

福建省政府采购 货物和服务项目 公开招标文件

(预公告稿)

项目名称：福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

备案编号：CGXM-2026-350101-03939[2026] 01662

项目编号：[350101]RZZX[GK]2026005

采购人：福州市“智慧福州”管理服务中心

代理机构：福州市数链科创有限公司

编制时间：2026年06月

第一章 投标邀请

福州市数链科创有限公司采用公开招标方式组织福州市教育领域信息化系统信创一体化项目（以下简称“本项目”）的政府采购活动，现邀请供应商参加投标。

1、**备案编号：**CGXM-2026-350101-03939[2026] 01662

2、**项目编号：**[350101]RZZX[GK] 2026005

3、**预算金额、最高限价：**详见《采购标的一览表》。

4、**招标内容及要求：**详见《采购标的一览表》及招标文件第五章。

5、需要落实的政府采购政策

进口产品：不适用于本项目

节能产品：不适用于本项目

环境标志产品：不适用于本项目

促进中小企业发展的相关政策：

采购包 1：不专门面向中小企业采购

6、投标人的资格要求

6.1 法定条件：符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。

6.2 特定条件：

采购包 1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
资格承诺函	①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标（响应）格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。

6.3 是否接受联合体投标：

采购包 1：不接受

※根据上述资格要求，电子投标文件中应提交的“投标人的资格及资信证明文件”详见招标文件第四章。

7、招标文件的获取

7.1 招标文件获取期限：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

7.2 在招标文件获取期限内，供应商应通过福建省政府采购网上公开信息系统的注册账号（免费注册）并获取招标文件（登录福建省政府采购网上公开信息系统进行文件获取），否则投标将被拒绝。

7.3、获取地点及方式：注册账号后，通过福建省政府采购网上公开信息系统以下载方式获取。

7.4、招标文件售价：0元。

8、投标截止

8.1、投标截止时间：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

8.2、投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件上传至福建省政府采购网上公开信息系统，否则投标将被拒绝。

9、开标时间及地点

详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

10、公告期限

10.1、招标公告的公告期限：自财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体最先发布公告之日起5个工作日。

10.2、招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

11、采购人：福州市“智慧福州”管理服务中心

地址：仓山区南江滨西大道199号福州规划馆四层

邮编：350019

联系人：陈先生

联系电话：0591-38130363

12、代理机构：福州市数链科创有限公司

地址：福州市台江区鳌峰街道鳌峰路66号富闽时代广场16层02、03单元

邮编：350014

联系人：林莹、池万文、郑冰晶

联系电话：13075953610

附1：账户信息

投标保证金账户
开户名称：福州市数链科创有限公司
开户银行：供应商在福建省政府采购网上公开信息系统获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴交的投标保证金托管银行。
银行账号：福建省政府采购网上公开信息系统根据供应商选择的投标保证金托管银行自动生成供应商所投采购包的缴交银行账号（即多个采购包将对应生成多个缴交账号）。供应商应按照所投采购包的投标保证金要求，缴交相应的投标保证金。
特别提示
1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。 2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***）的投标保证金”。

附 2: 采购标的一览表

采购包 1:

采购包预算金额(元): 59,568,000.00

采购包最高限价(元): 59,568,000.00

采购包保证金金额(元): 595,680.00

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否允许进口产品
1	福州市教育领域信息化系统信创一体化项目	1.00	59,568,000.00	项	软件和信息技术服务业	否

采购包 1:

(1) 报价要求:

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	福州市教育领域信息化系统信创一体化项目	项	元	59,568,000.00	总价	无

(2) 报价明细要求:

福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	市教育专网软硬件设备	市教育专网软硬件设备	项	元	18396000	总价	无
2	信创基础软件(含系统集成和培训费)	信创基础软件(含系统集成和培训费)	项	元	3760000	总价	无
3	开发类软件部分	开发类软件部分	项	元	21602000	总价	无
4	开发类软件部分(其中,系统集成和培训费)	开发类软件部分(其中,系统集成和培训费)	项	元	858000	总价	无
5	专线链路租赁(3年)	专线链路租赁(3年)	项	元	15000000	总价	无
6	配套支撑服务(3年)	配套支撑服务(3年)	项	元	810000	总价	无

第二章 投标人须知前附表

一、投标人须知前附表 1

特别提示：本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	招标文件 (第三章)	编列内容
1	6.1	是否组织现场考察或召开开标前答疑会： 采购包 1：不组织
2	10.4	投标文件的份数： (1) 可读介质（光盘或 U 盘） 0 份；投标人应将其上传至福建省政府采购网上公开信息系统的电子投标文件在该可读介质中另存 0 份。 (2) 电子投标文件：详见投标人须知前附表 2《关于电子招标投标活动的专门规定》。
3	10.7-（1）	是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包： 采购包 1：不允许合同分包；
4	10.8-（1）	投标有效期：投标截止时间起 90 个日历日。
5	12.1	确定中标候选人名单： 采购包 1：1 名
6	12.2	本项目中标人的确定（以采购包为单位）： (1) 采购人应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。 (2) 若出现中标候选人并列情形，则按照下列方式确定中标人： ①招标文件规定的方式： 无 ②若本款第①点规定方式为“无”，则按照下列方式确定： 无 ③若本款第①、②点规定方式均为“无”，则按照下列方式确定：随机抽取。 (3) 本项目确定的中标人家数： 采购包 1：1 名
7	13.2	合同签订时限：自中标通知书发出之日起 30 个日历日内。
8	15.1-（2）	质疑函原件应采用下列方式提交：书面形式。
9	15.4	招标文件的质疑 (1) 潜在投标人可在质疑时效期间内对招标文件以书面形式提出质疑。 (2) 质疑时效期间：应在依法获取招标文件之日起 7 个工作日内向 福州市数链科创有限公司 提出，依法获取招标文件的时间以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。 ※除上述规定外，对招标文件提出的质疑还应符合招标文件第三章第 15.1 条的有关规定。
10	16.1	监督管理部门：福州市财政局（仅限依法进行政府采购的货物或服务类项目）。
11	18.1	财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体（以下简称：“指定媒体”）： (1) 中国政府采购网，网址 www.ccgp.gov.cn

		<p>(2) 中国政府采购网福建分网(福建省政府采购网), 网址 zfcg.czt.fujian.gov.cn。</p> <p>※若出现上述指定媒体信息不一致情形, 应以中国政府采购网福建分网(福建省政府采购网)发布的为准。</p>
12	19	<p>其他事项:</p> <p>(1) 本项目代理服务费:</p> <p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象: 中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准: 1. 招标代理服务费按照各采购包的中标(成交)金额为基数, 以差额定率累进法收取代理费用, 按如下收费标准计算。招标代理服务费以银行转账、电汇、支票方式支付。类别: 服务; 收费标准: 成交金额在 100 万元以下的部分, 按成交金额乘以 1.5% 计算; 成交金额 100 万元—500 万元的部分, 按成交金额乘以 0.8% 计算; 成交金额在 500 万元—1000 万元的部分, 按成交金额乘以 0.45% 计算; 成交金额在 1000 万元—5000 万元的部分, 按成交金额乘以 0.25% 计算; 成交金额在 5000 万元—10000 万元的部分, 按成交金额乘以 0.1% 计算。</p> <p>2. 招标代理服务费收取方式: 招标代理服务费收费以银行转账、电汇、汇票或现金等付款方式支付。招标代理服务费汇款账号如下: 招标代理服务费账号: 695730162; 开户名: 福州市数链科创有限公司; 开户银行: 中国民生银行股份有限公司福州分行。</p> <p>(2) 其他: 2.1 本项目收取投标保证金的理由如下: 为预防供应商串通投标; 为预防投标截止时间后, 投标人在投标有效期内随意撤销其投标文件; 为预防中标后供应商没有正当理由拒签合同等。2.2 质疑 2.2.1 根据《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)第十条规定, 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的, 可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内, 以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十三条规定, 政府采购法第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日, 是指: ①对可以质疑的采购文件提出质疑的, 为收到采购文件之日; ②对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日; ③对成交结果提出质疑的, 为成交结果公告期限届满之日。2.2.2 供应商在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑, 二(多)次质疑不予受理。2.2.3 接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址 ①接收质疑函的方式: 现场递交; ②接收质疑函的联系部门: 招标业务部; ③接收质疑函的联系电话: 13075953610; ④接收质疑函的通讯地址: 福州市台江区鳌峰街道鳌峰路 66 号富闽时代广场 1 号楼裙楼 1 层 003 单元。⑤投标人在递交质疑函时 除应提供本招标文件规定的质疑材料外, 还须提供福建省政府采购网上公开信息系统本项目的报名截图复印件, 否则递交的质疑函将不予受理。</p>
备注		后有投标人须知前附表 2, 请勿遗漏。

二、投标人须知前附表 2

关于电子招标投标活动的专门规定	
序号	编列内容
1	<p>(1) 电子招标投标活动的专门规定适用本项目电子招标投标活动。</p> <p>(2) 将招标文件无 的内容修正为下列内容： 无 后适用本项目的电子招标投标活动。</p> <p>(3) 将下列内容增列为招标文件的组成部分（以下简称：“增列内容”）适用本项目的电子招标投标活动，若增列内容与招标文件其他章节内容有冲突，应以增列内容为准：</p> <p>①电子招标投标活动的具体操作流程以福建省政府采购网上公开信息系统设定的为准。</p> <p>②关于电子投标文件：</p> <p>a. 投标人应按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的评审节点编制电子投标文件，否则资格审查小组、评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。</p> <p>b. 投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件 1 份上传至福建省政府采购网上公开信息系统。电子投标文件的投标（响应）报价明细表、投标客户端的投标（响应）报价明细表应保持一致，并以投标客户端的投标（响应）报价明细表为准。</p> <p>③关于证明材料或资料：</p> <p>a. 招标文件要求原件的，投标人在电子投标文件中可提供复印件（含扫描件），但同时应准备好原件备查（未能在规定时间内提供原件核查的，将按不利于投标人进行评审）；招标文件要求复印件的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可；招标文件对原件、复印件未作要求的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可。</p> <p>b. 若投标人提供注明“复印件无效”或“复印无效”的证明材料或资料，应结合上文 a 条款进行判定，若招标文件未要求投标人提供原件，投标人提供原件，复印件（含扫描件）均视为满足招标文件要求。</p> <p>④关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：</p> <p>a. 在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容可使用打字录入方式完成。</p> <p>b. 在电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的 CA 证书完成，否则投标无效。</p> <p>c. 在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第④点第 b 项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。</p> <p>⑤关于投标人的 CA 证书：</p> <p>a. 投标人的 CA 证书应在系统规定时间内使用 CA 证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。</p> <p>b. 投标人的 CA 证书可采用信封（包括但不限于：信封、档案袋、文件袋等）作为外包装进行单独包装。外包装密封、不密封皆可。</p> <p>c. 投标人的 CA 证书或外包装应标记“项目名称、项目编号、投标人的全称”等内容，以方便识别、使用。</p> <p>d. 投标人的 CA 证书应能正常、有效使用，否则产生不利后果由投标人承担责任。</p>

⑥关于投标截止时间过后

- a. 未按招标文件规定提交投标保证金的，其投标将按无效投标处理。
- b. 有下列情形之一的，其投标无效，其保证金不予退还或通过投标保函进行索赔：
 - b1 不同投标人的电子投标文件具有相同内部识别码；
 - b2 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；
 - b3 投标人的投标保证金同一采购包下有其他投标人提交的投标保证金；
 - b4 不同投标人存在串通投标的其他情形。

⑦接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应由“联合体牵头方”完成福建省政府采购网上公开信息系统设定的具体操作流程（包括但不限于：招标文件获取、提交投标保证金、编制电子投标文件等）。

⑧其他：

- a. 通过远程参与开标流程的投标人，投标人可远程线上解密（相关操作手册可查看福建省政府采购网首页操作指南），现场参与开标流程的投标人请携带 CA 证书到开标现场进行解密，选择携带 CA 证书并由代理机构进行解密的应在投标截止时间前到达开标现场，否则不予接收。投标人选择远程线上解密的，无须将 CA 证书送至开标地点。
- b. 投标人不到开标现场的，请在开标时自行登录采购系统，线上参与开标流程，并按规定在相应时段对投标文件进行远程解密、远程签章。
- c. 投标人应确保自身设施、设备、网络环境状况良好，在操作过程中因投标人自身原因造成无法正常观看开标流程、远程解密或签章的，后果由投标人自行承担。
- d. 在规定的时间内正确提交电子投标文件的投标人在开标时将 由系统判定签到情况，投标人应在远程解密开启后在规定时间内使用 CA 数字证书进行投标文件的解密操作，逾期未解密的视为自行放弃投标。
- e. 开标结束后，投标人应当对开标结果进行签章，并在远程签章开放后的规定时间内完成，逾期未签章的视为认同开标结果。
- f. 远程解密及远程签章的开放起始时间均在开标过程中临时开启，各环节的解密、签章时限规定请各投标人密切关注开标流程，并根据流程在系统内按时操作，否则产生的后果由投标人自行承担。
- g. 中标人在领取中标通知书前应向采购代理机构提供纸质版投标文件 3 份。

第三章 投标人须知

一、总则

1、适用范围

1.1 适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。

2、定义

2.1 “采购标的”指招标文件载明的需要采购的货物或服务。

2.2 “潜在投标人”指按照招标文件第一章第 7 条规定获取招标文件且有意向参加本项目投标的供应商。

2.3 “投标人”指按照招标文件第一章第 7 条规定获取招标文件并参加本项目投标的供应商。

2.4 “单位负责人”指单位法定代表人或法律、法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

2.5 “投标人代表”指投标人的单位负责人或“单位负责人授权书”中载明的接受授权方。

二、投标人

3、合格投标人

3.1 一般规定

(1) 投标人应遵守政府采购法及实施条例、政府采购招标投标管理办法、政府采购质疑和投诉办法及财政部、福建省财政厅有关政府采购文件的规定，同时还应遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求以及其他有关法律、法规和规章的强制性规定。

投标人对提供福建省政府采购供应商资格承诺函及所承诺事项的真实性、合法性及有效性负责，并已知晓所提供资格承诺函内容不实的，可能涉嫌《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（一）项规定的“提供虚假材料谋取中标成交”违法情形。经调查属实的，行政主管部门按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条：“处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照，构成犯罪的，依法追究刑事责任”和政府采购法律法规有关规定处理。

(2) 投标人的资格要求：详见招标文件第一章。

3.2 若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体各方应遵守本章第 3.1 条规定，同时还应遵守下列规定：

(1) 联合体各方应提交联合体协议，联合体协议应符合招标文件规定。

(2) 联合体各方不得再单独参加或与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

(3) 联合体各方应共同与采购人签订政府采购合同，就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

(4) 项目如涉及资质要求，该部分工作内容应由联合体中符合该资质要求的供应商承担，联合体协议及签订的采购合同应符合这一要求；联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

(5) 联合体一方放弃中标的，视为联合体整体放弃中标，联合体各方承担连带责任。

(6) 如本项目不接受联合体投标而投标人为联合体的，或者本项目接受联合体投标但投标人组成的联合体不符合本章第 3.2 条规定的，投标无效。

4、投标费用

4.1 除招标文件另有规定外，投标人应自行承担其参加本项目投标所涉及的一切费用。

三、招标

5、招标文件

5.1 招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知前附表（表 1、2）
- (3) 投标人须知
- (4) 资格审查与评标
- (5) 招标内容及要求
- (6) 政府采购合同（参考文本）
- (7) 电子投标文件格式
- (8) 按照招标文件规定作为招标文件组成部分的其他内容（若有）

5.2 招标文件的澄清或修改

(1) 福州市数链科创有限公司可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，但不得对招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求进行修改。

(2) 除本章第 5.2 条第 (3) 款规定情形外，澄清或修改的内容可能影响电子投标文件编制的，福州市数链科创有限公司将在投标截止时间至少 15 个日历日前，在招标文件载明的指定媒体以更正公告的形式发布澄清或修改的内容。不足 15 个日历日的，福州市数链科创有限公司将顺延投标截止时间及开标时间，福州市数链科创有限公司和投标人受原投标截止时间及开标时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间及开标时间。

(3) 澄清或修改的内容可能改变招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求的，本次采购活动结束后，福州市数链科创有限公司将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

6、现场考察或开标前答疑会

6.1 是否组织现场考察或召开开标前答疑会：详见招标文件第二章。

7、更正公告

7.1 若福州市数链科创有限公司发布更正公告，则更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件组成部分，对投标人具有约束力。

7.2 更正公告作为福州市数链科创有限公司通知所有潜在投标人的书面形式。

8、终止公告

8.1 若出现因重大变故导致采购任务取消情形，福州市数链科创有限公司可终止招标并发布终止公告。

8.2 终止公告作为福州市数链科创有限公司通知所有潜在投标人的书面形式。

四、投标

9、投标

9.1 投标人可对招标文件载明的全部或部分采购包进行投标。

9.2 投标人应对同一个采购包内的所有内容进行完整投标，否则投标无效。

9.3 投标人代表只能接受一个投标人的授权参加投标，否则投标无效。

9.4 单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标，否则投标无效。

9.5 为本项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目除整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务外的采购活动，否则投标无效。

9.6 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合政府采购法第二十二条规定条件的供应商，不得参加投标，否则投标无效。

9.7 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的电子投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的电子投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；
- (7) 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他串通投标情形。

10、电子投标文件

10.1 电子投标文件的编制

- (1) 投标人应先仔细阅读招标文件的全部内容后，再进行电子投标文件的编制。
- (2) 电子投标文件应按照本章第 10.2 条规定编制其组成部分。
- (3) 电子投标文件应满足招标文件提出的实质性要求和条件，并保证其所提交的全部资料是不可剥离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则造成不利后果由投标人承担责任。

10.2 电子投标文件由下述部分组成：

- (1) 资格及资信证明部分
 - ① 投标函
 - ② 投标人的资格及资信证明文件
 - ③ 投标保证金
- (2) 报价部分
 - ① 开标（报价）一览表
 - ② 投标（响应）报价明细表
 - ③ 招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）
 - ④ 招标文件规定的加分证明材料（若有）
- (3) 技术商务部分
 - ① 标的说明一览表
 - ② 技术和服务要求响应表
 - ③ 商务条件响应表
 - ④ 投标人提交的其他资料（若有）
 - ⑤ 招标文件规定作为电子投标文件组成部分的其他内容（若有）

10.3 电子投标文件的语言

(1) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。

(2) 电子投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

10.4 投标文件的份数：详见招标文件第二章。

10.5 电子投标文件的格式

- (1) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用招标文件第七章规定的格式。

(2) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印。

(3) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用人民币作为计量货币。

(4) 除招标文件另有规定外，签署、盖章应遵守下列规定：

① 电子投标文件应加盖投标人的单位公章。若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供“单位授权书”。

② 电子投标文件应没有涂改或行间插字，除非这些改动是根据福州市数链科创有限公司的指示进行的，或是为改正投标人造成的应修改的错误而进行的。若有前述改动，应按照下列规定之一对改动处进行处理：

a. 投标人代表签字确认；

b. 加盖投标人的单位公章或校正章。

10.6 投标报价

(1) 投标报价超出最高限价将导致投标无效。

(2) 最高限价由采购人根据价格测算情况，在预算金额的额度内合理设定。最高限价不得超出预算金额。

(3) 除招标文件另有规定外，电子投标文件不能出现任何选择性的投标报价，即每一个采购包和品目号的采购标的都只能有一个投标报价。任何选择性的投标报价将导致投标无效。

10.7 分包

(1) 是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作分包：详见招标文件第二章。

(2) 若允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作分包且投标人拟在中标后进行分包，则应在电子投标文件中提供分包意向协议，同时投标人应在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应具备相应资质条件（若有）且不得再次分包。

(3) 招标文件允许中标人将非主体、非关键性工作分包的项目，有下列情形之一的，中标人不得分包：

① 电子投标文件中未载明分包承担主体；

② 电子投标文件载明的分包承担主体不具备相应资质条件；

③ 电子投标文件载明的分包承担主体拟再次分包；

④ 享受中小企业扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

10.8 投标有效期

(1) 招标文件载明的投标有效期：详见招标文件第二章。

(2) 电子投标文件承诺的投标有效期不得少于招标文件载明的投标有效期，否则投标无效。

(3) 根据本次采购活动的需要，福州市数链科创有限公司可于投标有效期届满之前书面要求投标人延长投标有效期，投标人应在福州市数链科创有限公司规定的期限内以书面形式予以答复。对于延长投标有效期的要求，投标人可以拒绝也可以接受，投标人答复不明确或逾期未答复的，均视为拒绝该要求。对于接受延长投标有效期的投标人，既不要求也不允许修改电子投标文件。

10.9 投标保证金

(1) 投标保证金作为投标人按照招标文件规定履行相应投标责任、义务的约束及担保。

(2) 投标人以电子保函形式提交投标保证金的，保函的有效期应等于或长于电子投标文件承诺的投标有效期，否则投标无效。

(3) 提交

①投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金，具体金额详见招标文件第一章。

②投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过福建省政府采购平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

③其他形式：

无

④若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第 10.9 条第（3）款第①、②、③点规定提交投标保证金。

※除招标文件另有规定外，未按照上述规定提交投标保证金将导致资格审查不合格。

（4）退还

①在投标截止时间前撤回已提交的电子投标文件的投标人，其投标保证金将在福州市数链科创有限公司收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退回原账户。

②未中标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起 5 个工作日内退回原账户。

③中标人的投标保证金将在政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退回原账户；合同签订之日以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。

④终止招标的，福州市数链科创有限公司将在终止公告发布之日起 5 个工作日内退回已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

⑤除招标文件另有规定外，质疑或投诉涉及的投标人，若投标保证金尚未退还，则待质疑或投诉处理完毕后不计利息原额退还。

※本章第 10.9 条第（4）款第①、②、③点规定的投标保证金退还时限不包括因投标人自身原因导致无法及时退还而增加的时间。

（5）若出现本章第 10.8 条第（3）款规定情形，对于拒绝延长投标有效期的投标人，投标保证金仍可退还。对于接受延长投标有效期的投标人，相应延长投标保证金有效期，招标文件关于退还和不予退还投标保证金的规定继续适用。

（6）有下列情形之一的，投标保证金将不予退还或通过投标保函进行索赔：

①投标人串通投标；

②投标人提供虚假材料；

③投标人采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

④投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销电子投标文件；

⑤招标文件规定的其他不予退还情形；

⑥中标人有下列情形之一的：

a. 除不可抗力外，因中标人自身原因未在中标通知书要求的期限内与采购人签订政府采购合同；

b. 未按照招标文件、投标文件的约定签订政府采购合同或提交履约保证金。

※若上述投标保证金不予退还情形给采购人（采购代理机构）造成损失，则投标人还要承担相应的赔偿责任。

10.10 电子投标文件的提交

（1）一个投标人只能提交一个电子投标文件，并按照招标文件第一章规定在系统上完成上传、解密操作。

10.11 电子投标文件的补充、修改或撤回

（1）投标截止时间前，投标人可对所提交的电子投标文件进行补充、修改或撤回，并书面通知福州市数链科创有限公司。

(2) 补充、修改的内容应按照本章第 10.5 条第 (4) 款规定进行签署、盖章, 并按照本章第 10.10 条规定提交, 否则将被拒收。

※按照上述规定提交的补充、修改内容作为电子投标文件组成部分。

10.12 除招标文件另有规定外, 有下列情形之一的, 投标无效:

- (1) 电子投标文件未按照招标文件要求签署、盖章;
- (2) 不符合招标文件中规定的资格要求;
- (3) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价;
- (4) 电子投标文件含有采购人不能接受的附加条件;
- (5) 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

五、开标

11、开标

11.1 福州市数链科创有限公司 将在招标文件载明的开标时间及地点主持召开开标会, 并邀请投标人参加。

11.2 开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员 (若有) 均由福州市数链科创有限公司派出, 现场监督人员 (若有) 可由有关方面派出。

11.3 本项目的开标环节, 投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在福建省政府采购网-服务专区中下载远程开标操作手册, 并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的, 不利后果由投标人自行承担。

11.4 开标会应遵守下列规定:

(1) 首先由主持人宣布开标会须知, 然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查, 经确认无误后, 由工作人员对参加现场开标会投标人的电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后, 在代理机构规定时间内使用 CA 数字证书进行电子投标文件的解密操作, 逾期未解密的视为放弃投标。

(2) 唱标时, 唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知 (若有)”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容 (包括但不限于: 开标 (报价) 一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等)。

(3) 唱标结束后, 参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认, 通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后, 在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。

(4) 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义, 以及认为采购人 (采购代理机构) 相关工作人员有需要回避情形的, 应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的, 视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

(5) 若投标人未到开标现场参加开标会, 也未通过远程参加开标会的, 视同认可开标结果。

※若出现本章第 11.4 条第 (3)、(4)、(5) 款规定情形之一, 则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由 (包括但不限于: “投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等) 向福州市数链科创有限公司 提出任何疑义或要求 (包括质疑)。

11.5 投标截止时间后, 参加投标的投标人不足三家的, 不进行开标。同时, 本次采购活动结束, 福州市数链科创有限公司 将依法组织后续采购活动 (包括但不限于: 重新招标、采用其他方式采购等)。

11.6 投标截止时间后撤销投标的处理

投标截止时间后, 投标人在投标有效期内撤销投标的, 其撤销投标的行为无效。

六、中标与政府采购合同

12、中标

12.1 本项目推荐的中标候选人家数：详见招标文件第二章。

12.2 本项目中标人的确定：详见招标文件第二章。

12.3 中标公告

(1) 中标人确定之日起 2 个工作日内，福州市数链科创有限公司 将在招标文件载明的指定媒体以中标公告的形式发布中标结果。

(2) 中标公告的公告期限为 1 个工作日。

12.4 中标通知书

(1) 中标公告发布的同时，福州市数链科创有限公司 将向中标人发出中标通知书。

(2) 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

13、政府采购合同

13.1 签订政府采购合同应遵守政府采购法及实施条例的规定，不得对招标文件确定的事项和中标人的电子投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为政府采购合同的签订条件。

13.2 签订时限：详见须知前附表 1 的 13.2。

13.3 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用民法典。

13.4 采购人与中标人应根据政府采购合同的约定依法履行合同义务。

13.5 政府采购合同履行过程中，采购人若需追加与合同标的相同的货物或服务，则追加采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

13.6 中标人在政府采购合同履行过程中应遵守有关法律、法规和规章的强制性规定（即使前述强制性规定有可能在招标文件中未予列明）。

七、询问、质疑与投诉

14、询问

14.1 潜在投标人或投标人对本次采购活动的有关事项如有疑问，可向 福州市数链科创有限公司 提出询问，福州市数链科创有限公司 将按照政府采购法及实施条例的有关规定进行答复。

15、质疑

15.1 针对同一采购程序环节的质疑应在政府采购法及实施条例的时限内一次性提出，对一个项目的不同采购包提出质疑的，应当将各采购包质疑事项集中在一份质疑函中提出，并同时符合下列条件：

(1) 对招标文件提出质疑的，质疑人应为潜在投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。对采购过程、结果提出质疑的，质疑人应为投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。

(2) 质疑人应按照招标文件第二章规定方式提交质疑函。

(3) 质疑函应包括下列主要内容：

① 质疑人的基本信息，至少包括：全称、地址、邮政编码等；

② 所质疑项目的基本信息，至少包括：项目编号、项目名称等；

③ 所质疑的具体事项（以下简称：“质疑事项”）；

④ 针对质疑事项提出的明确请求，前述明确请求指质疑人提出质疑的目的以及希望 福州市数链科创有限公司 对其质疑作出的处理结果，如：暂停招标投标活动、修改招标文件、停止或纠正违法违规行、中标结果无效、废标、重新招标等；

⑤ 针对质疑事项导致质疑人自身权益受到损害的必要证明材料，至少包括：

a. 质疑人代表的身份证明材料:

a1 质疑人为法人或其他组织的,提供统一社会信用代码营业执照等证明文件的副本复印件、单位负责人的身份证复印件;质疑人代表为委托代理人的,还应同时提供单位负责人授权书(应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项,授权书应由单位负责人签字或盖章,并加盖投标人的单位公章)和委托代理人的身份证复印件。

a2 若本项目接受自然人投标且质疑人为自然人的,提供本人的身份证复印件。

b. 其他证明材料(即事实依据和必要的法律依据)包括但不限于下列材料:

b1 所质疑的具体事项是与自己有利关系的证明材料;

b2 质疑函所述事实存在的证明材料,如:采购文件、采购过程或中标结果违法违规或不符合采购文件要求等证明材料;

b3 依法应终止采购程序的证明材料;

b4 应重新采购的证明材料;

b5 采购文件、采购过程或中标、成交结果损害自己合法权益的证明材料等;

b6 若质疑的具体事项按照有关法律、法规和规章规定处于保密阶段,则应提供信息或证明材料为合法或公开渠道获得的有效证据(若证据无法有效表明信息或证明材料为合法或公开渠道获得,则前述信息或证明材料视为无效)。

⑥ 质疑人代表及其联系方法的信息,至少包括:姓名、手机、电子信箱、邮寄地址等。

⑦ 提出质疑的日期。

※ 质疑人为法人或其他组织的,质疑函应由单位负责人或委托代理人签字或盖章,并加盖投标人的单位公章。质疑人为自然人的,质疑函应由本人签字。

15.2 对不符合本章第 15.1 条规定的质疑,将按照下列规定进行处理:

(1) 不符合其中第(1)、(2)条规定的,书面告知质疑人不予受理及其理由。

(2) 不符合其中第(3)条规定的,书面告知质疑人修改、补充后在规定时限内重新提交质疑函。

15.3 对符合本章第 15.1 条规定的质疑,将按照政府采购法及实施条例、政府采购质疑和投诉办法的有关规定进行答复。

15.4 招标文件的质疑:详见招标文件第二章。

16、投诉

16.1 若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出,质疑人可在答复期限届满之日起 15 个工作日内按照政府采购质疑和投诉办法的有关规定向招标文件第二章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

16.2 投诉应有明确的请求和必要的证明材料,投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

八、政府采购政策

17、政府采购政策由财政部根据国家的经济和社会发展政策并会同国家有关部委制定,包括但不限于下列具体政策要求:

17.1 本国产品与非本国产品相关约定

17.1.1 本国产品

(1) 本国产品标准 本国产品应当符合以下条件: ①在中国境内生产。产品应当在中国境内生产,即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序,产生完全不同于原材料、组件的新产品,并具有新的名称和特征(用途)。属性改变不包括以下细微操作: a. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作; b. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示; c. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记; d. 简单的上漆、磨光和分装; e. 其他不属于

属性改变的情形。②在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例。具体判定标准以《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》以及财政部相关文件为准。③特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求。具体判定标准以《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》以及财政部相关文件为准。

(2) 本国产品标准的适用范围 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

(3) 对本国产品的支持政策 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

17.1.2 非本国产品

17.1.2.1 进口产品：指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，其中：

(1) 我国现行关境指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区；保税区、出口加工区、保税港区、珠澳跨境工业区珠海园区、中哈霍尔果斯国际边境合作中心中方配套区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。

(2) 凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。

(3) 对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，认定为进口产品。

(4) 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

17.1.2.2 其它非本国产品：指非进口产品且不符合本国产品标准的产品。

17.2 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

17.3 符合财政部、工信部文件（财库〔2020〕46号）规定的小型、微型企业可享受扶持政策（如：预留采购份额、价格评审优惠、优先采购）。符合财政部、司法部文件（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业（以下简称：“监狱企业”）亦可享受前述扶持政策。符合财政部、民政部、中国残联文件（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位（以下简称：“残疾人福利性单位”）亦可享受前述扶持政策。其中：

(1) 中小企业指符合下列条件的中型、小型、微型企业：

①符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；

②符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

(2) 在政府采购活动中, 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的, 享受本办法规定的中小企业扶持政策:

①在货物采购项目中, 货物由中小企业制造, 即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

②在工程采购项目中, 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业;

③在服务采购项目中, 服务由中小企业承接, 即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中, 供应商提供的货物既有中小企业制造货物, 也有大型企业制造货物的, 不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视同中小企业。其中, 联合体各方均为小微企业的, 联合体视同小微企业。

(3) 投标人应当按照招标文件明确的采购标的对应行业的划分标准出具中小企业声明函。

在项目属性为货物类采购项目中, 货物应当由中小企业制造, 不对其中涉及的服务的承接商作出要求; 在项目属性为服务类采购项目中, 服务的承接商应当为中小企业, 不对其中涉及的货物的制造商作出要求; 在项目属性为工程类采购项目中, 工程应当由中小企业承建, 不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求。

(4) 监狱企业指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象, 且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局, 各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局, 各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所, 以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业, 其中:

①监狱企业参加采购活动时, 应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

②监狱企业视同小型、微型企业。

(5) 残疾人福利性单位指同时符合下列条件的单位:

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%(含 25%), 并且安置的残疾人数不少于 10 人(含 10 人);

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年)的劳动合同或服务协议;

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人, 按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资;

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或服务, 或提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

前款所称残疾人指法定劳动年龄内, 持有《中华人民共和国残疾人证》或《中华人民共和国残疾军人证(1至8级)》的自然人, 包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

※符合上述条件的残疾人福利性单位参加采购活动时, 应提供《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。

17.4 信用记录指由财政部确定的有关网站提供的相关主体信用信息。信用记录的查询及使用应符合财政部文件(财库[2016]125号)规定。

17.5 为落实政府采购政策需满足的要求: 详见招标文件第一章。

九、本项目的有关信息

18、本项目的有关信息，包括但不限于：招标公告、更正公告（若有）、招标文件、招标文件的澄清或修改（若有）、中标公告、终止公告（若有）、废标公告（若有）等都将在招标文件载明的指定媒体发布。

18.1 指定媒体：详见招标文件第二章。

18.2 本项目的潜在投标人或投标人应随时关注指定媒体，否则产生不利后果由其自行承担。

十、其他事项

19、其他事项：

19.1 本项目中如涉及商品包装和快递包装的，其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》（财办库〔2020〕123号）规定的包装要求，其他包装需求详见招标文件具体规定。采购人、中标人双方签订合同及验收环节，应包含上述包装要求的条款。

19.2 其他：详见招标文件第二章。

第四章 资格审查与评标

一、资格审查

1、开标结束后，由福州市数链科创有限公司负责资格审查小组的组建及资格审查工作的组织。

1.1 资格审查小组

资格审查小组由3人组成，并负责具体审查事务，其中由采购人派出的采购人代表至少1人，由福州市数链科创有限公司派出的工作人员至少1人，其余1人可为采购人代表或福州市数链科创有限公司的工作人员。

1.2 资格审查的依据是招标文件和电子投标文件。

1.3 资格审查的范围及内容：电子投标文件（资格及资信证明部分），具体如下：

(1) “投标函”；

(2) “投标人的资格及资信证明文件”

①一般资格证明文件：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	单位授权书	①投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。 ②投标人为自然人的，可不填写本授权书。
2	营业执照等证明文件	①投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。
3	提供财务状况报告（财务报告、或资信证明）	①投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定： a. 成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告。 b. 成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。 c. 无法按照以上 a、b 项规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应选择提供资信证明复印件。
4	依法缴纳税收证明材料	①投标人提供的税收缴纳凭据复印件应符合下列规定： a. 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收缴纳凭据复印件。 b. 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c. 若为依法免税范围的投标人，提供依法免税证明材料的，视同

		满足本项资格条件要求。
5	依法缴纳社会保障资金证明材料	①投标人提供的社会保障资金缴纳凭据复印件应符合下列规定： a. 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保障资金缴纳凭据复印件。 b. 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c. 若为依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金的投标人，提供依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金证明材料的，视同满足本项资格条件要求。
6	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（若有）	①招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。 ②招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。
7	参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明	①重大违法记录：指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。根据财库（2022）3号文件的规定，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。
8	信用记录查询结果	①信用记录查询的截止时点：信用记录查询的截止时点为本项目投标截止当日。 ②信用记录查询渠道：信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 ③信用记录的查询：由资格审查小组通过上述网站查询并打印投标人的信用记录。 ④经查询，投标人参加本项目采购活动（投标截止时间）前三年内被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他重大违法记录且相关信用惩戒期限未届满的，其资格审查不合格。
9	中小企业声明函（以资格条件落实中小企业扶持政策时适用）	①投标人应认真对照工信部联企业[2011]300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定的划分标准，并按照国统字[2017]213号《关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》规定准确划分企业类型。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见特定资格条件。 ②投标人为监狱企业的，可不填写本声明函，根据其提供的由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。 ③投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。 ④以联合体形式落实中小企业预留份额时，还需提供《联合体协议》。 ⑤以合同分包形式落实中小企业预留份额时，还需提供《分包意向协议》。
10	联合体协议（若有）	①招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应

		提供本协议；否则无须提供。②本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照招标文件第七章载明的格式提供“单位授权书”。
--	--	---

※备注说明

①投标人应根据自身实际情况提供上述资格要求的证明材料，格式可参考招标文件第七章提供。

②投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

③根据招标文件第四章第一点资格审查的 1.3 “④其他资格证明文件”要求，允许供应商采用资格承诺制的并提供符合要求的资格承诺函，视为满足招标文件的资格要求。

④.其他资格证明文件：

采购包 1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
资格承诺函	①本采购包允许供应商采用资格承诺制。采用资格承诺制的供应商，应当根据投标(响应)格式文件要求提供资格承诺函，无需提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款规定的一般资格条件证明材料；资格承诺函不符合采购文件要求的，视为未按照采购文件规定提交供应商的资格及资信文件，按资格审查不合格处理。②采购项目有特殊资格要求的，供应商还应按要求提供相应的证明材料。

(3) 投标保证金。

1.4 有下列情形之一的，资格审查不合格：

明细
未按照招标文件规定提交投标函
未按照招标文件规定提交投标人的资格及资信文件
未按照招标文件规定提交投标保证金

采购包 1：

资格审查不合格项：无

1.5 若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应先按照资质等级较低的供应商确定资质等级，再按照本章第 1.2、1.3、1.4 条规定进行资格审查。

2、资格审查情况不得私自外泄，有关信息由 福州市数链科创有限公司 统一对外发布。

3、资格审查合格的投标人不足三家的，不进行评标。同时，本次采购活动结束后，福州市数链科创有限公司 将依法组织后续采购活动(包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等)。

二、评标

4、资格审查结束后，由 福州市数链科创有限公司 负责评标委员会的组建及评标工作的组织。

5、评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共 7 人组成，其中由福建省政府采购评审专家库产生的评审专家 5 人，由采购人派出的采购人代表 2 人。

5.2 评标委员会负责具体评标事务，并按照下列原则依法独立履行有关职责：

(1) 评标应保护国家利益、社会公共利益和各方当事人合法权益，提高采购效益，保证项目质量。

(2) 评标应遵循公平、公正、科学、严谨和择优原则。

- (3) 评标依据是招标文件和电子投标文件。
 (4) 应按照招标文件规定推荐中标候选人或确定中标人。
 (5) 评标应遵守下列评标纪律：

- ①评标情况不得私自外泄，有关信息由福州市数链科创有限公司统一对外发布。
 ②对福州市数链科创有限公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。
 ③不得收受投标人或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。
 ④全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。
 ⑤评标中应充分发扬民主，推荐中标候选人或确定中标人后要服从评标报告。
 ※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

6、评标程序

6.1 评标前的准备工作

- (1) 全体评委应认真审阅招标文件，了解评委应履行或遵守的职责、义务和评标纪律。
 (2) 参加评标委员会的采购人代表可对本项目的背景和采购需求进行介绍，介绍材料应以书面形式提交（随采购文件一并存档），介绍内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

6.2 符合性审查

- (1) 评标委员会依据招标文件的实质性要求，对通过资格审查的电子投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
 (2) 满足招标文件的实质性要求指电子投标文件对招标文件实质性要求的响应不存在重大偏差或保留。
 (3) 重大偏差或保留指影响到招标文件规定的合同范围、合同履行及影响关键质量和性能，或限制了采购人的权利，或反对、减少投标人的义务，而纠正这些重大偏差或保留将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。
 (4) 评标委员会审查判断电子投标文件是否满足招标文件的实质性要求仅基于电子投标文件本身而不寻求其他的外部证据。未满足招标文件实质性要求的电子投标文件将被评标委员会否决（即符合性审查不合格），被否决的电子投标文件不能通过补充、修改（澄清、说明或补正）等方式重新成为满足招标文件实质性要求的电子投标文件。
 (5) 评标委员会对所有投标人都执行相同的程序和标准。
 (6) 有下列情形之一的，符合性审查不合格：

①项目一般情形：

采购包 1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	情形 1	违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定；
2	情形 2	属于招标文件第三章第 10.12 条规定的投标无效情形；
3	情形 3	投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。

②本项目规定的其他情形：

采购包 1：

技术符合性

情形	明细
其他情形	①技术部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则符合性审查不合格，其投标无效。②招标文件第五章“二、技术和服务要求”中以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求，否则其投标无效。

商务符合性

情形	明细
其他情形	①商务部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则符合性审查不合格，其投标无效。②招标文件第五章“三、商务要求”的内容均为不允许负偏离的实质性要求，否则其投标无效。

价格符合性：无

6.3 澄清有关问题

(1) 对通过符合性审查的电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内 容，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。

(2) 投标人的澄清、说明或补正应由投标人代表在评标委员会规定的时间内（一般在半个小时左右，具体要求将根据实际情况在澄清通知中约定）以书面形式向评标委员会提交，前述澄清、说明或补正不得超出电子投标文件的范围或改变电子投标文件的实质性内容。若投标人未按照前述规定向评标委员会提交书面澄清、说明或补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

(3) 电子投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①开标（报价）一览表内容与电子投标文件中相应内容不一致的，以开标（报价）一览表为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或百分比有明显错位的，以开标（报价）一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按照单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

※同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应按照本章第 6.3 条第（1）、（2）款规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

(4) 关于细微偏差

①细微偏差指电子投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响电子投标文件的有效性。

②评标委员会将以书面形式要求存在细微偏差的投标人在评标委员会规定的时间内予以补正。若无法补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

(5) 关于投标描述（即电子投标文件中描述的内容）

①投标描述前后不一致且不涉及证明材料的：按照本章第 6.3 条第（1）、（2）款规定执行。

②投标描述与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致的：

a. 评标委员会将要求投标人进行书面澄清，并按照不利于投标人的内容进行评标。

b. 投标人按照要求进行澄清的，采购人以澄清内容为准进行验收；投标人未按照要求进行澄清的，采购人以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收。投标人应对证明材料的真实性、有效性承担责任。

③若中标人的投标描述存在前后不一致、与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致情形之一但在评标中未能发现，则采购人将以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收，中标人应自行承担由此产生的风险及费用。

6.4 比较与评价

(1) 按照本章第 7 条载明的评标方法和标准，对符合性审查合格的电子投标文件进行比较与评价。

(2) 关于相同品牌产品（政府采购服务类项目不适用本条款规定）

①采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个参加评标的投标人：

a. 招标文件规定的方式：

无

b. 招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

②采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个投标人作为中标候选人推荐：

a. 招标文件规定的方式：

无

b. 招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

③非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照本章第 6.4 条第（2）款第①、②规定处理。

（3）漏（缺）项

①招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）项的报价视为已经包括在投标总价中。

②对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

6.5 推荐中标候选人：详见本章第 7.2 条规定。

6.6 编写评标报告

（1）评标报告由评标委员会负责编写。

（2）评标报告应包括下列内容：

①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

②投标人名单和评标委员会成员名单；

③评标方法和标准；

④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

⑤评标结果，包括中标候选人名单或确定的中标人；

⑥其他需要说明的情况，包括但不限于：评标过程中投标人的澄清、说明或补正，评委更换等。

6.7 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，应要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时还应要求其一并提交有关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为投标无效处理。

6.8 评委对需要共同认定的事项存在争议的，应按照少数服从多数的原则进行认定。持不同意见的评委应在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

6.9 在评标过程中发现投标人有下列情形之一的，评标委员会应认定其投标无效，并书面报告本项目监督管理部门：

（1）恶意串通（包括但不限于招标文件第三章第 9.7 条规定情形）；

（2）妨碍其他投标人的竞争行为；

（3）损害采购人或其他投标人的合法权益。

6.10 评标过程中，有下列情形之一的，应予废标：

（1）符合性审查合格的投标人不足三家的；

（2）有关法律、法规和规章规定废标的情形。

※若废标，则本次采购活动结束，福州市数链科创有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

7、评标方法和标准

7.1 评标方法：

采购包 1：综合评分法

7.2 评标标准

采购包 1：综合评分法

(1) 投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

(2) 每个投标人的评标总得分 $PA=P1 \times A1 + P2 \times A2 + P3 \times A3$ ，其中：P1 指价格项评审因素得分、P2 指技术项评审因素得分、P3 指商务项评审因素得分，A1 指价格项评审因素所占的权重、A2 指技术项评审因素所占的权重、A3 指商务项评审因素所占的权重， $A1+A2+A3=1$ 、 $P1 \times A1 + P2 \times A2 + P3 \times A3=100$ 分（满分时）。

各项评审因素的设置如下：

价格项（ $P1 \times A1$ ）满分为 10.0000 分

满足招标文件要求且报价最低的为评审基准价，价格得分= $(\text{评审基准价}/\text{报价}) \times \text{标准分值}$
价格扣除的规则如下：

项目	适用对象	比例	描述
小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予 15%的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

其他：无

技术项（ $P2 \times A2$ ）满分为 65.0000 分

项目	分值	是否客观项	描述
响应情况	56.00	是	根据各投标人对《第五章招标内容及要求》“二、技术和服务要求”中的各项要求的响应承诺情况，由评委进行评分。（1）标“★”符号的技术指标项（共计 5 项）标示的内容为不允许负偏离的实质性要求，有负偏离情况的则投标无效；（2）标“▲”符号的技术指标项每负偏离一项扣 2 分（共计 25 项，共 50 分），其他未标注符号的技术指标项每负偏离一项扣 0.3 分（共 6 分），扣完为止，正偏离不加分。注：负偏离评审依据：①所提供技术参数低于招标文件要求的，视为负偏离；②技术参数响应条款（技术参数文字响应以招标文件内技术偏离表为准；若技术偏离表中技术参数文字响应情况与其提供的佐证材料中对应技术参数信息不一致的，则以不利于投标人的内容为准进行评审（负偏离）），与招标文件对比有缺项、漏项或不满足的，视为负偏离。
实施方案	3.00	否	根据投标人针对本项目制定的实施方案，方案至少包含以下内容要素：项目建设目标、系统总体架构、项目需求分析、项目管理、

			控制计划、项目人员组成及职责安排、项目质量管理计划、突发事件应急措施、服务保障措施、服务内容、文档管理等。项目实施方案内容全面、合理、详细、可行的，能够提供明确实施计划、措施描述的得 3 分；项目实施方案内容完整，方案内容与项目基本匹配的得 2.95 分；项目实施方案内容部分内容缺项或内容薄弱的得 2.9 分；未提供的不得分。
培训方案	3.00	否	根据投标人提供的培训方案（包括培训对象、人员培训计划、培训需求与目标、培训方式、培训主要内容、培训管理规定）。由评标委员会进行评分：方案内容完整、能满足招标需求、可操作性强的得 3 分；方案内容完整，但对需求基本把握、可操作性欠缺的得 2.95 分；技术方案缺漏但基本可行满足要求的得 2.9 分；未提供的不得分。
售后服务方案	3.00	否	根据投标人提供的售后服务方案（包含售后服务团队、系统升级、需求变更、文档服务、运行支持），由评标委员会进行评分：方案内容完整、能满足招标需求、可操作性强的得 3 分；方案内容完整，但对需求基本把握、可操作性欠缺的得 2.95 分；技术方案缺漏但基本可行满足要求的得 2.9 分；未提供的不得分。

商务项（P3×A3）满分为 25.0000 分

项目	分值	是否客观项	描述
企业实力 1	3.00	是	投标人具备有效的质量管理体系认证证书 (ISO9001) 的得 1 分；信息技术服务管理体系认证证书 (ISO20000) 的得 1 分；具有信息安全管理证书 (ISO27001) 的得 1 分；本项满分 3 分；投标人须提供上述证书扫描件，未提供或证明材料不全的不得分。
企业实力 2	2.00	是	投标人具备有效的涉密计算机信息系统集成资质乙级及以上的得 2 分；投标人须提供上述证书扫描件，未提供或证明材料不全的不得分。
企业实力 3	3.00	是	投标人具有国家版权局颁发的信息化类软件著作权登记证书，每提供一项计算机软件著作权登记证书得 1 分。（满分 3 分）
业绩	3.00	是	根据投标人提供自 2021 年 1 月 1 日以来（日期以合同签订日期为准）投标人承接的同类似项目情况进行评分，每提供一项得 1 分，满分 3 分。投标人须同时提供中标公告（提供相关网站中标公告的下载网页并注明网址）、中标通知书扫描件、采购合同文本扫描件，未同时提供以上证明材料的本项不得分。
满意度评价	3.00	是	供应商提供自 2021 年 1 月 1 日至本次响应截止时间（日期以评价时间为准）止，由业主单位对供应商已完成的与本项目类似服务的满意度评价情况，每提供一份满意度评价情况（评价为优、良好、合格、满意的，视为合格或 90 分以上）的得 1 分，满分 3 分。须提供项目的采购合同扫描件、满意度评价表扫描件并加盖供应商公章，未提供或提供不全的不得分。
项目负责人	3.00	是	拟投入本项目的技术负责人（1 人），具备人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的信息系统项目管理师资格证书，

			得 1.5 分；具备系统分析师资格证书，得 1.5 分；本项满分 3 分，投标人须提供上述证书扫描件及投标截止时间前（不含投标截止当月）六个月内任一个月供应商单位为其缴纳的社保证明材料扫描件，未提供或证明材料不全的不得分。（此项人员与其他人员不得重复）
技术负责人	3.00	是	拟投入本项目的项目负责人（1 人），具备人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的信息系统项目管理师资格证书，得 1 分；具备系统分析师资格的，得 1 分；具备系统架构设计师资格证书的，得 1 分；本项满分 3 分，投标人须提供上述证书扫描件及投标截止时间前（不含投标截止当月）六个月内任一个月供应商单位为其缴纳的社保证明材料扫描件，未提供或证明材料不全的不得分。（此项人员与其他人员不得重复）
团队人员配备	3.00	是	拟投入本项目的团队人员每具有人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的以下证书其中之一的得 0.3 分，满分 3 分：系统集成项目管理工程师（中级及以上）、信息系统管理工程师（中级及以上）、软件设计师（中级及以上），否则不得分。须提供上述有效证书扫描件及供应商在响应截止时间前六个月（不含响应截止时间的当月）中任一个月为其缴纳社会保险的证明材料，未提供或提供不全的不得分。（此项人员与其他人员不得重复）
建设经验	2.00	是	投标人须具有相关建设经验，以保证制定方案可行，须提供承诺函承诺具有项目服务及相关产品有关的国产算力至少 100P，得 2 分。须提供专项承诺函（格式自拟），未提供或证明材料不全的不得分。

异常低价审查

项目	描述
异常低价审查	根据《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号），结合本项目（采购包）实际情况，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值 50% 的，即福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价 < 全部通过符合性审查供应商响应报价平均值 × 50%。（2）福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价低于通过符合性审查次低报价供应商响应报价 50% 的，即福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价 < 通过符合性审查次低报价供应商响应报价 × 50%。（3）福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价低于最高限价 45% 的，即福州市教育领域信息化系统信创一体化项目响应报价 < 最高限价 × 45%。（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价

合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

※除本章第 6.3 条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

- a. 按照评标总得分（PA）由高到低顺序排列。
- b. 评标总得分（PA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。
- c. 评标总得分（PA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

8、其他规定

8.1 评标应全程保密且不得透露给任一投标人或与评标工作无关的人员。

8.2 评标将进行全程实时录音录像，录音录像资料随采购文件一并存档。

8.3 若投标人有任何试图干扰具体评标事务，影响评标委员会独立履行职责的行为，其投标无效且不予退还投标保证金或通过投标保函进行索赔。情节严重的，由财政部门列入不良行为记录。

8.4 其他：

无

第五章 招标内容及要求

一、项目概况（采购标的）

1、构建绿色高效的教育专网

本项目依托福州市现有算力、信创云及安全资源，构建集教育资源共享、教学应用访问、教务集中办公等业务于一体，满足高带宽低延时要求，且全面支持 IPv6 等新一代网络技术的福州市教育专网。通过福州市教育专网的建设打破福州市原有教育城域网“承载能力不足、网络性能落后、安全防护不齐、管理手段缺失”的现状，进一步优化网络支撑能力；满足不同教育阶段对低延时、高带宽、高稳定性的绿色用网需求，为教育数字化转型、优质教育资源均衡发展提供坚实可靠的基础设施。

2、教育领域信息化系统一体化

本项目完成福州市教育局现有 12 个教育信息化系统的信创适配改造，并统一部署至市级自主可控政务云平台，既遵循政务云平台对信息化基础设施资源的统一规划、统一建设、按需调配、有效共享的原则，有效降低建设投资，提高基础设施的利用率，又符合国家政策指引，加强福州市教育领域信息化系统自主可控能力建设，从信息化底层基础设施和软件到上层应用系统，实现全产业链的信创替代，打造自主、安全、可控的教育领域信息系统。

整合智慧校园、招生管理、教师职业管理等核心应用，构建福州市教育一体化平台，打造统一入口，用户通过单一入口即可访问多个应用的功能和数据，实现一站式服务；对各应用系统的共性支撑能力进行整合，为用户提供统一的身份认证、权限管理等功能，满足集约化要求；结合现有业务需求，升级优化业务功能，进一步优化业务应用效能。最终通过信息系统的整合，推动市教育局数字化转型，实现教育领域信息化系统的一体化协同，为业务发展提供强大的支撑。

完成教育局现有各业务系统的历史数据平滑迁移工作，依托智慧福州数字底座，整合多源、多态教育数据，建立规范高效的数据治理与资源服务体系，形成福州市教育一体化数据中心，提升数据接入、整合、清洗与分类管理能力，强化跨部门数据的互联互通与共享交换，为教育管理、教学服务和科学决策提供高质量数据支撑，推动教育数据在规范管理、深度挖掘与智能分析等方面的创新应用。

（一）福州市教育专网建设

本项目遵循相关政策文件、省教育专网相关规范和要求，构建福州市教育专网，形成物理或逻辑隔离的独立网络环境，全方位保障教育信息化环境的安全，并提供卓越性能，满足智慧教育高带宽低延迟的应用需求，包含建设包括：互联网侧建设、智网侧建设、网络运维保障体系建设、数据安全监管及专线链路租赁（3 年）等内容。

1、教育专网互联网侧建设

（1）主干 OTN 设备扩容

长乐机房与东部机房 OTN 传输链路充分复用智网现有东部和长乐机房的 OTN 设备，无需购买主设备，仅需扩容对应业务板卡，即可实现独立业务通道，物理隔离，环网保护。即东部和长乐站点开通 2 个 10G 业务（同时保留 40G 的扩容能力），满足 SNCP 保护方式，进行业务 1:1 的保护，确保链路不中断。

(2) 骨干区域设备

在东部机房部署 2 台汇聚交换机，满足各教育机构接入节点汇聚需求，汇聚交换机通过 OTN 线路连接长乐核心交换机。在东部机房部署边界防火墙，满足东部机房和长乐机房的边界隔离，东部汇聚交换机跟长乐核心交换机所有接入东部的校园横向流量（教育机构之间传输流量）引流到防火墙进行安全清洗后再回传汇聚交换机/核心交换机进行转发。

在长乐机房部署 2 台核心交换机，满足各教育机构接入节点接入需求，通过 OTN 线路链接东部汇聚交换机。设置出口/边界防火墙、上网行为管理、出口路由器设备，与长乐核心交换机进行串联，满足互联网出口安全需求以及教育专区（云平台访问需求），教育专区（云平台）的互联网访问需求由云平台的云出口互联网负责。

互联网出口安全通过防火墙（开启入侵防御、防病毒、威胁情报、包过滤等）、上网行为管理进行出口安全管控。

2、教育专网智网侧建设

各教育机构通过智网专线接入后，直接使用智网的主干 OTN 链路，无需重新建设。

(1) 骨干区域设备

在东部机房部署 2 台汇聚交换机，满足各教育机构接入节点汇聚需求。

在长乐机房部署 2 台汇聚交换机，满足各教育机构接入节点汇聚需求。

在东部机房、长乐机房内部署 2 台防火墙、2 台上网行为管理等设备，实现接入智网、阳光校园云平台的安全保障。

本项目基于网络安全等级保护制度 2.0 标准规范，对智网进行安全能力完善，进一步提升智网安全防护能力。

(2) 集群基础设施

配置大数据集群区接入交换机、大数据管理节点、大数据控制节点、大数据实时处理节点、大数据离线处理节点等设备，在云平台构建大数据集群区，满足本项目部署需要。

3、网络运维保障体系建设

本次项目依照信息技术服务管理体系标准（ISO20000）、信息安全管理标准（ISO27001）、信息技术服务标准（ITSS）和具备信息技术（IT）服务管理最佳实践的信息技术基础架构库（ITIL），结合市教育专网的实际需要，围绕全市中小学、市教育专网相关用户、运维团队及运营商等不同对象，建设福州市教育专网统一网络运维保障体系，可直观呈现整网的网络状况，通过和实时数据对比分析预测可能发生的故障，并基于历史数据的分析主动进行问题识别，实现网络智能调优，从而达到事后“救火式”运维向事前主动运维转变的目的。

(1) 身份认证、网络准入：通过在教育专网中进行实名制用户的接入、访问控制和日志审计，构建一个基于实名制用户的教育专网，保障了教育城域网用户健康上网和符合安全监管的要求。

(2) 统一运维管理平台：接入现有设备告警数据，打通业务与运维之间数据，构建统一集中告警监控管理、日志分析管理、运维服务管理以及可视化运营分析管理等功能，可通过统一运维管理平台对福州市教育专网进行监控管理，实现多源数据接入、集中监管、动态监测、预警分析、故障判断、业务联动等统一运维服务。

(3) SDN 控制平台：通过 SDN 技术实现整网的统一管理、策略下发、业务识别和应用分析，帮助教育局构建以应用体验为中心的下一代教育城域网。首先可以对城域网的各个业务系统进行应用统计分析，帮助了解城域网链路中各业务应用的带宽占用情况，为关键业务应用进行访问体验打分，分析业务开展情况；其次，通过准确识别用户的细分业务，针对细分业务做带宽预留和应用保障，提升应用体验。

(4) 堡垒机：设置堡垒机，所有对设备的访问均需要通过堡垒机发起。

(5) 态势感知：主要为解决东西向流量安全问题，在内部出现病毒攻击时能够第一时间发现并发出告警定位，在东部机房汇聚交换机、长乐机房核心交换机分别旁挂流量探针，作为安全流量识别，在运维管理区部署态势平台，进行全网东西向流量攻击识别告警定位。

(6) 应用负载均衡：部署 2 套应用负载均衡设备，提供福州教育城域网深度识别应用和域名，实现高性能的链路负载均衡、流量牵引与控制，并能检测应用时延、对接缓存服务器，对一些热点应用、流量能够进行牵引到应用缓存服务器，提供热点应用、流量缓存。

(7) 应用缓存服务：在城域网统一出口增加一台应用层缓存加速设备，将出网下载的大流量业务或者访问内网资源补充到设备存储池中，为教育局城域网用户整体提供资源访问服务，优化网络性能、提高用户体验感。

(8) 日志审计：收集各个安全设备日志信息，在需要时通过日志审计进行调用查看。

4、数据安全监测

通过构建数据安全监测分析系统对福州市教育一体化平台数据资产进行分析展示，为福州市教育一体化平台统数据库提供统一的监控、运维和事件发现等服务，在政务外网教育专网区部署 3 套数据资产分析探针提供全面的数据资产发现、识别、分析及梳理，部署 3 套数据行为采集探针对数据库的安全风险进行采集，部署 3 套 API 安全审计探针（每套支持 10 个应用组件），基于网络流量深度解析、应用层协议识别、接口特征匹配，自动从网络报文中提取业务系统 API 接口信息，可自动识别 RESTful、SOAP、WebSocket 等 API 流量，支持接口信息提取，识别并标识 API 作用类型、传输的数据内容，实现 API 接口访问安全审计和追溯。

5、专线链路租赁（3 年）

通过租赁的方式，为市教育专网的链路租赁专线，实现设备连接和数据传输。服务提供商负责租用线路的维护和保养，应及时排除线路、设备、网络故障。

(1) 58 个市属教育机构接入互联网链路（预留 70 个接入节点）：接入节点各采用 1G 专线（2 条带宽共计 1G 线路做主备）横向接入教育专网，预计共租用 140 条专线；

(2) 基于原政务网东部到长乐主干链路进行扩容，通过智网现有的 OTN 设备扩容板卡，开通 20G 线路进行互联（同时保留 40G 的扩容能力），新增 2 条裸光纤线路，租赁 3 年；

(3) 统一互联网出口链路：租用运营商 10G 线路，市属教育机构通过互联网出口区访问互联网，满足市属教育机构的上网需求；

(4) 云平台（教育专区）互联网出口：开通 2G 的互联网出口，满足社会各界人士访问云平台（教育专区）的需求；

(5) 58 市属教育机构接入智网链路（预留 70 个接入节点）：接入节点各采用 50M 智网专线（主）+50M 智网专线（备）接入智网，共租用 140 条智网专线。

(二) 福州市教育一体化数据中心

1、历史数据迁移

对本次信创改造范围内的应用系统进行历史数据迁移，以保证新系统中的初始数据的数据质量、从而保证新系统顺畅运行为首要目的，同时对历史数据中有价值的信息要充分利用，保证数据零录入、零丢失，数据质量 100%转入新的自主可控环境中，确保新系统的成功上线。

2、数据融合治理

全面梳理本平台相关的教育领域公共数据资源，严格按照业务属性对数据资源进行分类分级，构建全面、规范的教育公共数据资源目录体系；根据 12 个现有业务系统的业务库、主题库、专题库建设情况，依托智慧福州底座，通过数据融合治理，形成福州市教育一体化平台标准统一、融合集成的新数据库，形成福州市教育一体化数据中心，通过市级数据汇聚共享平台对目录进行统一登记注册，并建立动态维护机制；同时，将目录关联的业务数据全量/增量有效汇入福州市大数据平台，按照国家行业高质量数据集标准，建设高质量、高价值的教育数据专区。

(三) 福州市教育一体化平台

本项目基于原有业务应用进行一体化建设，并依据教育业务需求、师生使用教育业务应用的反馈问题，进一步优化教育应用能力，为福州教育数字化转型与高质量发展提供专业的技术支持，切实提升群众教育获得感与满意度。

(四) 应用适配改造

1、数智教育一体化服务门户

本项目需基于原有的榕教之窗进行整合，提供统一的办事入口，构建福州智慧教育的一体化的教育服务入口，按用户梳理福州数智教育应用，面向各类用户提供四类（包括：教师服务入口、学生服务入口、管理服务入口、市民服务入口）多端（Web 端、E 福州、闽政通）等一站式的智慧教育服务。

2、教育教学服务

整合原福州市智慧校园综合管理平台的数字资源管理系统等功能模块、已购买的多学段数字教育资源，原阅读大数据中心平台购买的阅读资源服务、原人工智能智慧教学中心的人工智能教学资源服务，构建新的市级优质数字教育资源中心。

改造整合对原智慧阅读服务平台、人工智能教育平台、智慧校园综合管理平台等教与学相关的功能模块进行信创改造。

3、教育治理服务

整合原教育管理公共服务平台、智慧校园管理平台、教师职业能力建设平台、学生体质健康与体育监测、阳光校园安防监控等平台，建成教育管理一体化服务。包括：教育管理服务、教师职业发展、教育管理驾驶舱、智慧校园等内容。

4、家校共育服务

整合房产学位、招生管理等功能模块，建设榕教招生、房产学位管理，形成

面向家校服务的家校共育服务，加强家校共育。

5、数智教育一体化支撑底座

依托智慧福州数字底座提供统一认证、统一支付、实名验证等能力，闽政通与 e 福州提供移动应用框架能力，并对原福州市教育管理公共服务平台等 12 个智慧教育应用平台的基础支撑能力进行抽象整合，形成智慧教育一体化支撑底座，为福州智慧教育提供公共支撑能力。

6、移动端建设

整合现有移动端内容，构建教师服务、智慧校园、招生服务、房产学位查询、课后服务等功能，并集成在 e 福州 APP 上。

（四）应用升级提优

1、教育治理服务

（1）升级教师职业发展应用；根据教师实际业务需求对教师职业发展应用进行升级提优，包括对招考管理笔试环节的排序功能、笔试成绩计算规则、位次逻辑、入围资格审查环节等功能进行升级；对职称评审的管理功能进行升级；增加公众对教师评价的渠道和功能，如在线评价、问卷调查等，促进教师不断提升自身的专业能力和服务质量；升级评审管理系统子应用，优化评审流程和评审指标体系等。

（2）升级教育管理驾驶舱：针对市级、区级、校级升级建设对应的教育数据看板。

（3）升级智慧校园应用：支持跳转到心理健康测评应用；支持与学生体质健康与体育监测系统用户对接，支持链接跳转到学生体质健康与体育监测系统。

2、家校共育服务

（1）升级课后服务应用：基于原有课后服务应用功能进行升级改造，

（2）升级榕教招生应用：对招生管理界面设计进行优化，对五城区招生管理的‘补充报名’流程、民办校与公办校的逻辑判断、随迁子女功能调整、子女派位规则调整等进行升级优化，进一步完善家长进行网上报名、老师进行审核的效率。

3、移动端建设

针对本项目榕教招生和课后服务升级的内容，移动端需进行同步升级。

（五）应用功能新增

1、数智教育一体化服务门户

新增教育智能问数，通过自然语言解析技术实现对话式交互与机器人问答，围绕教育日常管理中的师生、校情、教学、安防等数据，支持以口语化交互模式获取数据，支持分组排名、同比环比等复杂查询分析数据，并支持通过可视化方式展示问数结果，为教育主管部门及学校管理者提供科学决策支撑。

2、教育教学服务

在优质数字教学资源中心中新增作业设计帮，支持各学校老师对优秀内容的上传展示。

3、教育治理服务

在智慧校园新增学生成长记录、中职赛事服务、智慧工会、校园监控接入，学生成长记录从思想品德、学业水平、身体健康、艺术素养、社会实践等维度进行综合素质评价标准化体系建设，各学校可依据教育局评价体系，结合校本化的特点，定制出符合学校的评价维度；中职赛事服务是面向职业院校的综合性赛事管理应用，主要提供预报名与正式报名双通道服务；智慧工会提供年度工会管理服务，涵盖换届全流程管理、法人资格在线登记及选举结果智能审批功能，支持候选人资格审查，确保程序合法合规，提升工会换届效率；为实现加强对学校的全面监管，预计将 70 所市属学校的监控点接入平台，能够按需调用。

4、家校共育服务

构建覆盖“行前-行中-行后”全流程的智慧研学平台，通过数字化技术实现资源整合、过程管控与效果评估，助力提升研学质量与运营效率。

5、数智教育一体化支撑底座

采购配套支撑服务，包括短信采购：用于一体化平台消息短信同步发送，预估每年约需 100 万条短信，三年累计 300 万条；智算算力服务：为满足教育主管部门及学校管理者智能问数需求，需部署参数不少于 70B 大模型，以提供复杂语义理解、自然语言转 SQL、多轮逻辑推理、非结构化数据问数等智能化能力，支持不少于 20 个人并发问数，经测算需约不少于 1.25P 大模型推理算力。

6、移动端建设

本次新建智慧研学，移动端需同步建设，支持移动端展示各研学基地及相关活动，包括活动的详细信息，按照研学基地进行分类展示。

（六）信创基础软件

本项目需配套 160 套操作系统、28 套数据库、132 套中间件等信创基础软件，支撑应用部署。

（七）密码应用适配服务

本项目通过密码应用适配服务保障平台建设满足密码评估要求，使得平台安全稳定运行。

二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

智慧教育专网建设				
编号	项目名称	性能参数	单位	数量
2.1	教育专网互联网侧建设	-	-	-

1	OTN 设备扩容	<p>1.★在东部站点与长乐站点原设备上扩容,点对点开通 2*10G OTN 通道,色散、信噪比符合 OTN 传送网要求,采用支线路分离方式设置,具备冗余端口,有利于后期继续扩容。需要提供承诺函(格式自拟)</p> <p>2.原有设备支持全业务接入,包括:STM-1/4/16/64/256, GE/10GE/40GE/100GE, OTU1/OTU2/OTU3/OTU4、SAN (存储区域网络)和视频等多种业务,同时支持面向未来的业务扩展。</p> <p>3.支持 VLAN、MPLS-TP,可实现对 GE、10GE、40GE、100GE 业务的统计复用,提高带宽利用率。</p> <p>4.完善的网络级保护:光层支持 OCP、OMSP、OLP 保护,电层支持基于 OCH、ODUK、以太网、MPLS-TP 等多种业务保护方式,支持加载 ASON/GMPLS 控制平面。</p> <p>5.具有 40 波/48 波/80 波/96 波/192 波平滑升级能力。</p> <p>6.扩容板卡支持 2*10G 业务需求,单业务板支持 4*10G 以上线路侧接口,2*10G 以上支路侧接口。</p> <p>7.扩容支路侧板卡需支持 2 口及以上密度,支持 10GE 业务类型接入;扩容线路侧板卡支持 4*10G 及以上</p> <p>8.维保:3 年原厂维保。</p>	块	2
2	互联网侧骨干区域设备	-	-	-
(1)	汇聚交换机 (东部)	<p>1.交换容量$\geq 1900T$,包转发速率$\geq 460800Mpps$;</p> <p>2.采用交换网板与主控引擎硬件槽位分离设计,独立主控引擎插槽≥ 2个,独立业务插槽≥ 8个,独立交换网板插槽≥ 4个;</p> <p>3.配置万兆光口≥ 104个,全部端口非复用;≥ 1个 10G AOC 线缆,后期能够按需扩容 100G 板卡;</p> <p>4.支持 MAC 表项容量$\geq 512K$,ARP 表项容量$\geq 100K$,IPV6 ND 表项$\geq 475K$;</p> <p>5.支持 IPv6、SDN、切片、OSPFv3、BGP4+等;</p> <p>6.配置双引擎,双电源,双交换网板,</p> <p>7.为保证业务安全可靠,要求采用信创设备,满足国家自主可控要求,设备的关键芯片(包括主控 CPU 芯片、网络芯片等)采用信创化芯片。</p> <p>8.为节省东部机房机柜空间,交换机符合业界主流机柜的尺寸规范要求,设备高度$\leq 10U$,设备深度$\leq 600mm$;需提供官网截图和链接证明;</p> <p>9.为提高设备面板空间利用率,要求设备采用高密度端口设计,所投交换机单张业务卡最大可用物理端口≥ 52个,整机转发业务物理端口≥ 416个;需提供官网截图和链接证明;</p> <p>10.为保障专网数据无阻塞转发,高速传输不丢包,因此要求设备采用正交 CLOS 交换架构;需提供官网截图和链接证明;</p> <p>11.▲采用硬件层级双 boot,采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件(系统引导程序),实现硬件级 boot 冗余备份,避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动;(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p>	台	2

		<p>12. ★支持光口保护电路设计,可监测光模块运行状态:即系统可即时识别光模块短路状态、并将故障模块隔离,确保其不影响其他端口和整机的正常运行;更换模块后该端口也可马上恢复正常工作状态;(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>13. 维保:3年原厂维保。</p>		
(2)	核心交换机 (长乐)	<p>1. 交换容量$\geq 1900T$,包转发速率$\geq 460800Mpps$;</p> <p>2. 采用交换网板与主控引擎硬件槽位分离设计,独立主控引擎插槽≥ 2个,独立业务插槽≥ 8个,独立交换网板插槽≥ 4个;</p> <p>3. 配置千兆电口≥ 48个,万兆光口≥ 56个,全部端口非复用;≥ 1个 10G AOC 线缆,后期能够按需扩容 100G 板卡。</p> <p>4. 支持 MAC 表项容量$\geq 512K$, ARP 表项容量$\geq 100K$, IPV6 ND 表项$\geq 475K$;</p> <p>5. 支持 IPv6、SDN、切片、OSPFv3、BGP4+等;</p> <p>6. 配置双引擎,双电源,双交换网板,</p> <p>7. 为保证业务安全可靠,要求采用信创设备,满足国家自主可控要求,设备的关键芯片(包括主控 CPU 芯片、网络芯片等)采用信创芯片。</p> <p>▲8. 采用硬件层级双 boot,采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件(系统引导程序),实现硬件级 boot 冗余备份,避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动;(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>▲9. 支持光口保护电路设计,可监测光模块运行状态:即系统可即时识别光模块短路状态、并将故障模块隔离,确保其不影响其他端口和整机的正常运行;更换模块后该端口也可马上恢复正常工作状态;(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>10. 为保障专网数据无阻塞转发,高速传输不丢包,因此要求设备采用正交 CLOS 交换架构;需提供官网截图和链接证明;</p> <p>▲11. 支持全解耦的组件化操作系统,支持组件在线安装升级,组件间出现问题互相不影响;须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件佐证,检测报告需具有 CMA 或 CNAS 标识;</p> <p>▲12. 支持业务逻辑与状态分离,业务状态持久化处理,业务级异常从持久化状态中秒级恢复;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件佐证,检测报告需具有 CMA 或 CNAS 标识)</p> <p>13. 维保:3年原厂维保。</p>	台	2

(3)	出口路由器 (长乐互联网出口)	<p>1. 交换容量$\geq 240\text{Tbps}$，转发性能$\geq 48000\text{Mpps}$；</p> <p>2. 支持≥ 3个独立全宽或半宽转发线卡槽位，每个线卡可扩展支持4个业务接口卡；</p> <p>3. 配置≥ 12个万兆光口，支持100G接口扩展；</p> <p>4. 配置双主控、冗余风扇、冗余交流电源；</p> <p>5. 支持IPv6、SRv6、SDN、切片、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等；</p> <p>6. 支持采用SRv6分段路由技术实现设备侧调度配置，实现基于SDN的流量的综合智能调度；</p> <p>7. 为保证业务安全可靠，要求采用信创设备，满足国家自主可控要求，设备的关键芯片（包括主控CPU芯片、网络芯片等）采用信创芯片。</p> <p>▲8. 支持广域网传输前向纠错(A-FEC)功能；(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>9. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2
(4)	边界防火墙 (东部-长乐)	<p>1. 信创处理器，配置≥ 8个万兆SFP+光口，≥ 1个千兆电接口（备用检修口），$\geq 2\text{T}$硬盘，冗余电源</p> <p>2. 网络吞吐量$\geq 40\text{Gbps}$，应用性能$\geq 10\text{Gbps}$，防护全开性能$\geq 5\text{Gbps}$，最大并发连接数≥ 2000万；</p> <p>3. 支持提供≥ 3年IPS、AV、应用识别特征库升级服务。</p> <p>4. 配置≥ 6个10G光模块。</p> <p>5. ▲支持弱口令扫描，可针对IP、IP端、端口等对象，扫描监控密码、用户名密码相同、预置弱口令、自定义弱口令等规则。 (提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS或CMA标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图)</p> <p>6. 支持对网络中APT攻击威胁进行检测，利用动态贝叶斯博弈体系APT攻击预测技术，实现安全事件攻击链分析，以资产和攻击者两种角度关联所有安全事件，将攻击过程阶段化，分析和统计每个攻击阶段的攻击内容和攻击次数。(提供基于动态贝叶斯博弈的APT攻击预测方法技术的相关证明材料，包括相关证书复印件、权威官方机构网站及学术网站发表的截图)</p> <p>7. ▲支持针对IP、端口进行端口扫描，可选择立即执行或定期执行；支持呈现扫描结果，包括端口、端口状态、端口服务、程序版本、操作系统、风险状态、设备类型和时间等信息，支持导出功能。(提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS或CMA标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图)</p> <p>8. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2

(5)	出口/边界 防火墙 (长乐互联网出口/云边界)	<p>1. 信创处理器，配置≥ 8个万兆 SFP+光口，≥ 2个 QSFP+光口，≥ 1个千兆电接口（备用检修口），$\geq 2T$ 硬盘，冗余电源。</p> <p>2. 网络吞吐量$\geq 80Gbps$，应用性能$\geq 15Gbps$，防护全开性能$\geq 10Gbps$，最大并发连接数≥ 2000万；</p> <p>3. 支持提供≥ 3年 IPS、AV、应用识别特征库升级服务。</p> <p>4. 配置≥ 2个 40G 光模块、≥ 2个 10G 光模块。</p> <p>5. ▲支持弱口令扫描，可针对 IP、IP 端、端口等对象，扫描监控密码、用户名密码相同、预置弱口令、自定义弱口令等规则。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>6. ▲支持针对 IP、端口进行端口扫描，可选择立即执行或定期执行；支持呈现扫描结果，包括端口、端口状态、端口服务、程序版本、操作系统、风险状态、设备类型和时间等信息，支持导出功能。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>7. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2
(6)	上网行为管理 (长乐互联网出口)	<p>1. 信创处理器，信创操作系统，配置≥ 6个千兆电口，≥ 4个万兆光口，≥ 4个 QSFP+光口；$\geq 4T$ 硬盘；冗余电源。</p> <p>2. 适用带宽$\geq 10Gbps$，适用用户数≥ 10000人，网络吞吐量 20G，最大并发连接数≥ 1000万，每秒最大新建连接数≥ 150000；</p> <p>3. ≥ 4个 10G 光模块</p> <p>4. 支持多路 PPPoE 拨号，DHCP Replay/Server，支持 DNS 代理和 DNS 缓存；支持 GRE 隧道、IPsec VPN、PPTP、L2TP VPN。（提供产品功能截图）</p> <p>5. 支持链路聚合；支持状态检测包过滤功能；支持 NAT 地址转换功能：端口地址转换（PAT）、一对一静态地址映射、端口地址映射；支持防 ARP 欺骗，支持防 DDos 攻击。（提供产品功能截图）</p> <p>6. 支持 IP/MAC 绑定认证；支持本地身份认证、短信认证、微信认证等；短信认证支持第三方短信网关联动认证，包括亿美短信、互亿无线、数米科技、互亿国际等。（提供产品功能截图）</p> <p>7. 支持 IM 账号白名单功能，IM 账号不在白名单，不允许登录，支持 IM 即时通讯的过滤（登录/聊天/文件传输/语音聊天）。（提供产品功能截图）</p> <p>8. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2
(7)	万兆光模块	万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口，提供 3 年原厂维保。	块	40
2.2	教育专网智 网侧建设	-	-	-
1	骨干区域设 备	-	-	-

(1)	汇聚交换机 (东部)	<p>1. 交换容量$\geq 102\text{Tbps}$，包转发率$\geq 76800\text{Mpps}$</p> <p>2. 主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥ 2个，独立业务插槽数≥ 6个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力；</p> <p>3. 配置千兆光口≥ 96个，万兆光口≥ 8个，全部端口非复用≥ 1个 10G AOC 线缆；</p> <p>4. 配置双主控、冗余风扇、冗余交流电源；</p> <p>5. 支持 IPv6、SDN、切片、OSPFv3、BGP4+等；</p> <p>6. 为保证业务安全可靠，要求采用信创设备，满足国家自主可控要求，设备的关键芯片（包括主控 CPU 芯片、网络芯片等）采用信创芯片。</p> <p>7. 为节省东部机房机柜空间，交换机符合业界主流机柜的尺寸规范要求，设备高度$\leq 10\text{U}$，设备深度$\leq 600\text{mm}$；需提供官网截图和链接证明；</p> <p>8. 为提高设备面板空间利用率，要求设备采用高密度端口设计，所投交换机单张业务卡最大可用物理端口≥ 52个，整机转发业务物理端口≥ 416个；需提供官网截图和链接证明；</p> <p>9. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2
(2)	汇聚交换机 (长乐)	<p>1. 交换容量$\geq 2.4\text{Tbps}$，包转发率$\geq 660\text{Mpps}$；</p> <p>2. 配置 1000M SFP 光接口≥ 24个，1G/10G SFP+光口≥ 8个，可提供 1 个业务扩展槽，支持业务端口扩展，≥ 1个 10G AOC 线缆；</p> <p>3. 配置双主控、冗余风扇、冗余交流电源；</p> <p>4. 支持 IPv6、SDN、切片、OSPFv3、BGP4+等；</p> <p>5. 为保证业务安全可靠，要求采用信创设备，满足国家自主可控要求，设备的关键芯片（包括主控 CPU 芯片、网络芯片等）采用信创芯片。</p> <p>6. 维保：3年原厂维保。</p>	台	2
(3)	万兆光模块	万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口，提供 3 年原厂维保。	块	22
(4)	边界防火墙 (东部)	<p>1. 信创处理器，配置≥ 8个万兆 SFP+光口，≥ 1个千兆电接口（备用检修口），$\geq 2\text{T}$硬盘，冗余电源</p> <p>2. 网络吞吐量$\geq 40\text{Gbps}$，应用性能$\geq 10\text{Gbps}$，防护全开性能$\geq 5\text{Gbps}$，最大并发连接数≥ 2000万；</p> <p>3. 支持提供三年 IPS、AV、应用识别特征库升级服务。</p> <p>4. 配置≥ 6个 10G 光模块。</p> <p>5. ▲支持弱口令扫描，可针对 IP、IP 端、端口等对象，扫描监控密码、用户名密码相同、预置弱口令、自定义弱口令等规则。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>6. ▲支持针对 IP、端口进行端口扫描，可选择立即执行或定期执行；支持呈现扫描结果，包括端口、端口状态、端口服务、程序版本、操作系统、风险状态、设备类型和时间等信息，支持导出功能。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或</p>	台	2

		<p>CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图)</p> <p>7. 维保：3 年原厂维保。</p>		
(5)	边界防火墙 (长乐)	<p>1. 信创处理器，配置≥8 个万兆 SFP+光口，≥1 个千兆电接口（备用检修口），≥2T 硬盘，冗余电源</p> <p>2. 网络吞吐量≥40Gbps，应用性能≥10Gbps，防护全开性能≥5Gbps，最大并发连接数≥2000 万；</p> <p>3. 支持提供三年 IPS、AV、应用识别特征库升级服务。</p> <p>4. 配置≥6 个 10G 光模块。</p> <p>5. ▲支持弱口令扫描，可针对 IP、IP 端、端口等对象，扫描监控密码、用户名密码相同、预置弱口令、自定义弱口令等规则。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图)</p> <p>6. ▲支持针对 IP、端口进行端口扫描，可选择立即执行或定期执行；支持呈现扫描结果，包括端口、端口状态、端口服务、程序版本、操作系统、风险状态、设备类型和时间等信息，支持导出功能。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图)</p> <p>7. 维保：3 年原厂维保。</p>	台	2
(6)	上网行为管理 (东部)	<p>1. 信创处理器，信创操作系统，配置≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，≥2 个扩展槽；≥4T 硬盘；冗余电源；</p> <p>2. 适用带宽≥1200M，适用用户数≥4000 人，网络吞吐量≥10G，最大并发连接数≥300 万，每秒最大新建连接数≥60000；</p> <p>3. 配置≥4 个 10G 光模块。</p> <p>4. 支持多路 PPPoE 拨号，DHCP Replay/Server，支持 DNS 代理和 DNS 缓存；支持 GRE 隧道、IPsec VPN、PPTP、L2TP VPN。（提供产品功能截图)</p> <p>5. 支持链路聚合；支持状态检测包过滤功能；支持 NAT 地址转换功能：端口地址转换（PAT）、一对一静态地址映射、端口地址映射；支持防 ARP 欺骗，支持防 DDos 攻击。（提供产品功能截图)</p> <p>6. 支持 IP/MAC 绑定认证；支持本地身份认证、短信认证、微信认证等；短信认证支持第三方短信网关联动认证，包括亿美短信、互亿无线、数米科技、互亿国际等。（提供产品功能截图)</p> <p>7. 支持 IM 账号白名单功能，IM 账号不在白名单，不允许登录，支持 IM 即时通讯的过滤（登录/聊天/文件传输/语音聊天）。（提供产品功能截图)</p> <p>8. 维保：3 年原厂维保。</p>	台	2

(7)	上网行为管理 (长乐)	<p>1. 信创处理器，信创操作系统，配置≥ 6个千兆电口，≥ 4个千兆光口，≥ 2个扩展槽；$\geq 4T$硬盘；冗余电源；</p> <p>2. 适用带宽$\geq 1200M$，适用用户数≥ 4000人，网络吞吐量$\geq 10G$，最大并发连接数≥ 300万，每秒最大新建连接数≥ 60000；</p> <p>3. 配置≥ 4个 10G 光模块。</p> <p>4. 支持多路 PPPoE 拨号，DHCP Replay/Server，支持 DNS 代理和 DNS 缓存；支持 GRE 隧道、IPsec VPN、PPTP、L2TP VPN。（提供产品功能截图）</p> <p>5. 支持链路聚合；支持状态检测包过滤功能；支持 NAT 地址转换功能：端口地址转换（PAT）、一对一静态地址映射、端口地址映射；支持防 ARP 欺骗，支持防 DDos 攻击。（提供产品功能截图）</p> <p>6. 支持 IP/MAC 绑定认证；支持本地身份认证、短信认证、微信认证等；短信认证支持第三方短信网关联动认证，包括亿美短信、互亿无线、数米科技、互亿国际等。（提供产品功能截图）</p> <p>7. 支持 IM 账号白名单功能，IM 账号不在白名单，不允许登录，支持 IM 即时通讯的过滤（登录/聊天/文件传输/语音聊天）。（提供产品功能截图）</p> <p>8. 维保：3 年原厂维保。</p>	台	2
(8)	省政务网边界防火墙	<p>1、双电源，支持≥ 8个千兆电口，≥ 8个千兆光口，≥ 6个万兆光口，≥ 4个 10G 多模光模块，≥ 4个 10G 单模光模块，含 3 年 IPS、AV、URL、应用识别、安全威胁情报特征库授权许可；</p> <p>2、网络层吞吐量$\geq 10G$，应用层吞吐量$\geq 9G$，全威胁吞吐量$\geq 4.5G$，每秒新建连接数≥ 10万，并发链接数≥ 400万；</p> <p>3、支持≥ 8个 10/100/1000BASE-T 电口，≥ 6个 1G/10G BASE-X SFP+端口，≥ 8个 10/100/1000BASE-X SFP 端口，≥ 1个 USB 接口。</p> <p>4、维保：3 年原厂维保。</p>	台	2
(9)	互联网出口防火墙	<p>1、双电源，≥ 8个 10G 光口，≥ 8个 10G 多模光模块，含 3 年 IPS、AV 特征库升级授权许可；</p> <p>2、网络层吞吐量$\geq 30G$，应用层吞吐量$\geq 20G$，全威胁吞吐量$\geq 10G$，每秒新建连接数≥ 30万，并发链接数≥ 1600万，SSL VPN 并发用户≥ 10000，IPSec 隧道数≥ 20000；</p> <p>3、支持≥ 1个管理接口，≥ 1个 USB 接口，≥ 1个 Console 接口；≥ 8端口万兆以太网光接口模块（SFP+）；</p> <p>4. ▲支持弱口令扫描，可针对 IP、IP 端、端口等对象，扫描监控密码、用户名密码相同、预置弱口令、自定义弱口令等规则。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>5. ▲支持针对 IP、端口进行端口扫描，可选择立即执行或定期执行；支持呈现扫描结果，包括端口、端口状态、端口服务、程序版本、操作系统、风险状态、设备类型和时间等信息，支持导出功能。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p>	台	2

		6.维保：3年原厂维保。		
(10)	日志审计	<p>1、双电源，内置信创操作系统，内存$\geq 32G$，硬盘$\geq 128G$ SSD+4TB HDD，支持扩展≥ 2个硬盘插槽，提供≥ 8个千兆电口，≥ 4个千兆光口；</p> <p>2、日志接入性能/事件处理性能≥ 5000 EPS，标配≥ 128个日志源授权，最大可扩展至≥ 512个日志源授权；</p> <p>3、支持多台设备配置组件集群，集群环境支持日志采集、日志入库性能线性叠加；</p> <p>4、支持按照日志按资产类型分布、日志设备采集分布、日志等级分布进行整体图表展示，并且支持下钻查看详细信息；</p> <p>5、支持依据当前日志存储容量、日志存储开始时间、日均存储量，预估可存储天数并直观展示；</p> <p>6、支持文件编码类型包含 gbk、utf8、utf16、utf32、gb18030、ascii 等多种编码格式；</p> <p>7、支持用户自定义日志概览，将多种日志类型、统计对象、图表类型进行自由组合生成多种统计图表，页面支持同时展示多个维度的统计结果；</p> <p>8、信创设备，提供3年硬件维保服务；</p>	台	1
(11)	省网边界行为管理	<p>1、双电源，信创处理器，信创操作系统，支持≥ 6个千兆电口，≥ 4个千兆光口，≥ 2个扩展槽，含3年软件升级、硬件维保；</p> <p>2、网络吞吐量$\geq 10Gbps$，适用带宽$\geq 1200Mbps$，适用用户数≥ 4000人，$\geq 4T$硬盘，每秒新建连接数≥ 6万，并发连接数≥ 300万；</p>	台	2
(12)	全流量溯源审计设备	<p>1、双电源，信创处理器，国产操作系统，内存$\geq 64GB$，硬盘$\geq 32TB$，支持≥ 2个千兆电口，≥ 2个万兆光口（配万兆多模光模块），含3年软件升级、硬件维保；</p> <p>2、网络吞吐量$\geq 5Gbps$，并发用户数≥ 5万，并发连接数≥ 100万。</p> <p>3、系统通过旁路部署对所有流经的数据进行采集分析，对存储的数据包和实时流量进行大数据计算、结构化处理、数据挖掘、可视化分析，获取数据包的数据包L2-L7层的具体指标，以直观界面呈现网络运行情况，清楚地知道网络流量、用户、应用的构成和各项指标，实现对网络数据的实时流量可视分析、流量回溯分析、流量异常分析，直观掌握网络情况，快速分析定位故障，提升对关键业务的运行保障和问题处置效率。</p>	台	1
(13)	沙箱威胁检测设备	<p>1、双电源，国产处理器，国产操作系统，$\geq 64GB$内存，$\geq 240GB$ SSD 系统盘，$\geq 4TB$ SATA 数据盘，支持≥ 2个千兆电口，≥ 2个万兆光口（配万兆多模光模块）。特征升级授权≥ 3年，含3年软件升级、硬件维保；</p> <p>2、处理流量$\geq 2Gbps$。</p> <p>3、能够通过镜像流量来检测内部子网间传播的恶意软件，利用软件虚拟运行、沙箱逃逸对抗等技术对恶意软件的真实意图进行深度剖析，能够发现常规手段无法检测的 APT 攻击等高级恶意威胁。系统主要功能模块：流量采集、文件还原、威胁检测、处置应用、配置管理。</p>	台	1

2	集群基础设施	-	-	-
(1)	大数据集群区接入交换机	1.交换容量 $\geq 4.8\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 2000\text{Mpps}$ ； 2.40GE 光接口 ≥ 6 个，含双活缆，10GE 光接口 ≥ 48 个，含光模块； 3.国产 CPU 芯片； 4.维保：3年原厂维保。	台	2
(2)	大数据管理节点	1.CPU：配置 ≥ 2 颗国产(主频 $\geq 2.6\text{Ghz}$)处理器，单颗 CPU 核数 ≥ 32 核。 2.内存：配置 $\geq 512\text{GB}$ DDR5 内存。 3.硬盘：配置 $\geq 2*480\text{GB}$ SATA SSD 系统盘， $\geq 4*960\text{GB}$ SATA SSD 数据盘。 4.Raid卡：配置 ≥ 1 块独立 Raid 卡。 5.网卡：配置 $\geq 6*10\text{GE}$ ，含光模块。 6.电源：采用1+1冗余配置。 7.维保：3年原厂维保，并提供硬盘不返还服务。	台	2
(3)	大数据控制节点	1.CPU：配置 ≥ 2 颗国产(主频 $\geq 2.6\text{Ghz}$)处理器，单颗 CPU 核数 ≥ 32 核。 2.内存：配置 $\geq 512\text{GB}$ DDR5 内存。 3.硬盘：配置 $\geq 2*480\text{GB}$ SATA SSD 系统盘， $\geq 4*960\text{GB}$ SATA SSD 数据盘。 4.Raid卡：配置 ≥ 1 块独立 Raid 卡。 5.网卡：配置 $\geq 6*10\text{GE}$ ，含光模块。 6.电源：采用1+1冗余配置。 7.维保：3年原厂维保，并提供硬盘不返还服务。	台	3
(4)	大数据实时处理节点 (核心产品)	1.CPU：配置 ≥ 2 颗国产(主频 $\geq 2.6\text{Ghz}$)处理器，单颗 CPU 核数 ≥ 32 核。 2.内存：配置 $\geq 512\text{GB}$ DDR5 内存。 3.硬盘：配置 $\geq 2*480\text{GB}$ SATA SSD 系统盘， $\geq 24*1.92\text{T}$ SSD 数据盘。 4.Raid卡：配置 ≥ 1 块独立 Raid 卡。 5.网卡：配置 $\geq 6*10\text{GE}$ ，含光模块。 6.电源：采用1+1冗余配置。 7.维保：3年原厂维保，并提供硬盘不返还服务。	台	6
(5)	大数据离线处理节点	1.CPU：配置 ≥ 2 颗国产(主频 $\geq 2.6\text{Ghz}$)处理器，单颗 CPU 核数 ≥ 32 核。 2.内存：配置 $\geq 512\text{GB}$ DDR5 内存。 3.硬盘：配置 $\geq 2*480\text{GB}$ SATA SSD 系统盘， $\geq 12*16\text{TB}$ HDD 数据盘。 4.Raid卡：配置 ≥ 1 块独立 Raid 卡。 5.网卡：配置 $\geq 6*10\text{GE}$ ，含光模块。 6.电源：采用1+1冗余配置。 7.维保：3年原厂维保，并提供硬盘不返还服务。	台	6

2.3	网络运维保障体系建设	-	-	-
(1)	身份认证、网络准入	<p>1.系统支持不少于 10w 终端准入认证能力；</p> <p>2.支持 Portal、802.1X、MAB 等认证协议；</p> <p>3.支持身份源类型：本地开户、AD 域、LDAP、数字证书 CA；</p> <p>4.支持多种认证方式：短信认证、用户名密码认证，扫码认证、动态口令；</p> <p>5.支持接入方式校验，支持校验终端 MAC、IP、设备 IP、设备端口、SSID，支持无感数量与时间限制。支持接入终端数量控制、接入地区与可入网时间控制。支持开启只允许白名单内终端认证入网、支持下发 VLANID 与名称、支持限制终端上下行速率。支持配置认证成功后跳转地址；</p> <p>6.支持 IP 可视化分配，支持精细化显示 IP 状态如未分配已使用、已分配未使用、已分配已使用，支持对 IP 状态进行调整；</p> <p>7.提供≥10000 个用户认证授权。</p> <p>8.支持办公类 App 的 OAuth 认证：包括企业微信认证、钉钉认证，飞书认证。（须提供功能配置界面截图用于佐证）</p> <p>9.IP 异常行为告警时，支持对特殊终端行为进行白名单管控，可针对 IP 检测阻断、IP 检测告警、终端仿冒告警等业务设置白名单与生效时间。（须提供功能配置界面截图用于佐证）</p> <p>10.维保：3 年原厂维保。</p>	套	1
(2)	统一运维管理	<p>1.提供综合资源监控平台：具备资源管理、网络管理、无线定位管理、业务管理、告警压缩管理、短信平台对接开发、一体化门户、IP 地址管理、网络配置管理、健康检查、数据看板、自定义报表等功能；</p> <p>2.配置网络设备管理授权≥200 个（网络设备、安全设备）；IT 资源授权（含云/虚拟化主机、存储、操作系统、中间件、数据库、web 服务、IPMI 服务器硬件等）≥50 个，业务系统应用监控授权≥15 个；</p> <p>3.为保证系统平台的统一性，要求软件/模块必须使用同一品牌，所有软件/模块必须拥有完全自主知识产权，能独立研发、自主可控，全中文界面，提供友好、直观、易懂的图形呈现；</p> <p>4.为了支撑运维监控系统应具备良好的可扩展性、高可用性、高性能。</p> <p>5.系统支持生成网络运维态势监控视图、业务系统运行监控视图、IT 资源连续保障监控视图、告警概览监控视图等进行大屏展示；</p> <p>6.提供维保期内监控数据刷新服务：结合 IT 环境变化和变更，实时更新和维护平台的 IT 资源信息、资产信息、拓扑信息等，保障平台 IT 数据与运维业务的一致性；</p> <p>7.提供维保期内 IT 运行报告：面向 IT 运行周报/月报，包括：资产变更跟踪、运维事件态势、告警闭环处置及协查跟踪以及平台整体运行维护情况等。</p> <p>8.提供维保期内运行平安通告服务：云端实时监测系统的运行态势和异常事件，进行及时响应和处置，上班前及下班前收到平安</p>	套	1

		<p>信息通告；每天 2 次关键 IT 设备巡检服务，通过梳理关键 IT 设备或业务，在用户上班前及下班前面向用户出具平安信息报告和异常分析；需提供服务承诺函（格式自拟）；</p> <p>9. 提供维保期内专属运维管家：面向用户提供专属运维管家和管家群，制定服务计划和目标，对服务目标进行定期跟进和管理，提供主动拜访和技术咨询服务；需提供服务承诺函（格式自拟）；</p> <p>10. 提供维保期内告警远程协查服务：针对出现的关键告警提供告警协查、定位分析服务，云端借助平台及用户提供的环境信息，综合给出告警可能原因；需提供服务承诺函（格式自拟）；</p> <p>★11. 为了实时监测应用的可用性，系统应能提供模拟探测的方式判断应用是否可用；支持多地区部署拨测点，通过模拟用户访问业务系统过程的方式，按一定频度对业务系统 7*24H 模拟探测；支持多个 HTTP、HTTPS 的 URL 以及 IP+端口的方式进行探测，同时探测多个地址，且每个地址可返回是否正常；（须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证）</p> <p>★12. 为了方便设备在一张拓扑图中统一管理，查看拓扑图时，需支持将不常关注的资源合并展示：支持将资源节点放于区域中收起展示，支持区域的节点一并收起展示；区域内的资源/链路的告警和风险提示展示于收起区域。（须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证）</p> <p>13. 维保：3 年原厂维保。</p>		
(3)	SDN 管理	<p>1. 支持联动城域网分支设备（如：多功能出口网关等）互联支持零配置上线(DHCP 开局(二层专线)，邮件开局，U 盘开局)，自组网开局；</p> <p>2. 支持城域网互联设备纳管与物理拓扑发现和展示；</p> <p>3. 支持 NETCONF、Telemetry(gRPC)、SNMP、SSH 南向接口协议对设备进行管理；</p> <p>4. 支持 Hub-Spoke 组网，Hub-Agg-Spoke 多级分层组网，多总部组网编排；</p> <p>5. 支持基于业务视角设置应用优先级，进行出口流量队列调度和带宽保障，选路策略支持通过时间段、带宽利用率、链路质量的调度；</p> <p>6. 支持基于单链路、多链路进行多发选收；（须提供功能配置界面截图用于佐证）</p> <p>7. 支持所有链路负载分担和指定线路负载分担，以及逐流方式将指定流量负载到多线路上；</p> <p>8. 支持 FEC 前向冗余对视频应用的优化，最高丢包 20%不花屏；</p> <p>9. 支持线路质量(延时、抖动、丢包)详细信息的实时呈现，以及历史质量信息(最长 1 天)进行统计和呈现；</p> <p>10. 可以查看到整网链路带宽占用率排行及每个链路上具体应用的实时流量信息；</p> <p>11. 支持通过出口设备和 SDN 平台旁挂核心的部署方式，实现按需引流的效果；</p>	套	1

		<p>12.支持业务流可定制安全设备路径转发,业务流支持 L2-L4 层五元组匹配方式;</p> <p>13.支持设备抓包和终端报文跟踪,当指定终端进行链路验证、关联、认证、获取 IP 或 PING 中的任意过程时,系统将自动抓取该过程的报文,每次持续 20 秒,且对于抓包记录可以进行下载和删除;(须提供功能配置界面截图用于佐证)</p> <p>14.实配不少于 200 个城域网接入设备管理授权。</p> <p>15.维保:3 年原厂维保。</p>		
(4)	堡垒机	<p>1.标准机架式设备,≥8G 内存,单电源,≥1 个 1T 硬盘;≥6 个千兆电口,≥1 个 Console 口,≥2 个 USB;标配不少于 50 个资产授权;配置不少于 3 年原厂保修服务。</p> <p>2.支持双机热备,支持系统配置以及审计日志实时同步;支持第三方负载均衡,并支持集群自带的负载均衡模块;</p> <p>3.支持图形终端协议:RDP、VNC、X11;支持字符终端协议:Telnet、SSH 支持文件传输协议:FTP、SFTP;支持多种数据库类型。上述所有协议类型均可实现单点登录,图形化应用无须安装任何客户端和控件即可实现单点登录,即通过堡垒机实现图形化应用发布功能;</p> <p>4.系统支持 IP 自动禁止功能,对连续登录账号密码错误的来源 IP 自动屏蔽,可通过管理员解除屏蔽;</p> <p>5.支持字符类 putty、SecureCRT 等工具的各类属性:终端属性、字符编码、窗口大小随意调整;</p> <p>6.可以指定系统用户查看该用户可管理的资产信息;可以指定资源名/资产 IP/账号名查看资产属于哪些系统用户管理。授权关系导出(可以导出用户和设备授权关系进行查看,导出展现形式 excel);</p> <p>▲7.支持在线批量编辑,提供堡垒机用户的批量编辑功能,以方便用户管理员批量修改账号属性及关联信息,包括用户状态、有效时间;(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>★8.系统内置 PKI 证书认证功能,用户只需配置 USB-KEY 即可实现证书登录认证,实现双因素认证(USB-KEY+PIN 码);(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>9.支持通过 FTP 和 SFTP 进行系统配置备份和还原,支持 FTP 和 SFTP 和本地方式进行审计日志的备份,系统配置和审计日志均可自定义备份计划。</p> <p>▲10、支持第三方负载均衡,并支持集群自带的负载均衡模块。(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p> <p>▲11、支持多因子认证自定义组合,可为不同用户组分配不同的认证策略,支持单因素,双因素和多因素的认证策略。(须提供经国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件用于佐证)</p>	套	1

(5)	态势感知 (平台侧)	<p>1. 2颗≥ 16核心 32线程国产 CPU, 内存$\geq 256G$, ≥ 4个千兆电口和≥ 2个万兆光口(含万兆多模光模块), ≥ 4个 USB3.0+接口, ≥ 1*IPMI口, 存储$\geq 960G$ SSD +$\geq 48T$ 硬盘存储空间, 支持 RAID50 阵列, $\geq 550W$ AC 冗余电源, 配置 RAID 卡;</p> <p>2. 支持业内通用标准数据获取方式, 包括 Syslog、SFTP、文件、Kafka、HDFS、DB2 等不少于 15 种获取方式; 可接入各类硬件设备和应用系统, 包括但不限于主机、防火墙、IPS/IDS、WAF、网络设备、安全设备、数据库、应用系统、中间件、存储。设备、虚拟化设备、机房设备、云平台(AWS)等多种设备和系统的日志接入方式;</p> <p>3. 支持采集规则可以进行灵活操作, 对于需要留存的解析规则可以进行启动、停止来临时生效而不用删除, 以便下次使用;</p> <p>4. 支持内置 1000+XDR 规则模型, 并支持模型的启用与停止配置;</p> <p>5. 支持对 XDR 规则进行过滤配置, 可配置攻击者、受害者、URL、域名、样本 MD5、客户端标识、生效时长、描述信息等元素;</p> <p>6. 数据解析规则支持规则嵌套和逻辑组合方式, 能够对一组事件进行多层规则解析处理, 添加、删除、重命名、合并、拆分与裁剪现有字段, 对范式化后字段再解析处理。支持多种数据解析, 包含精准匹配、包含再解析、正则匹配后从数据头、尾进行二次解析等处理 ;</p> <p>7. 支持日志解析包括正则表达式匹配、键值对、分隔符、CEF、XML、JSON、脚本、不解析等;</p> <p>8. 支持解析字段可以通过映射关系进行别名显示, 映射方式有: 文本、时间、URI 解码、IP 解码、重定义、正则、映射表等。同时还可以对某个或某些字段进行加密, 无对应权限的用户不能显示该字段, 但其他字段不影响;</p> <p>9. 安全大模型支持通过自然语言提供威胁情报问答, 包含 IP、域名、网址、样本、证书、漏洞。</p> <p>10. 支持关联规则根据数据标准进行规则编写的自动化推荐, 系统根据事件类型自动推荐其所属的对象。(须提供配置界面截图)</p> <p>11. 支持手动创建回扫任务, 支持设置回扫威胁情报类型、回扫情报严重级别, 回扫时间范围, 回扫任务开始时间;(须提供配置界面截图)</p> <p>12、安全大模型利用攻击链路分析引擎, 结合攻防知识图谱将攻击过程中使用的各种技战术、子节点进行串联, 从而展示出完整的攻击链路。(须提供配置界面截图)</p> <p>13、提供热点 APT 组织地图, 地图可以通过点击 APT 组织名称, 查看 APT 组织简介, 归属地、发现时间、技术能力模型等内容;(须提供配置界面截图)</p> <p>14、维保: 3年原厂维保。</p>	套	1
(6)	态势感知 (探针侧)	<p>1. ≥ 16核心 32线程国产 CPU, $\geq 128GB$ 内存, ≥ 2*1GE 电口 + ≥ 2*10GE 光口(自带光纤模块), $\geq 550W$ 冗余电源, ≥ 1*8T 3.5寸企业级存储硬盘, ≥ 3个 USB 接口, ≥ 3网卡扩展槽;</p> <p>2. 性能: 应用层吞吐量: $\geq 5Gbps$, 网络层吞吐量$\geq 10Gbps$;</p>	套	2

		<p>3.支持与态势分析平台联动。</p> <p>4.维保：3年原厂维保。</p>		
(7)	应用负载均衡	<p>1.设备中央处理器（CPU）国产化，符合自主可控安全可靠要求。支持带宽≥20G，并发会话数≥150万，新建连接数≥50万/秒，万兆光口≥4个，千兆电口≥8个；</p> <p>2.实配功能：应用级高阶出链路负载均衡、IPv6转IPv4、IPv4转IPv6、IPv6转IPv6、流量控制；</p> <p>3.支持VLAN、VLAN Trunk、QinQ、MPLS、GRE、Vxlan等以太网流量处理；</p> <p>4.支持基于域名、应用协议的负载均衡（须提供配置界面截图）；</p> <p>5.可根据源IP、目标IP、访问域名、所在线路等组合条件实现对域名访问的控制；（须提供配置界面截图）</p> <p>6.对网络中各种应用的时延进行检测，各种协议时延要求包括客户时延、服务时延、应用时延等；（须提供配置界面截图）</p> <p>7.支持基于域名和URL的流量镜像；（须提供配置界面截图）</p> <p>8.支持VRRP v4和VRRP v6同时部署，支持OSPF、BGP等动态路由协议；</p> <p>9.支持IPv6链路质量检测，检测链路的时延、丢包，并支持以检测结果为条件，设置阈值进行告警；</p> <p>10.支持在旁路或串接模式下，深度分析DHCP数据包，找到IP和MAC的对应关系，显示用户真实MAC；</p> <p>11.支持基于域名条件对流量做路由牵引，跟踪DNS报文，获取指定域名的解析结果后，自动建立域名与IP的映射表，从而实现对域名的路由或NAT；</p> <p>12.路由牵引时，WAN线路支持DNS代理功能，所有经过该WAN线路做NAT的DNS连接，其目标地址自动转换成线路的DNS地址，避免出现DNS解析异常的问题；</p> <p>13.支持跟应用缓存服务器对接，满足高频应用本地缓存效果。（须提供配置界面截图）</p> <p>14.威胁情报阻断：要求设备中内置威胁情报资源库，可以识别数字货币情报、恶意软件情报、僵尸网络情报、Web攻击情报等目标地址或目标域名，并可以对其进行阻断、拦截；并对阻断日志进行记录，便于事后分析；（需要截图证明设备具备此功能）</p> <p>15.支持入侵防御功能，系统内置漏洞，木马，web攻击，恶意攻击，扫描，非法访问，病毒，蠕虫，后门，拒绝服务攻击，跨站脚本攻击，恶意软件，设备安全，缓冲区溢出，注入攻击等15大类常见网络威胁特征，快速检测发现网络中的异常行为；（需要截图证明设备具备此功能）</p> <p>16.支持跟应用缓存服务器对接，满足高频应用本地缓存效果。（须提供配置界面截图）</p> <p>17.维保：3年原厂维保。</p>	套	2

(8)	应用缓存服务器	<p>1. 输出能力不小于 4.5Gbps，不小于 16TB 固态硬盘，不少于 2 千兆电口和 2 万兆光口；</p> <p>2. 支持监控最近一个月内每种资源或资源组每天的回源流量与输出流量以及节省流量等；</p> <p>3. 支持监控最近一月内每种资源或资源组每天的请求数、命中数、服务数、命中率、服务率等，支持统计最近一月内每种资源组中各种资源的下载量饼图百分比，输出量饼图百分比等；（须提供配置界面截图）</p> <p>4. 支持监控系统当前正在回源（下载）的资源的具体信息：目标域名和目标 IP 和端口、所属资源、缓存进度、资源大小、具体 URL、实时速率、当前访问该 URL 的次数等；</p> <p>5. 支持监控系统当前正在输出（吐出）的资源的具体信息：目标 IP 和端口、所属资源、输出进度、需输出资源大小、输出文件的最近一次命中时间、所属磁盘、总命中次数、URI 信息等；</p> <p>6. 支持监控系统当前正在代理的资源的具体信息：目标 IP 和端口、所属资源、代理进度、资源大小、具体 URL，是否已保存到磁盘中等；</p> <p>7. 支持监控系统资源库的识别率以及未知资源的详细信息：未知资源的具体文件类型和 URL 以及访问次数、最近一次访问时刻等，支持监控内网 IP 统计：可监控到每个命中 IP 的命中数、服务数、最近一次命中时间、最近一次服务时间等信息；（须提供配置界面截图）</p> <p>8. 支持热门资源分析：可统计出当前所存文件中命中高的排名前 100 个文件的详细信息；（须提供配置界面截图）</p> <p>9. 支持回源分析功能：可统计和分析回源失败的目的 IP 列表、失败原因：连接超时、连接失败、源站拒绝、网络丢包等；（须提供配置界面截图）</p> <p>10. 支持旁挂模式，并支持同时负载均衡 256 台设备的集群部署和集中监控多台设备；</p> <p>11. 支持监控系统资源库的识别率以及未知资源的详细信息：未知资源的具体文件类型和 URL 以及访问次数、最近一次访问时刻等；</p> <p>12. 支持回源分析功能：可统计和分析回源失败的目的 IP 列表、失败原因：连接超时、连接失败、源站拒绝、网络丢包等。</p> <p>13. 维保：3 年原厂维保。</p>	套	1
-----	---------	---	---	---

(9)	日志审计	<p>1. 国产处理器，国产化操作系统；≥8 核心 16 线程 CPU，≥32GB 内存，≥4 个 1GE 电口，≥2 个 1GE 光口，≥4 个万兆光口，含≥2 个千兆多模光模块，≥2 个电源，≥4TB 企业级存储硬盘，≥2 个 USB 接口，≥1 个网卡扩展槽，含不少于 150 个日志源接入授权以及不少于 3 年软件升级授权；</p> <p>2. 支持内置多种日志源类型开箱即用，默认可接入各类硬件设备和应用系统，包括但不限于主机、防火墙、IPS/IDS、WAF、网络设备、安全设备、数据库、应用系统、中间件、存储、设备、虚拟化设备、机房设备等多种设备和系统的日志接入方式。</p> <p>3. 系统支持对包括网络设备、安全设备与系统、主机、中间件、数据库、存储、应用和服务在内的多种审计数据源的日志采集。</p> <p>4. 系统能够对审计数据源以资产的形式进行统一的维护，能够以列表或者拓扑的方式查看资产清单和详细信息，可以查看每个审计数据源的日志和告警信息；</p> <p>5. 支持复杂日志的嵌套解析，支持在一个解析插件多次引用正则、json、key-value、CSV 等解析方法；</p> <p>6. 支持研判分析过程中在线解码，无需使用其他工具即可实现 BASE64\HEX\URL\JSON 等常见编码和解码转换功能，提高分析效率；</p> <p>7. 支持 SNMP v1/v2c/v3 协议采集其他设备信息，并可配置采集频率，并支持随时启停操作。（须提供配置界面截图）</p> <p>8. 支持关联规则在配置时评估该策略运行所使用的资源情况，在线显示该规则的性能指标，分为优、良、差多个级别。（须提供配置界面截图）</p> <p>9. 针对日志和告警的用户口令等敏感信息，支持配置隐私属性，进行加密存储，使用的加密算法为 SM4。（须提供配置界面截图）</p> <p>10. 支持使用 SM2、SM4、AES256 等算法对上报数据进行加密。（须提供配置界面截图）</p> <p>11. 维保：3 年原厂维保。</p>	套	1
2.4	数据安全监管	-	-	-
2.4.1	数据安全监测分析系统	-	-	-
1	安全监测	-	-	-

(1)	安全态势	<p>1. 可展示监管范围内的业务数据库并统计其类型与数量，发现监管范围内资产的风险类型、数量及时间范围内的风险变化趋势，发现监管范围内指定时间段内的未知资产信息；展示各业务系统的数据库资产、重要信息、应用、资产风险等统计信息，可查看指定业务系统的数据库下级数据表、重要资产、资产风险等统计信息；发现监管范围内指定时间段内的资产变更趋势、终端与数据服务的访问关系，统计指定时间范围内有访问流量的应用服务器和数据库服务器数量；发现各业务系统数据库和应用的访问热度及各时段热度情况，发现监管范围内重要资产的风险与数量，并统计各业务系统所含重要资产数量。</p> <p>2. 支持大数据的网络与数据安全评估技术，实现根据风险规则对风险事件进行分析和监测，实现暗资产分析、数据库访问行为分析、数据库运维行为、WEB 访问行为分析、数据库事件日志分析、数据库账号风险分析、数据库账号越权分析、库审访问终端分析、数据库数据流转关系图，帮助用户进行挖掘存在的数据安全风险。（提供大数据的网络与数据安全评估技术的相关证明材料，包括相关证书复印件、权威官方机构网站及学术网站发表的截图。（注明网址））；</p>	人月	3
(2)	资产分析	支持针对管理域与时间范围，支持快捷选择今天、本周、本月、本季度及自定义区间，可分别统计数据库、应用、账号、终端四类资产的总量与增减量，同时细分展示各资产下子项的数量及增减变化，各类资源均支持点击查看列表详情。	人月	3
(3)	账号画像	从账号的角度对账号资产进行统计和分析，支持设置指定管理域或全部管理域，支持将今天、一个月、一年作为快捷时间范围选择，支持自定义时间范围；默认账号、特权账号、业务账号、运维账号统计变化情况以及僵尸账号和停用账号的情况，对各个时段的数据库账号使用情况进行统计分析，展示各个时段内是否存在数据库访问。	人月	3
(4)	风险监控	按业务系统分类，支持对 24 小时、一个月、六个月、一年统计时间段内全部和各个业务系统的各个风险事件数量、事件类型、源 IP、目标 IP 的 TOP10、事件趋势，以及详细刻画每个事件的行为、时间、详细信息和风险等级等内容。支持下载事件详情，支持将事件详情制作为 PDF\WORD 文件进行下载。支持将事件信息通过预设的通报方式进行通报，支持选择发送方式、通报内容进行通报设置。	人月	3
2	资产管理	-	-	-
(1)	数据全域	支持从全局与业务系统视角统计各类资源，按业务系统展示已梳理与未梳理数据服务，支持数据服务与数据源关联及管理域解绑，可对资源与多类账号进行管理跟踪，通过主动扫描和流量分析构建资源底账并支持多条件查询，可查看资源详情与标签，查询关联审计日志，并以关系图展示数据流及各层级资源血缘关系。	人月	3

(2)	应用全域	支持从全局与业务系统视角统计应用资源类型，以业务系统维度展示已梳理与未梳理应用服务，支持应用服务合并至已有 / 新建应用源、已梳理应用源与管理域解绑，通过旁路流量分析构建应用资源底账并支持多条件查询，可查看指定应用资源的详情与标签，能查看其关联的应用审计日志并多参数查询，基于日志以访问关系图呈现资源间数据流关系。	人月	3
(3)	终端全域	支持从全局与业务系统视角统计终端资源类型，以业务系统维度汇总展示已梳理与未梳理终端资源及对应数量，可查看指定终端资源的详情与标签，并能基于终端相关的应用行为审计日志，以访问关系图呈现其与其他资源的数据流关系。	人月	3
(4)	资产分级	展示系统使用的分级标签库，和以业务系统和分级标签对应资产列表。列表可通过时间、资产名称、资产类型等信息进行查询，并且可对资产进行导出和查看资产属性、关联行为、血缘图、数据流关系等详细信息。	人月	3
(5)	重点资产	展示系统使用的分类标签库，和以业务系统和分类标签对应资产列表。管理和展示自动匹配或手工标记的重要资产，列表可对管理域、标签、资产分类进行展示；标签包括个人重要资产和业务重要资产等。可通过时间、资产名称、资产类型等信息查询匹配标签的重要资产信息、并可查看对应重要资产的资产属性、关联行为、血缘图、数据流关系等详细信息，同时可导出对应重要资产信息。	人月	3
3	分析管理	-	-	-
(1)	安全事件	根据事件规则，对事件进行数据风险、暗资产事件、API 风险等进行事件分析；对事件分析与证据的下载并进行通报。结果分析页面对事件类型、API 接口、数据库实例、数据库名、数据库账号等的频数统计。	人月	3
(2)	暗资产分析	资源风险统计：发现监管范围的资产风险，统计总体监控的资产风险类型和数量。	人月	2
		资源风险列表：详细查看监管范围内资产风险信息，如资产名称、资产类型、标记时间等，并可通过资产名称、资产类型、状态等条件查询，同时可查看该资产的属性信息、关联行为、资产血缘图及数据流关系等；并可对分类的资产进行资产变更与标签撤销并且以数据源和应用源整理数据。	人月	2.5
(3)	风险分析	根据分析策略对风险事件进行分析和监控；包括暗资产安全评估、数据库访问行为分析、WEB 访问行为分析、数据库账号安全评估等。	人月	3
4	审计管理	-	-	-
(1)	语句分析	支持简单与高级多条件查询，可查看审计日志详情并保存查询模板、导出数据，能查看会话明细与语句，支持访问量趋势及多维度统计分析、TOP 展示与下钻排序，还可基于审计日志以访问关系图呈现资源间访问关系。	人月	3
(2)	应用分析	可记录 WEB 服务器访问行为日志，支持简单与高级多条件查询，可保存查询模板并导出信息，能查看审计详情并支持多种转码查看，还可对查询结果进行多维度可视化分析与访问关系图展示。	人月	3

5	报告管理	-	-	-
(1)	脆弱性报告	展示数据库安全扫描后脆弱性报告,以及脆弱性描述和修复建议。可通过时间、报表类型等信息查看对应的脆弱性信息,包括时间、报告类型、报告名称等信息,同时可查看对应脆弱性报告内容	人月	3
(2)	资产分析报告	可自定义选取分析时间、分析对象及报告模板,创建资源底账、账号权限分析、运维行为分析、数据资源访问热度等各类专题报告任务,支持报告重新生成、报告文件下载及附件下载。	人月	3
(3)	风险评估报告	为系统提供数据资产风险评估的月报,可对报告、报告对应的数据包进行下载或者对报告进行重新生成。	人月	3
6	策略配置	-	-	-
(1)	应用管理	配置对外提供访问的 IP、端口与应用系统的关联关系策略	人月	1
(2)	规则配置	对风险分析进行规则配置,配置包括对风险添加、修改、删除等并可使用默认的规则模板及对规则进行模板上传导出等。	人月	2
(3)	数据源管理	配置对外提供访问的 IP、端口与数据库应用的关联关系策略。允许只精确到 IP:Port、实例。根据正则策略,自动实现对下属实例的合并	人月	2
(4)	管理域设置	对管理域进行添加,编辑,删除、下发规则。以及对管理域的资产梳理配置,包括应用服务、应用主机、数据服务、数据库账号、个人终端、堡垒机的配置。	人月	2
7	安全可视化	-	-	-
(1)	安全态势	从业务资产卡片、状态、访问热度、资产风险感知等多维度实时掌握系统资产与运行状态,可发现监管范围内资产的风险类型、数量及趋势、未知资产信息,展示数据库、个人 / 业务重要信息、应用等资产统计,呈现数据库下级资产与风险情况,追踪资产变更趋势,呈现终端访问关系及数据库、应用访问热度,统计各业务系统中个人 / 业务重要信息数量。	人月	3
(2)	运维态势	提供运维态势视图,支持按年 / 半年 / 月 / 周 / 日查询,包含数据库类型统计、审计数据、链接矩阵、因子监测、高危及告警行为等内容;可统计业务数据库类型与数量,从业务系统视角分析运维行为关系、审计趋势、数据库链接及告警信息,监控评估运维活动与操作行为,识别非法直连、异常账号访问等权限问题,发现安全漏洞与不规范运维流程;运维账号分析可按账号维度展示访问终端、高危行为等信息,监控评估账号使用情况,识别账号共用等问题,并针对单账号分析 TOP 终端、高危行为及资源清单,发现安全风险。	人月	3
8	系统配置	-	-	-
(1)	系统角色	管理对应角色类型的角色,分配访问权限。可添加、修改、删除、注销、激活对应的角色信息。	人月	2
(2)	账号管理	管理对应角色类型的角色的账号。可添加、修改、删除、注销、激活对应的账号信息以及修改对应账号的密码。	人月	1.5
(3)	网络管理	支持对网络配置进行配置管理,针对设备网口修改及禁用,修改可针对 ip 地址、子网掩码、默认网关等信息进行配置。	人月	1.5

(4)	主机配置	针对访问地址进行管控，允许特定管理主机使用地址访问，支持设置 IP、IP 段对系统的访问进行管理控制。	人月	1.5
(5)	日志中心	对库审行为、风险事件、应用审计进行有期限的日志与热数据保留管理以及数据清除功能。	人月	2
(6)	系统信息	显示当前系统时间及产品型号、版本信息、授权客户、许可期限等并且可进行时间同步、授权功能以及版本升级。	人月	1.5
2	数据资产分析探针（软件）	<p>在政务外网教育专网的福州市教育一体化平台区域部署 1 套数据资产分析探针（每套探针支持 10 个数据库源）提供全面的数据资产发现、识别、分析及梳理的产品。通过主动扫描发现业务系统数据库实例、库、表等数据库基础信息、提取并识别内部数据结构与数据资产内容，构建数据库资产底账清单，通过对数据资产持续性的监测，及时掌握数据库安全基线配置和数据资产变更脆弱性，提升数据资产的风险应对能力。同时数据资产分析系统内置多项敏感数据特征，对发现的数据进行识别，快速定位敏感数据的分布情况，统计敏感数据量级。内置涵盖 20 种行业分类标准，可自动识别标记数据类型，同时支持自定义数据分类模型功能，通过自定义数据分类模型，结合行业特性和实际业务进一步完善数据分类工作。维保：3 年原厂维保。</p> <p>1) ▲支持不同条件如时间、风险类别（技术管理脆弱性风险、数据资产风险、账号资产风险）、风险类型、风险级别、风险状态等风险事件查询展示，可以点击事件查看风险详情，告警事件详情包含：事件的时间、事件类别、事件的类型、事件级别、资产从属、事件描述、修复建议、事件状态。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>2) 支持时空数据资产风险评估技术，实现不同的时间粒度资产评估，全面掌握该周期内的数据资产变化情况，查看包括未知、新增、失踪等资产。（提供时空数据资产风险评估技术的相关证明材料，包括相关证书复印件、权威官方机构网站及学术网站发表的截图。（注明网址））</p> <p>3) ▲支持用户全局事件规则定义，也可以支持基于不同的数据系统自行新增风险事件规则，其中数据资产风险可以针对数据库、表、视图、存储过程、函数、触发器等对象进行过滤筛选。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p>	套	3

3	数据行为采集探针（软件）	<p>在政务外网教育专网的福州市教育一体化平台区域部署 1 套数据库行为采集探针（每套探针支持 10 个数据库源）对数据库的安全风险进行采集。数据安全行为采集探针具备通过网络完全独立地采集业务系统全量流量，通过深度协议解析、特征匹配、行为分析，自动识别数据库类型、实例与操作行为，支持非标准端口与加密流量识别，对网络报文分片进行会话还原、SQL 拼接、参数回填，完整还原真实执行语句，实现数据库访问行为审计与追溯。支持基于数据库操作的有效分析和挖掘，自动识别并抽取数据库词法语义相同但参数不同的语句，实现 SQL 语句的归类及合并，形成 SQL 模板库，提升数据库访问行为追踪溯源中的数据查询效率。支持全部业务系统汇总和指定业务系统分析，能够统计并展示数据库主机的状态、数据库主机的数量、业务系统及其数据库主机的异常事件等信息。维保：3 年原厂维保。</p> <p>1) ▲支持同时叠加包括业务系统、操作内容、源 IP、目标 IP、源端口、目标端口、数据库名、数据库用户名、SQL 模板编号、操作方式、操作对象、最大单条耗时、数据库实例名、计算机名、应用程序名、规则名、事件 ID、数据来源、时间范围、查询方式、排序方式在内超过 20 种查询条件，除最大单条耗时、时间范围、查询方式、排序方式外的审计内容条件均支持 OR、AND、NOT 三种匹配方式。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p> <p>2) 支持数据资产安全存储技术，实现对敏感数据发现，针对如手机号、身份证号等不同类型的敏感数据进行掩码处理，避免敏感信息的二次泄露。（提供数据资产安全存储技术的相关证明材料，包括相关证书复印件、权威官方机构网站及学术网站发表的截图。（注明网址））</p> <p>3) ▲支持业务系统应用审计，审计内容包括 URL、请求方法、应答状态码、客户端工具、源 IP、目标 IP、源端口、目标端口、业务系统名、源 MAC、目标 MAC、请求参数、协议类型、应答参数、域名、跳转地址、请求数据类型、应答数据类型、应答数据长度、请求数据长度、代理 IP、重定向地址等应用关键信息，支持与数据库语句的三层关联。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具且体现“CNAS 或 CMA 标志”的有效检测报告复印件，检测机构需满足软件检测资质并提供权威网站查询截图）</p>	套	3
---	--------------	---	---	---

4	API 安全审计探针（软件）	<p>在政务外网教育专网络区的福州市教育一体化平台区域部署 1 套 API 安全审计探针（每套支持 10 个应用组件），基于网络流量深度解析、应用层协议识别、接口特征匹配，自动从网络报文中提取业务系统 API 接口信息，可自动识别 RESTful、SOAP、WebSocket 等 API 流量，支持接口信息提取，识别并标识 API 作用类型、传输的数据内容，实现 API 接口访问安全审计和追溯。通过流量分析对各个 API 接口的访问行为进行监测，通过时间、业务等维度、自动识别接口访问变化情况，发现并标识存在的僵尸资产、幽灵资产以及复活资产。内置多种脆弱性监测规则，支持授权缺陷、身份认证缺陷、数据暴露缺陷、注入缺陷等类型脆弱性 API 的分析识别，并支持自定义规则配置，通过脆弱性分析引擎，对 API 接口的 URL、HTTP 头、请求内容、响应内容等进行规则匹配分析，发现存在脆弱性风险的 API 接口，并提出整修复建议。内置多种攻击行为监测规则，支持以接口缺陷、传输敏感数据类型、访问源、访问时间等多维度定义数据安全风险检测规则，发现批量爬取敏感数据、异常时间/异常地点访问敏感数据、敏感数据境外传输等异常事件。维保：3 年原厂维保。</p> <p>1) ▲支持管理业务系统中的应用资产，实时监控流量并解析访问行为；支持编辑资产信息、废弃资产，查看关联行为和数据流关系图。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件）</p> <p>2) ▲支持发现涉及敏感数据的 API 接口，支持按应用系统筛选；可审核敏感标签、批量管理涉敏资产。（提供体现以上功能的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件）</p>	套	3
2.6	专线链路租赁（3 年）	通过租赁的方式，为市教育专网的链路租赁专线，实现设备连接和数据传输。服务提供商负责租用线路的维护和保养，应及时排除线路、设备、网络故障，租赁期 3 年，从项目终验通过之日起起算	-	-
(1)	学校接入点对点链路	58 个市属教育机构点对点接入链路（预留 70 个接入节点）：接入节点各采用 1G 专线（2 条带宽共计 1G 线路做主备）横向接入教育专网，预计共租用 140 条专线；租赁 3 年	年	3
(2)	东部到长乐主干链路	基于原政务网东部到长乐主干链路进行扩容，通过智网现有的 OTN 设备扩容板卡，开通 20G 线路进行互联（同时保留 40G 的扩容能力），新增 2 条裸光纤线路，租赁 3 年	年	3
(3)	长乐机房互联网总出口	租用运营商 10G 线路，市属教育机构通过互联网出口区访问互联网，满足市属教育机构的上网需求，带 IP 地址，共租赁 5 条 2G 线路，租赁 3 年	年	3
(4)	长乐机房云平台互联网出口	开通 2G 的互联网出口，满足社会各界人士访问云平台（教育专区）的需求，带 IP 地址，共租赁 2 条 1G 线路，租赁 3 年	年	3
(5)	智网接入专线（主）	58 市属教育机构接入智网链路（预留 70 个接入节点）：接入节点各采用 50M 智网专线（主）+50M 智网专线（备）接入智网，共租用 70 条 50M 智网专线（主），租赁 3 年	年	3

(6)	智网接入专线(备)	58市属教育机构接入智网链路(预留70个接入节点):接入节点各采用50M智网专线(主)+50M智网专线(备)接入智网,共租用70条50M智网专线(备),租赁3年	年	3
-----	-----------	--	---	---

福州市教育一体化数据中心概算表				
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)	
3.1	历史数据迁移			
3.1.1	迁移准备工作	数据迁移工作的开展,必须得到各个方面的重视,各参与方要全面配合与支持,保证项目人员的素质和迁移环境的搭建。数据迁移准备阶段的工作主要包括成立数据迁移工作小组,搭建数据迁移工作的硬件、软件环境,召开数据迁移启动会议,形成迁移实施的详细计划。 本项目涉及12个业务系统数据迁移,平均每个业务系统0.5人月,共6人月。	6	
3.1.2	原有系统分析	原有系统分析包括对原系统数据的存放方式、数据量、数据的时间跨度等信息的调研,并且包括对旧系统的历史数据进行质量分析,对新旧系统的数据结构进行差异分析以及对新旧系统代码数据的差异分析。 本项目涉及12个业务系统数据迁移,平均每个业务系统1.5人月,共18人月。	16	
3.1.3	新旧系统隐射转换	对新旧系统数据差异进行分析,建立数据字典,描述所有表的中文名称,主要用途,以及字段的属性描述。将数据差异分析报告进行整理,转化为数据映射关系表,如果原数据库中的字段无法在新数据库中映射到对应的字段,则分情况对原系统数据库字段分别处理。 本项目涉及12个业务系统数据迁移,平均每个业务系统1.5人月,共18人月。	16	
3.1.4	数据清理			
1	数据规范性检查			
(1)	数据格式检查	检查数据的格式是否一致和可用。如源数据中存储的电话号码可能包含010-62142255、010 62142255或01062142255几种形式,而目标数据要求为number型。 本项目涉及12个业务系统数据迁移,平均每个业务系统1人月,共12人月。	12	
(2)	数据长度检查	检查数据的有效长度。对于char类型的字段转换到varchar类型中,需要特别关注。 本项目涉及12个业务系统数据迁移,平均每个业务系统1人月,共12人月。	12	

2	数据合法性检查		
(1)	区间范围检查	检查数据是否包含在定义的最大值和最小值的区间中；例如年龄为 300，或录入日期在 4000-1-1。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。	6
(2)	空值、默认值检查	检查新旧系统定义的空值、默认值是否相同。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。	6
(3)	数据完整一致性检查	检查数据的关联完整性。如该记录引用的代码值是否代码存在。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。	6
3.1.5	数据迁移程序开发		
1	数据抽取前的准备工作	针对目标数据库中的每张数据表，根据映射关系中记录的转换加工描述，建立抽取函数。该映射关系为前期数据差异分析的结果。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1 人月，共 12 人月。	12
		根据抽取函数的 SQL 语句，进行优化。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。	6
		建立调度控制表，包括：数据抽取、转换和加载（ETL）函数定义表（记录抽取函数、转换函数、清洗函数和装载函数的名称和参数）、抽取调度表（记录待调度的抽取函数）、装载调度表（记录待调度的装载信息）、抽取日志表（记录各个抽取函数调度的起始时间和结束时间以及抽取的正确或错误信息）、装载日志表（记录各个装载过程调度的起始时间和结束时间以及装载过程执行的正确或错误信息）。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1 人月，共 12 人月。	12
		建立调度控制程序，该调度控制程序根据抽取调度表动态调度抽取函数，并将抽取的数据保存入平面文件。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1 人月，共 12 人月。	12
2	数据转换前的准备工作	数据转换的工作在 ETL 过程中主要体现为对源数据的清洗。数据清洗主要用于清洗源数据中的垃圾数据，主要采用抽取前清洗。具体如下： 针对 ETL 涉及的源数据库中数据表，根据数据质量分析的结果，建立数据抽取前的清洗函数。该清洗函数可由调度控制程序在数据抽取前进行统一调度，也可分散到各个抽取函数中调度。 本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1	12

		人月，共 12 人月。	
3.1.6	数据迁移验证程序开发		
1	数据试迁移		
(1)	原系统数据比对	<p>将两个系统的数据进行比对，检验数据是否完整准确地迁移到党政机关自主可控系统中，校验的方法包括简单的数据量对比，数据统计报表对比。首先进行数据量对比，对新旧系统中同样信息的数据量进行对比，从数量上保证数据的一致性。</p> <p>然后分别利用新旧两套数据生成相同的报表数据，对比报表数据的一致性，对于发现的不一致数据进行逐个的对比，分析数据不一致发生的原因，并修改迁移程序，继续测试并对比调整，直到所有数据一致性比对通过。</p> <p>本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1 人月，共 12 人月。</p>	12
(2)	系统运行校验	<p>在数据一致性比对通过后，可以保证新数据与原有数据一致，但新数据还需要在新系统中使用，还需要保证数据符合新系统的功能和规范。为了保证系统顺利上线运行，需要基于新数据试运行系统，保证数据可以正常显示，并被正常地操作，各种数据状态正常，新系统的各项功能完整正常。</p> <p>如果发现系统功能不正常是由于数据造成的，就需要调整迁移程序，并重新进行比对测试和运行校验测试，直到所有比对结果符合系统要求，所有系统功能正常。</p> <p>本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。</p>	6
2	数据迁移实施	<p>此阶段的重点是保证新旧系统的平稳过渡，无缝对接，保证业务人员的工作不受影响。</p> <p>本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 1 人月，共 12 人月。</p>	12
3	数据迁移验证	<p>迁移数据的正确性检查确认主要通过两种方式进行：使用数据迁移验证程序检查和正式业务流程的测试。</p> <p>数据迁移验证程序检查包括数据迁移人员根据设计方案对迁移数据进行统计和抽样核对以及采用各子系统统计查询程序进行验证。</p> <p>正式业务流程的测试包括进行迁移数据在子系统层面的单元测试、与整个开发环境的集成测试和大规模的迁移数据测试和试运行。</p> <p>本项目涉及 12 个业务系统数据迁移，平均每个业务系统 0.5 人月，共 6 人月。</p>	6
3.2	教育数据融合处理		
1	教育汇聚集成实施		

(1)	批量数据加载	依托智慧福州底座提供的批量数据加载能力，开发配置批量加载教育各业务子系统数据库数据的功能，离线数据（如历史归档数据、定期报表数据、外部采购数据等）统一接入数据湖。	5
(2)	实时数据加载	依托智慧福州底座提供的实时数据加载能力，依据业务需求，开发配置批量实时数据加载与同步教育各业务子系统数据库数据至数据湖的功能，实现教育业务数据的准实时、实时的流转。	5
(3)	数据开发（ workflow 开发、脚本开发）	依托智慧福州底座提供的数据开发能力（ workflow 开发、脚本开发），根据不同数据源的设定相应（日、月、季度、年）采集周期，进行全量/增量数据采集，对抽取的数据使用对数据进行转换、清洗、拆分、汇总等处理，加载到数据湖中，并实现自动执行。并在入湖过程中进行数据校验与元数据采集。	6
2	教育数据治理实施		
(1)	教育数据标准维护	依托智慧福州底座提供的数据标准统一管理能力进行开发配置，实现对教育业务数据标准（如数据元定义、值域范围、编码规则、命名规范等）进行维护，按数据标准对部门数据进行落标检查（如字段命名是否规范、数据格式是否合规、值域是否在定义范围内等）。	5
(2)	数据质量检查实施	依托智慧福州底座提供的数据质量规则的配置与管理能力进行开发配置，实现对业务数据质量检查（如完整性检查、准确性检查、一致性检查等），并生成质量问题报告供后续整改。	5
(3)	教育数据标签管理实施	依托智慧福州底座提供的标签体系构建与标签加工能力，通过构建的教育数据标签主体和标签体系，对标签教育数据进行筛选与加工，并对标签主体进行打标，形成多维度标签结果，支撑业务对象的画像分析。	6
(4)	教育数据指标管理实施	依托智慧福州底座提供的指标全生命周期管理能力，进行指标的定义、计算口径、加工逻辑及结果产出的统一管理，保障指标口径一致、计算结果可追溯，避免指标定义混乱与数据口径冲突。	5
(5)	数据服务管理实施	依托智慧福州底座提供的数据服务的封装、发布与管理能力，统一封装并发布教育库表数据服务，形成数据 API 服务。	5
(6)	教育数据资源编目实施	遵循福州市数据资源目录编制规范，依托智慧福州底座提供的数据目录管理能力完成教育数据资源编目服务，主要服务内容包括教育数据资源的目录编制、分类分级、目录维护等，通过对教育数据资源进行系统性梳理、分类和描述，形成标准化、可检索的数据资产目录，实现教育数据资产化管理，提升数据的可发现性和可用性。	6

(7)	教育数据治理成果	<p>依托智慧福州底座提供大数据能力，处理采集过来的教育数据，实现教育数据的清洗、转换、加载功能，保障采集的教育数据能正确、完整、规范地加载到目的地；同时，进行数据整合，实现教育数据整合过程中的异常处理机制，如：处理传输异常、数据加载异常、数据结构与质量异常等。</p> <p>通过数据治理形成包括但不限于以下教育数据资产：学生主题数据、教职工主题数据、教与学主题数据、教育评价主题数据、科研课题主题数据、房产学位数据、招生报名数据、中职赛事数据、学生阅读数据、选科排课数据、校园安全数据等。</p>	7
-----	----------	--	---

数智教育一体化服务门户应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
5.1	用户统一登录	对接 e福州、闽政通，支持 PC 端通过 e福州、闽政通 APP 扫描二维码登录，实现单次登录功能。当用户登录 PC 端主页之后，不用再输入账号信息就可以直接访问后台各种已经授权的系统，直接通过门户系统访问各种他感兴趣的信息，进行各种业务处理。	1.5
5.2	门户首页		
(1)	用户中心区	<p>(1) 一站式个人管理枢纽：位于门户页面，集成核心个人化服务入口，形成清晰、便捷的导航集群。</p> <p>(2) 统一入口：醒目展示登录/登出、用户中心、帮助中心与消息中心四大入口，实现功能集中管控与一键直达。</p> <p>(3) 智能跳转：用户根据状态与需求，可无缝跳转至登录页、个人工作台、帮助文档库或消息通知列表。</p> <p>(4) 个人信息管理：点击用户名或头像，可快捷进入个人设置面板，用于维护基础资料、安全设置及偏好配置，保障账户安全与信息时效性。</p>	1
(2)	门户 Banner 区	<p>(1) 视觉焦点与导航天窗：作为门户的头部展示与导航区域，兼具教育宣传与业务引导功能。</p> <p>(2) 动态视觉展示：支持配置轮播图或主题海报等宣传物料，以图文并茂的形式动态展示重点工作、重大活动或政策亮点。</p> <p>(3) 核心业务导航：可设置直接通往关键业务子系统的导航栏目，跳转至对应业务系统。</p> <p>(4) 智能交互：所有 Banner 内容均可配置点击动作，用户可通过点击直接跳转至对应的详情页、活动页或目标应用系统，实现从“看到”到“用到”的流畅转化。</p>	1

(3)	通知公告专区	<p>(1) 权威信息发布与触达中心：确保区级重要信息能够精准、高效、有序地传达至目标受众。</p> <p>(2) 多维分类与筛选：通知可被打上类型（如“行政通知”“教学安排”“政策文件”）与优先级（如“紧急”“一般”）标签。用户可按分类、优先级、发布时间等多维度进行筛选和排序，快速定位关键信息。</p> <p>(3) 富媒体内容呈现：支持发布包含文字、图片、附件在内的富媒体通知，提供内容预览与阅读体验。</p>	1
(4)	新闻咨询区	<p>(1) 区域教育动态窗口：集中展现本区域教育发展的最新成果、热点事件与行业动态，营造积极向上的教育氛围。</p> <p>(2) 内容分类与编排：资讯按主题（如“区域动态”“成果展示”“媒体报道”）分类。默认按发布时间倒序排列，同时支持将重要资讯人工置顶，确保焦点内容获得充分曝光。</p> <p>(3) 图文摘要预览：采用“图片+标题+摘要”的卡片式布局进行列表展示，吸引点击并提升浏览效率。点击后可查看详情页。</p> <p>(4) 传播效果量化：系统自动记录并显示每篇资讯的阅读量，为内容运营与效果评估提供数据参考。</p>	1
(5)	应用整合区	<p>(1) 智慧教育应用集散地：作为门户的核心功能区，将分散的业务应用以清晰、有序的方式聚合呈现，形成用户工作的主要起点。</p> <p>(2) 场景化分类导航：根据用户角色与工作场景，将应用划分为类别。</p> <p>(3) 统一集成与访问：每个分类下，以图标或卡片形式集成本区域已接入的各类智慧教育应用。用户无需记忆多个地址，可在此统一发现和启动所需应用。</p> <p>(4) 个性化呈现：可根据后台配置及用户角色，动态调整应用显示的优先级与可见性，使界面更贴合个人实际需要。</p>	1
(6)	友情链接区	<p>(1) 生态连接与信息备案区：位于页面底部，承担扩展导航与网站规范性信息披露职能。</p> <p>(2) 体系化链接导航：分层级展示相关机构的快速链接，包括上级单位（如教育部、省市教育厅局）、同级关联单位以及下级各学校的官方网站入口，方便用户延伸访问。</p> <p>(3) 规范化信息公示：集中展示本门户网站的备案信息、版权所有、主办单位、联系方式等基础信息，符合网站建设规范。</p> <p>(4) 辅助功能集成：此区域也可用于放置“使用条款”“隐私政策”重要但低频链接，保持页面主体区域的整洁。</p>	1

5.3	定制化门户展示	<p>教师服务入口包括教研、名师工作室、工会、作业管理等业务入口。</p> <p>聚焦教师日常教学和工作需求，提供基础实用的业务入口，操作简单易落地：</p> <p>1、教研入口：提供教研活动报名、优质课例查看、教研资料下载功能，方便教师参与教研、借鉴教学经验。</p> <p>2、名师工作室入口：展示名师风采、名师课程，支持教师观看学习，简单实现名师经验共享。</p> <p>3、作业管理入口：支持教师在线布置、批改作业，查看学生作业完成情况，实现基础作业管理。</p>	1.5
		<p>学生服务入口包括在线课、阅读、作业等业务入口。</p> <p>围绕学生学习核心需求，提供简单易操作的服务入口，适配学生使用场景：</p> <p>1、在线课入口：提供同步课程观看、课程回放功能，方便学生课前预习、课后复习。</p> <p>2、阅读入口：整合各类课外图书，支持学生在线阅读、检索图书，培养阅读习惯。</p> <p>3、作业入口：学生可查看教师布置的作业、在线提交作业，查看批改结果和点评。</p>	1.5
		<p>市民服务入口包括招生服务、入学服务、房产学位查询、课后服务报名等业务入口。</p> <p>面向市民（重点是学生家长），提供便捷的教育便民服务，流程简单易操作：</p> <p>1、招生服务入口：发布招生公告、报名流程，支持在线查询招生信息、提交报名资料。</p> <p>2、入学服务入口：提供入学政策查询、入学材料提交指引，方便家长办理入学相关事宜。</p> <p>3、房产学位查询入口：支持输入房产信息，查询对应学区学位，操作简单易懂。</p> <p>4、课后服务报名入口：发布课后服务课程信息，支持家长在线为孩子报名、查看报名结果。</p>	1.5
		<p>管理服务入口包括办公、人事等业务入口。</p> <p>面向管理人员，提供基础办公管理入口，简化日常管理流程：</p> <p>1、办公入口：提供日常办公通知发布、文件上传下载、流程审批等基础办公功能。</p> <p>2、人事入口：支持教职工信息查询、人事变动登记等基础人事管理。</p>	1.5
5.4	首页轮播	<p>以图片轮播方式，展现平台特色。</p> <p>首页设置图片轮播模块，以简单的自动轮播方式，直观展现平台核心特色，操作便捷、易落地：</p> <p>轮播图片选取平台核心元素，包括四大服务入口（教师、学生、市民、管理）特色示意图、平台核心服务场景图片，清晰传递平台功能定位。</p> <p>支持自动轮播，可设置简单的轮播间隔，点击图片可快速跳</p>	2

		转至对应服务入口，提升用户使用便捷度。	
5.5	教育资讯	榕教新闻：内容主要包括教育简报（国际教育新闻、国内教育新闻）、市级教育新闻、区县教育新闻、学校教育新闻等。榕教新闻的形式支持图片新闻、文字新闻、视频新闻以及在线直播（新闻直播间、在线访谈、新闻发布会现场等）。	1
		榕教动态：聚焦于福州市教育的相关动态，将经授权的公文、会议、人事等与福州教育相关的信息在榕教动态的发布，福州百姓可以通过榕教动态获取相关的榕教动态信息。	1
		榕教风采：是向福州百姓传播、推广福州教育在构建泛在学习型社会环境过程中取得的特色成果与风采，主要包括研学实践基地风采、社区学校风采、老年大学风采、教育活动风采、教育赛事风采、教育公益风采等。	1
		榕教采购：向福州百姓和教育相关机构、企业、团体公开福州教育政府采购的信息窗口，通过榕教采购可以获取福州市及各区县的教育相关项目的招标信息、中标信息以及与福州教育政府采购项目相关的各类信息。	1
		榕教通知：是福州教育管理部门发布福州教育相关重要通知的专题平台，也是福州百姓获取福州教育相关重要通知的专题窗口。	1
		榕教公示：是将福州教育的各类选举结果、重大活动评选结果、重大项目中标结果等各类需要公示的结果进行公示的平台，也是福州教育实行民主监督的有效途径，是保证福州教育各项工作在阳光下运行的有力保障。	1
		榕教公开：是福州教育政务公开的集中渠道，依据政务公开目录梳理分类汇集榕教政务公开信息目录，针对周期类的信息定制信息专题展示模板，实现信息的集中汇聚展示。	1
		教育督导：福州教育局及各区县教育行政管理机构、部门可通过该模块进行教育督导计划的发布和教育督导结果的公示，福州百姓可通过该模块进行教育督导工作的全程监督举报，可以确保福州教育督导工作的有序开展、有效进行、有力推动，提升福州教育督导工作的效率和整体水平。	1
5.6	通知公告	通知公告展示教育系统内发布的通知公告信息以及个人办事和订阅的信息，并可以进行分类展示，让用户能够及时接收通知公告。	1
5.7	榕教查询	政策查询：主要是为了方便福州百姓和各级各类教育相关的机构、企业、团体可以查询福州教育相关的各类政策，包括招生政策、入学政策、教育资助政策、就业指导政策以及教育项目管理办法等相关政策。	1

		信息查询：信息查询是为了方便福州百姓查询福州教育各类便民、惠民信息，是福州教育综合信息查询的窗口，可以查询与福州百姓日常密切相关的各类教育信息。	1
		事项查询：主要包括教育事项目录查询，教育事项目录查询可以查询到福州教育政务服务所有的服务事项目录以及办理事项的办事指南、办事流程说明及专题服务引导链接。	1
		关键字查询：榕教查询系统的政策查询、信息查询、档案查询、事项查询等模块均支持关键字查询、模糊查询等辅助功能，给福州百姓更好的查询体验。	1
		数据查询：数据查询专区，除传统的表格下载外，提供可视化报表更直观、生动地展示教育数据。数据查询专区可查询历年福州市/区教育各类学校数量、在校生数量、男女比例、教师数量等。	1
		榕教地图：教育机构分布查询、教育机构信息展示、学校划片地图查询。	1
5.8	事项办理	平台能够集中展示来自不同的已对接系统的待办事项流转信息，并通过点击直接进入办理页面，用户不再需要在各业务系统中反复找寻入口，查看进度。	1
	联系我们	提供联系平台运维方的通道、联系方式。	0.5
5.9	办事指南	提供各类教育业务办事指南。	1
	主页配置管理	教育 PC 端主页配置具备后台管理权限的用户，可以对主页的各个模块进行配置管理。	2
5.10	榕教地图管理		
(1)	机构类别管理	实现对榕教地图服务机构类别的管理功能，方便不同用户按照机构类别进行分类查看，机构类别主要分为学校、文化机构、培训机构等，支持对机构类别进行增加、修改、删除等操作。	1
(2)	机构信息管理	实现对榕教地图服务前端展示页面各类机构信息的配置与管理，机构信息管理主要包括学校信息、文化机构信息、培训机构信息等。系统管理员可以通过该功能对榕教地图服务前端页面展示的机构详细信息进行自定义设置，可根据信息模板主题、风格等任意挑选模板进行制作，画面更美观，传达内容自定义管理，提升校园资讯宣传品质。	1
(3)	公开信息模板管理	提供机构公开信息模板的配置管理功能，用以保障教育局对各类采集信息的规范性、完整性和正确性，公开信息模板管理功能主要包括模板类型设置、信息自定义展示以及信息发布管理等功能。	1
5.11	智能搜索		
(1)	全文检索	根据一定的策略，通过扫描文章中的每一个词，对每一个词建立一个索引，指明该词在文章中出现的次数和位置，当用户查询时，检索程序就根据事先建立的索引进行查找，为用户提供检索服务，将用户检索相关的信息展示给用户的系统。	1

		配备高性能多线程检索引擎，支持大量并发用户同时进行检索访问	
(2)	关键词推荐	普通检索通常提供给用户一个检索内容输入框，用户只需要简单填入自己要检索的目标关键信息，便可以从检索引擎获得相关的结果。用户在检索框键入关键词，系统会自动进行关键词推荐提示。 用户可输入关键字，智慧司法门户服务对相关记录信息进行关键字匹配检索，同时可根据关键字，自动对在线服务中积累的已解决的报障问题进行检索，展示检索结果，并可从检索结果即时跳转到符合结果信息集。	1
(3)	相关搜索	当用户通过关键字检索到信息时，系统能提示用户与其输入的关键字相关的热搜词，方便公众进行连续搜索，快速定位想要找的资源。	1
(4)	二次检索	系统提供对前一次检索结果的二次检索功能，包括“在结果中检索”及“在结果中排除”某关键词或关键词组合的检索功能。	1
(5)	热词检索	当用户通过关键字检索到信息时，系统能提示用户与其输入的关键字相关的热搜词，方便公众进行连续搜索，快速定位想要找的资源。	1
(6)	动态检索	动态搜索模块涵盖多种方式的动态搜索功能，提供便捷的内容检索查找方式，可以通过搜索发布者、内容等关键信息，让获取目标内容变得简单便捷，使用户检索信息更加灵活易用。 动态搜索模块可以通过动态搜索范围、模糊搜索方式进行动态搜索，按照动态搜索规则，支持结果文字展示、结果图片展示、结果视频展示等多种动态搜索格式。	1
(7)	检索结果整合展示	默认搜索范围是所有文档、信息文件、办事指南等，如果有与搜索关键词匹配的文件下载、图片、便民查询、相关应用等的信息也会显示在综合检索上。不同的检索结果，平台会通过自动判断，利用框搜索技术，将结果进行智能搜索展示，达到即搜即用的效果。	1
5.12	个人中心	用户信息：提供用户信息展示。	1
		最近使用：显示用户最近的使用记录，包括最近访问的模块记录以及最近下载的文件记录，用户可以对最近使用记录进行查询查看操作。	1
		消息通知：支持系统消息通知展示，支持用户进行消息已读标记、支持对用户消息进行删除。	1.5

数智教育一体化服务门户应用功能新增			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
6.1	教育智能问数管理		

6.1.1.1	大语言模型配置	提供了云端、本地及混合三种模型接入模式，并支持通过界面化方式，为 AI 查询引擎中语义分析、SQL 生成、通用处理与隐私处理四个核心阶段独立配置和选用最合适的模型，实现了资源调配的精细化与成本效益最大化。	2
6.1.2	问答指标构建服务		
1	指标数据源管理		
(1)	多类型外部数据源接入	支持将多种外部数据库添加为指标的数据来源，并确保该能力扩展至国产化数据库（如达梦、神通、高斯等），以满足信创环境下的数据整合需求。	2
(2)	数据源元数据与内容探查	提供统一的视图以查看和管理所有已连接的数据源。用户可以浏览数据源的 Schema（数据库模式）、表列表等元数据信息，并能够直接预览指定表的实际样本数据和详细表结构，辅助进行数据理解与建模。	2
(3)	数据源全生命周期管理	支持对系统中已连接的数据源进行便捷的运维操作，包括编辑连接参数、启用或停用数据源连接（而无需删除），以及执行删除操作。这实现了对数据源连接状态的灵活控制与高效管理。	2
2	指标数据集管理		
(1)	数据集创建	支持自定义创建数据集以获取外部数据源的数据并做加工处理，为指标开发及标签开发进行数据准备。需支持通过新增表或新增视图两种方式创建数据集。系统需支持物化视图能力，把查询耗时的操作（例如 JOIN、AGGREGATE）的结果保存下来，以便在查询时直接复用，以提升数据查询的性能。在新增视图时用户可选择是否需要创建物化视图，可选择物化频率，如每 15 分钟、每小时、每天、每月。	1
(2)	数据集分类	支持对数据集进行分类管理，用户可自定义新增数据集分类，可进行分类编辑、删除等操作。支持查看系统中各个分类下的数据集。	2
(3)	数据集开发	数据集开发，当前数据集为表，需支持为表创建定时任务同步数据，开发方式需支持 SQL 开发。当数据集为视图，无需进行定时任务的开发即可同步数据。	2
(4)	数据集探查	支持直接预览和查询数据集内的具体数据内容，方便进行数据探查与验证。	2
(5)	数据集生命周期管理	支持对系统中已创建的数据集进行编辑、启用、停用、删除等全生命周期管理。并支持清空表数据集内的所有数据，满足数据重置与管理需求。	1
3	指标定义与开发		

(1)	定义即开发设计模式	采用定义即开发的设计理念，大幅降低指标开发的技术门槛。支持通过可视化模式（含基于数据集、单指标、多指标三种开发方式）或 SQL 模式定义和开发指标，有效沉淀和统一指标定义的标准口径。	1.5
(2)	多维度的计算逻辑配置	针对不同的开发场景提供专门的计算逻辑配置： （1）基于数据集开发：包含数据集来源、分析维度、统计方式（聚合、占比、排名、取值）和过滤条件；支持选择维度字段和关联维度表；对日期型字段支持时间上卷分析 （2）基于单指标开发时，指标的计算逻辑需包含单指标来源、分析维度、统计方式过滤条件。统计方式需支持聚合、占比、排名、取值、环比。 （3）基于多指标开发时，指标的计算逻辑需支持选择多个指标进行四则运算和数据函数运算 （4）基于 SQL 开发时，支持使用 SQL 语句编写指标的计算逻辑。支持根据 SQL 解析表结构。	1.5
(3)	指标基本信息配置	指标基本信息配置，指标的基本信息配置需包括指标编码、指标名称、物理表名、指标分类。	1
(4)	指标业务属性配置	指标业务属性配置，指标的业务属性配置需包括业务口径、计量单位、负责人。	1
(5)	指标计算逻辑	指标计算逻辑，基于数据集开发时，指标的计算逻辑需包含数据集来源、分析维度、统计方式、过滤条件。	1.5
(6)	指标任务调度	提供强大的任务调度能力，支持创建指标计算任务，支持设置指标计算的任务名称、写入策略、调度计划。支持清空后写入、增量写入、全量比较后写入等多种写入方式，满足不同业务场景的数据更新需求。	1.5
(7)	指标统计方式	指标统计方式包括聚合统计、占比统计、排名统计、取值统计、环比统计。 （1）聚合统计支持进行求和、计数、去重计数、平均值、最大值、最小值的聚合函数。 （2）占比统计支持选择占比字段和数据范围。数据范围支持全部数据或部分数据，当数据范围为部分数据时，支持选择分组字段。 （3）排名统计支持选择排名字段、排序方式、排名算法、数据范围。排序方式支持升序或降序，数据范围需支持全部数据或部分数据，当数据范围为部分数据时，支持选择分组字段。 （4）取值统计支持选择字段或表达式进行取值。 （5）环比统计支持选择环比字段和统计类型。统计类型支持统计环比值、环比增长量和环比增长率。	1
4	指标管理		
(1)	指标生命周期管理	支持对已创建指标的编辑和删除操作，实现指标的完整生命周期管理。编辑时保持指标定义的灵活性，删除时提供安全确认机制防止误操作。	2

(2)	指标分类体系管理	提供指标分类管理功能，支持新增、编辑、删除指标分类，建立层次清晰的指标分类体系，便于指标的归类整理和快速定位。	2
(3)	指标结构探查	支持预览指标的表结构信息，包括字段名称、数据类型、约束条件等元数据，帮助开发人员理解指标的数据结构和存储方式。	2
(4)	指标计算验证	提供指标试计算功能，支持查看指标计算生成的 SQL 语句，通过试运行验证指标开发的正确性。系统能够明确输出“通过”或“不通过”的验证结果，为调试和优化提供直观反馈。	2
(5)	指标数据查询与维护	支持查看指标的具体数据内容，并提供数据查询功能。同时支持指标数据的清空操作，便于数据重置和测试环境维护。	1
5	标签管理		
(1)	标签定义	<p>标签定义，支持自定义标签，标签定义需包含基础属性、业务属性、值域空间。</p> <p>(1) 标签的基础属性，包括标签编码、标签名称、物理字段名等核心标识信息。</p> <p>(2) 标签的业务属性，包括打标对象、是否多值标签、负责人、标签逻辑等业务元数据。</p> <p>(3) 标签的值域空间，定义标签的取值范围和约束条件，确保标签值的规范性</p>	1.5
(2)	标签开发	标签开发，支持从数据集或指标采集数据，通过创建标签开发任务对打标对象进行标签赋值。提供 SQL 开发方式，满足不同复杂度的标签加工需求。	1.5
(3)	标签全生命周期管理	提供标签的编辑和删除功能，实现对标签的完整生命周期管理。编辑时保持业务连续性，删除时提供安全机制防止误操作。	1.5
(4)	标签分类	支持标签分类的新增、编辑、删除操作，建立层次化的标签分类体系，便于标签的组织、查找和管理。	1.5
(5)	标签数据查询与维护	支持查看标签的详细数据内容，并提供数据查询功能。同时支持标签数据的清空操作，便于数据重置、测试环境维护和存储空间优化。	1
6	应用数据集市	应用数据集市，支持通过应用数据集市，管理和使用指标、标签数据，实现应用之间的数据隔离。需支持新增、编辑、删除应用数据集市。需支持通过数据库直连、API 的方式提供应用集市内的指标与标签数据供第三方应用调用。	1.5
6.1.3	智能绘图服务		
(1)	智能图表推荐	系统能够基于 SQL 查询结果的数据特征（如字段类型、数据分布等），自动选择并生成最合适的可视化图表，降低用户选择成本，实现“查询即可视”。	1.5
(2)	多样化图表支持	提供丰富的图表类型库，包括但不限于表格、柱状图、折线图、饼图等常用样式，满足不同场景下的数据展示需求。	1.5

(3)	图表样式灵活调整	在系统自动推荐图表的基础上，支持用户根据分析需求，一键切换为其他合适的图表样式，确保可视化效果最符合业务呈现要求。	1.5
(4)	结果交互与导出	提供完善的查询结果操作功能，支持快速复制数据内容，便捷地转发和分享分析结果，支持将各类图表导出为图片格式文件，便于报告制作和归档。	1
6.1.4	对话式智能查询引擎		
(1)	对话式问数查询	支持提供对话式查询页面，用户可以在问答对话框中选择查询问题的相关领域，直接提问查询数据。支持自然语言识别、语音识别，支持历史对话信息查询、删除、对话标题修改、新建对话。	1
(2)	数字机器人问答	建设具有专属 IP 形象的数字化聊天机器人，挂载在页面上，随时启动问数对话，支持自然语言识别、语音识别，提供便捷的数据查询服务。	1.5
(3)	自然语言自动解析 SQL	用户输入自然语言后系统将使用算法自动解析成 sql，支持查看生成的 sql 语句、查看深度思考过程。	1.5
(4)	深度思考过程展示	支持深度思考过程展示，用户输入自然语言后系统将进行深度思考：包含分析用户语义意图，对数据库数据进行检索召回，形成 sql 后对 sql 校验等操作。整个深度思考过程将在对话界面进行展示，并可点击下钻最终命中的模型，通过查看模型数据来佐证判断回答准确性。	1.5
(5)	问题联想及推荐	支持问题联想功能，当问答给出结果之后，系统将智能推荐与这次问答内容相关联的问题进行推荐，帮助用户快速进行下次问答，持续查询不间断。	1.5
(6)	结果追问	支持结果追问功能，当问答给出结果之后，支持对问答结果进行追问。若回答命中模型或 sql 条件产生错误，可追问进行修正。也可在当前结果下继续追问相关问题进行连续问答。	1.5
(7)	复杂问题查询	支持分组、排名查询、多维分组、多筛选条件混合等复杂问题查询。例如查询各岗位类型各性别的年龄大于 30 岁教职工人数，查询去年发表论文数量最多的五个学校。	1.5
(8)	对比趋势查询	支持同比环比、历史趋势等时点类问题查询。如查询所有教师 2024 年发表论文数量同比变化，查询近五年发表论文数量情况。	1.5
(9)	联合多表查询	可联合多表数据返回查询结果，如查询在一级出版社出版专著数量最多的教师是谁，给出姓名和所在单位。	1
(10)	推荐问题设置	支持界面化对于不同用户组、不同主题域配置推荐问题。推荐问题在 AI 查询界面新建对话时出现，可刷新更换推荐问题。	1
(11)	问答历史记录查询	支持查看不同角色、不同账户的历史查询问题以及问题反馈结果。	1

6.2	教育智能问数服务		
1	教师情况数据智能问答		
(1)	教师总体情况数据解答	各学段（幼儿园、小学、初中、高中、中职、特教）专任教师总数、师生比达标情况，教师性别分布、年龄结构（分青年、中年、老年教师占比）、学历层次分布（专科、本科、硕士及以上学历占比）、职称等级分布（初级、中级、高级、正高级教师区域及校际分布）等教师总体情况数据解答。	1.5
(2)	特定条件教师数据解答	针对学校管理人员提供符合某些基本条件的教师数据查询服务，快速定位并锁定符合特定资格、条件或要求的教师群体，从而方便评比、报名、培训、调研等管理事务的高效、精准、无误地执行。	1.5
(3)	骨干师资配置数据解答	骨干师资配置数据（县级及以上学科带头人、骨干教师、教学名师数量及校际分布均衡度，特级教师、名师工作室领衔人数量）。	1.5
(4)	教师动态变动数据解答	教师动态变动数据（各学年各学段新增教师数量及来源结构、离职/调动教师数量及原因分布、城乡教师交流轮岗人次及成效）。	1.5
(5)	教师专业发展数据解答	教师专业发展数据（各级各类培训参与人次、培训考核通过率，教研课题立项及结题数量、教学成果获奖等级及分布，职称晋升人数及晋升率）。	1.5
(6)	教师队伍建设动态趋势解答	教师队伍建设动态趋势（骨干教师培养增量、教师学历职称提升幅度、城乡师资均衡化差异系数变化）。	1.5
2	学生情况数据智能问答		
(1)	学生总体情况数据解答	各学段在校生总数、班额达标情况（超大班额、大班额占比及递减情况），学生性别分布、民族构成、籍贯区域分布（本地户籍与随迁子女占比）、特殊群体学生数据（留守儿童、困境儿童、残疾学生数量等）等学生总体情况数据解答。	1.5
(2)	学生考勤情况数据解答	针对学校各级管理人员提供多维度的学生考勤数据查询，通过对话式语言交互，快速查询学生的请假、出勤、外出等考勤数据，方便学校管理人员日常管理与安全监护。	1.5
(3)	学生流动与变动数据解答	学生流动与变动数据（各学年各学段招生录取人数、注册报到率，转学（转入 / 转出）人次及区域流向，辍学率及劝返复学成功率，休学/复学学生数量）。	1.5
(4)	学生毕业与升学数据解答	学生毕业与升学数据（各学段毕业率、升学率（如小升初、初升高比例））。	1.5
3	校情相关数据智能问答		

(1)	各类学校总体情况数据解答	各类学校（幼儿园、小学、初中、高中、中等职业学校、特殊教育学校等）的数量分布、办学性质构成（公办与民办学校占比）、办学规模（在校生总数、各学段班额配置情况、学校最大办学规模达标率）等校情总体情况数据解答。	1.5
(2)	学校资源配置均衡性数据解答	资源配置均衡性数据，包括生均体育运动场馆面积、生均教学仪器设备值、每百名学生拥有网络多媒体教室数等硬件指标的校际分布及差异系数，每百名学生拥有高学历教师数、骨干教师数等师资配置指标。	1.5
(3)	校情变动数据解答	校情变动数据（各学年新增/撤并学校数量、学位供给增减量、师生比例波动等）。	1.5
(4)	五育情况数据解答	包括德育活动开展场次，智育各学科平均分、及格率、每周体育课时数，音乐、美术等美育课程的开课率，劳动教育课程的开课率、每周课时数，以及五育评价指标等五育相关情况数据解答。	1.5
4	教学相关数据智能问答		
(1)	师资建设数据解答	师资建设数据（各学段教师学历分布、高级职称教师分布、骨干教师与学科带头人区域分布、教师参加各级各类培训的人次及考核通过率）。	1.5
(2)	教研活动开展情况数据解答	教研活动开展数据（区域内教研活动频次、校际教研合作参与率、教学成果获奖分布）。	1.5
(3)	教师培训成效解答	教师培训成效变动（骨干教师培养增量、教师教学能力评估合格率变化）。	1.5
(4)	排课数据解答	支持学校各级管理人员根据自己的身份或权限查询班级以及指定人员的课程安排，为管理人员的活动组织、会议安排等场景避免与课程冲突提供服务。	1.5
(5)	课程资源数据解答	包括各学科（语文、数学、英语等）、各学段（小学、初中、高中）课程资源的总量、类型占比（如课件、微课、习题、实验视频等）等课程资源情况数据解答。	1.5
(6)	学业数据解答	包括各学科教学课时，各学科平均分、及格率、优秀率、低分率，以及分数段分布、特长生（艺术、体育）的文化课成绩达标率等学业情况数据解答。	1.5
5	安防相关数据智能问答		
(1)	安防总体情况数据解答	包括校园封闭化管理达标率、视频监控系统全覆盖率等安防总体情况等数据解答。	1.5
(2)	安全事件管控数据解答	安全事件管控数据（意外伤害、食品安全事故等各类安全事件的发生率、及时处置率、结案率等安全事件相关数据）。	1.5
(3)	安全管理落实数据解答	安全管理落实数据（各学年安全演练开展频次及师生参与率、校园安全隐患排查次数、隐患整改完成率、校园周边安全隐患排查整治成效）。	1.5

6	数据访问范围控制	针对教育局领导、校长、老师等各类用户，需控制不同的可问数据权限范围。	1.5
---	----------	------------------------------------	-----

教育教学服务应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
7.1	优质数字教学资源中心		
7.1.1	教育资源中心		
1	市级教学资源迁移	对原智慧校园综合管理平台等相关平台购买的备授课、题库、试卷等多学段教学资源进行导出、梳理，并迁移至新的市教育资源中心，供全市共享。	35
		包括从小学到高中的各类资源进行梳理、整合，预计共梳理 35 类资源，每类资源 1 人月，共计 35 人月。	
		对原智慧校园综合管理平台等学校及教师上传的数字教育资源进行导出、梳理，并迁移至校本特色资源中心，预计共梳理 54 所学校老师上传的特色资源，每类资源 0.5 人月，共计 27 人月。	27
2	市教育资源中心	提供市级共享的教育资源的查找，支持按关键词、学科、年级、教材版本、知识点、适用对象等多维度快速筛选资源；支持面向市级开放共享的教育资源的浏览、下载等功能。	3
		支持链接跳转原学业质量监测诊断与阅读大数据中心租用的相关资源服务界面，进行阅读资源、习题试卷等资源查找与浏览。	2
		支持链接跳转原福州市教育局人工智能教学实验平台的人工智能教育资源服务界面，进行人工智能教育资源的筛选、浏览。	2
		提供标准接口，支持对接未来可能购买的第三方平台资源服务，实现链接跳转访问第三方资源平台，使用资源，避免二次登录。	1
3	区(县)特色资源共享中心		
(1)	区(县)特色资源共享中心	为各区(县)提供的特色资源共享中心，为所在各区(县)用户提供各区(县)级的教育资源的查找，支持按关键词、学科、年级、教材版本、知识点、适用对象等多维度快速筛选面向用户所在区(县)共享的特色资源（一般由区(县)自行购买、维护、上传的资源）；支持对教育资源的浏览、下载等功能。	3
(2)	区(县)特色资源标准接口	支持对接未来可能购买的第三方平台资源服务，实现链接跳转访问第三方资源平台，使用资源，避免二次登录。	1
4	校本特色资源中心		

(1)	校本特色资源共享中心	为各学校提供的特色资源共享中心,为所在学校用户提供学校级的教育资源的查找,支持按关键词、学科、年级、教材版本、知识点、适用对象等多维度快速筛选面向用户所在学校的共享资源(一般由学校自行购买、维护、上传的资源);支持对教育资源的浏览、下载等功能。	3
(2)	校本特色资源标准接口	支持对接未来可能购买的第三方平台资源服务,实现链接跳转访问第三方资源平台,使用资源,避免二次登录。	1
5	挑题组卷		
(1)	同步挑题		
①	来源	按照不同学科、学段、年级提供系统的试题和个人“我的试题”	1
②	题型	根据不同学科、年级设置多种题型,包括单项选择题、填空题、解答题等多种题型。	1
③	难度	根据试题的难度设置容易、较易、一般、较难、困难等几种难度	1
④	分类	按照不同的学科进行试题的分类:基础作业、基础过关、专项突破、单元检测、分层作业、知识点训练、每周练、课时作业、拓展提升、预习检测等。	1
⑤	知识点	按照不同的学科进行试题的知识点的分类	1
(2)	卷套挑题		
①	名师套卷	教师可查看试卷名称或挑题按钮进入试卷查看页面,可挑选试卷中的试题加入试题篮;试卷列表中显示信息有:试题数、热度、试卷组建教师名称,可进行的操作有挑题、查看试卷分析、下载功能;方便老师选用。	1
②	共享套卷	教师可共享套卷,其他教师可点击试卷名称试卷查看页面,可全部或单题加入/移出试题篮	1
(3)	智能测评		
①	学情测评	包括“错题训练”和“薄弱项训练”两种组卷形式,教师可以通过选择年级或班级、统计时间段、得分率范围、得分率排序、试题数量和训练模式设置试卷,再点击“生成试卷”	1.5
②	专项测评	统可支持用户确定出卷难度、知识点/章节、题型、题量、试题偏好,系统自动筛选试题并加入试卷	1.5
③	模拟测评	系统支持初高中数学、物理、化学、生物、历史等学科的模拟测评;用户可选择任何一张试卷作为模板,沿用原卷的知识点、题型、分数,重新匹配试题,快速模拟成一份新试卷	1.5
(4)	试题/试卷导入	支持用户可上传多类型的套卷和单题。	1
(5)	我的套卷	支持展示教师个人使用和组过的个性化、组卷内容。	1
6	教师空间		
(1)	同步课堂		
①	教学资源精准推送	按照课时、课型提供的精品资源包(名师教案、名师课件、名师训练、素材、电子教材),贯穿课前、课中、课后,与教师、学生的教与学环节及教学目标完全匹配	1.5

②	教案设计	系统提供与课程同步的名师教案。教师可以浏览、下载、点赞、纠错分享和推荐给学生或者其他教师，也可以上传教师自己的个性化教案。教师最终备好的教案可以一键添加至授课包，自动同步至课堂	1.5
③	课件设计	系统提供与课程同步的名师课件、参考课件，同时课件与教案设计紧密贴合。教师可以浏览、下载、点赞、纠错、分享和推荐给学生或者其他教师，也可以上传教师自己的个性化课件。教师最终备好的课件可以一键添加至授课包，自动同步至课堂进行高效授课。	1.5
④	配套教学素材	提供与课程同步的教学素材，包括视频、动画、音频、文本等特色素材	1
⑤	随堂训练设计	支持教师按照同步课程查看名师训练，并可进行编辑、下载、点赞、纠错、分享至班级圈等功能	1
⑥	电子教材	支持展示课程的电子教材	1
⑦	教学云盘	为同步课堂应用的每一位教师准备存储空间。云盘支持教师个性化上传和共享，非常符合教师备授课使用	1.5
⑧	课堂报告	按照日期、学科查看班级整体报告及个人报告，了解课堂表现情况，并为任课教师进行助力点赞，教师可分享课堂报告到班级圈。	1
⑨	课后作业设计	支持教师按照同步课程查看名师套卷、优教套卷，并可进行编辑、加入我的作业和发送学生；支持教师在线测评、个性化导入各种试题自动组成不同类型，不同梯度的作业，并发布给班级学生；支持平台试题与个人试题混合组合；支持教师发布离线作业和听读作业（单词拼写、英汉互译、听音选词）；帮助教师管理好自己的每一次作业，并查看反馈，完整呈现学生班级、个人作答情况，作业习题正确率等，支持客观题自动批改、学生自评、教师批阅	1.5
(2)	学情分析		
①	多渠道数据搜集	教学分析的数据来源于云平台全方位的教学服务体系，全面地搜集学生在语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、政治学科学习过程中的作答情况，进行汇总全面分析学生知识点的掌握情况报告。	1.5
②	班级学习报告	提供班级知识点掌握情况分析报告，了解知识点（分类、数量）、中考重要性（一般、比较重要、非常重要）、难易度、班级正确率、加权均分率、做题数量、典型错题、提分训练、提分微课	1
③	学生学习报告	提供班级学生知识点掌握情况分析报告，了解排名、学生姓名、正确率、详情（知识点名称、正确率）。	1
④	典型错题分析	通过知识点、得分率查看错题分析，可以把错题重做发送学生，同时还可以了解错题的答题解析、作答详情。	1
⑤	班级学情依据	给教师提供的班级数据分析完全基于真实的班级学生数据，为教师的日常班级学习情况提供了重要的数据支撑；	1
⑥	提分方案精准推送	根据班级学生在知识点的掌握情况，精准提供适合于班级的提分训练以及提分微课，以训练加微课的方式对学生日常的学习进行巩固提分	1

(3)	联考名卷		
①	联考金题	按照基础题、提分题、难点题、易错题四个维度进行联考试题整合,并按照年级、学科、题型、题类筛选试题:默认定位教师所在的年级、学科。每道题有联考实测大数据内容。	1
②	满分作文	按照教师、学生所在的年级和学科推送展示最新联考的满分作文内容。	1
③	学霸考卷	按照教师、学生所在的年级和学科推送展示最新联考的学霸考卷内容。	1
(4)	名师微课资源		
①	名师微课资源	海量优质的名师微课资源将学生自主学习与教师教学完美融合,为学生自主学习后解决问题从时间、空间、方式提供了有力的支撑。	1
(5)	本地资源		
①	教材资源及管理	与年级、学期、学科、版本、课程章节对应的资源可以共享至教材资源,也可上传自己事先准备好的对应资源;或下载、编辑资源,意见同步至云盘、同步至教室授课端。	1
②	专题资源及管理	专题资源不受限于年级、学期、学科、版本、课程章节;管理员可以在后台创建自己的目录,自由管理本地专题资源。	1
③	微课资源	教师录制、上传、管理、关联试卷,推荐给学生,管理员审核、管理,学生学习、评价,教师调整完善	1
④	我的本地资源	教师上传至本地的资源都会在我的本地资源中显示,便于老师集中查看、管理自己上传至平台的资源	1
⑤	管理员管理	教师上传资源后给学校管理员会收到审核提醒,可设置系统自动审核;同时系统智能分析统计空间容量、资源总数、总参与人数以及每个年级、资源数量、参与老师数量、容量等汇总或详细容量统计信息。	1
7	学生空间		
(1)	同步课堂		
①	预习探究	学生在“我的作业”中查看并作答教师发布的预习任务,可查看知识点讲解、思路点拨、答案解析,也可查看预习包相关知识。	1
②	电子教材	依据最新教材版本,结合学科课程教学需求,提供符合学生日常预习的电子教材	1
③	名师课堂	按照学习目标提供名师课堂资源,供学生进行预习和提升	1
④	名师导学	学生通过名师导学,学生自主完成预习任务,提高预习的效果,提高学习效	1
⑤	名师套卷	按照学习目标提供名师套卷资源,供学生进行预习和提升	1
(2)	课堂报告		
①	课堂报告分析	支持按照日期、学科查看班级整体报告及个人报告,了解课堂表现情况	1
②	任课教师点赞	可为任课教师进行助力点赞	1
(3)	学情分析		

①	学习情况分析	生通过平台日常自主学习、随堂训练、同步学习等方式积累学习数据，有效提分聚合这些数据并对学生知识点学习情况分析	1.5
②	自主测试	支持学生按照章节、知识点、中高考进行自主测试	1
③	中高考提分方案	为升学学生提供中高考提分方案，快速找出学生的高频薄弱知识点并针对性提供训练和课程，实现逐一击破，助力学生升学	1.5
④	个人错题本	所有错题可收集入错题本，学生可随时查看，巩固复习	1
(4)	联考名卷		
①	联考名卷资源推送	联考名卷为学生提供最新的、有实测数据的原创月考卷、期中卷、期末卷、升学模考卷，帮助学生准确把握“考点”“要点”“热点”，精准定位学生个人成绩	1.5
②	联考名卷知识点掌握情况分析	提供小升初、中考、高考精选，检测学生对每门知识的掌握程度，查遗补漏，引导每个学生都能考出好成绩	1.5
(5)	名师微课		
①	微课多形式展现	支持微课按照年级、学科的层级进行展示以及按照同步、专项、中高考、知识点等多种展示方式，方便用户筛选	1.5
②	微课分类展示	微课内容为满足不同程度的学生进行学习，提供学生所在校区市的本地微课资源，按照年级、学科进行分类展示	1
8	互动学习		
(1)	学生与学生之间的互动	通过学生与学生之间的互动促进学生在平台中的使用，学生能够在没有老师参与的情况下自己进行学习活动，从而增强学生的能动性	1.5
(2)	学生与教师之间的互动	教师给学生布置的各项任务汇总的地方，在这里学生能够及时地掌握老师布置给班级的任务和发送给自己的通知和消息。学生能够每天集中的完成老师布置的任务，方便学生的操作	1.5
(3)	学生与家长之间的互动	家长对于学生学习中推荐给学生的资源和给学生的留言	1.5
7.1.2	数字资源管理系统		
1	资源工具		
(1)	资源生产工具	支持用户利用 OFFICE/wps/视频编辑器等制作工具进行教案、课件、习题、微课、电子教材、拓展资源等资源的制作和编辑处理	1.5
(2)	资源入库工具	通过 Web 端和客户端将教案、课件、习题、微课、电子教材、拓展资源等单个或者批量上传至教学云盘或本地资源库	1.5
2	资源管理		
(1)	资源颗粒管理	资源内容按照年级、学期、学科、版本、课程目录向教师展示教案设计资源、课前预习资源、课堂教学资源、随堂训练资源、拓展提升资源、电子教材资源等分类，每个分类下展示名师资源、个性化资源	1.5
(2)	资源功能	支持资源的查询索引、标签分类、资源审核、资源上/下架、资	1

	管理	源共享、资源下载、点赞、纠错、推荐等功能。	
(3)	资源分级管理	1) 提供市级区域资源分级管理, 包括市级区域、学校的特色资源审核管理等。 2) 资源发布, 可分平台、分区域进行资源的分发与管理。 3) 市级平台包含校本资源、区本资源、市本资源等本地资源模块, 其中, 校本资源对本校用户开放、区本资源对区域用户开放、市本资源对全市用户开放。	1
(4)	资源分发管理	教学资源分发主要实现区域内资源的分发管理, 能够制定和删除分发计划, 并根据资源分发计划将资源分发到服务器节点	1
3	资源推送		
(1)	基于用户属性推荐	根据用户的基础属性信息(学段、年级、学科), 在用户查阅和参考资源时推送与其资源偏好相关度较高的优质资源。	1.5
(2)	基于资源属性推荐	根据用户搜索的资源属性, 为教师提供同目录下不同类型的资源等, 减少搜索次数, 提高效率。	1.5
(3)	基于用户行为推荐	记录用户浏览、下载、保存等日常行为日志, 基于大数据挖掘技术, 利用用户协同、物品协同推荐算法, 为用户推荐与用户行为相关的资源。	1.5
(4)	基于开放接口推送	数字资源管理系统具有良好的开放性, 与本项目建设的其它功能模块无缝对接; 也可通过发布标准接口与第三方系统进行资源共享交换。	1.5
7.2	人工智能教育		
1	教学管理		
(1)	课程纲要	支持管理者发布福州市人工智能相关课程纲要与解读、实验室建设等一系列规范性指导性文件及其解读供各类用户访问了解, 并支持管理者进行编辑; 支持管理用户发布和展示符合纲要和标准的教学资源或课程方案。	1
(2)	教学资源	教学资源管理模块需要能支持对全市人工智能教学资源及校本课程资源的统一录入与查看, 特别是各个学校根据其学校现状与需求, 依据上级主管单位关于课程指导纲要的框架和内容要求, 实现包括支持相应用户对教学资源的目录设置、课程设置、上传设置、下载收藏管理等。 课程管理模块需支持用户进行新建/编辑/查看/搜索/删除上课信息的能力, 查看上课的列表应该包括上课班级、课时和操作(编辑、删除)等属性。	2

(3)	教学评价	根据福州市人工智能教育的实际发展情况，支持对主管部门制定的福州市人工智能教育评估和教学评价的标准等文件进行展示；支持对主管部门制定的人工智能素养发展水平评估年度报告等文件进行展示，支持对管理部门制定的人工智能知识与技能水平测试学情报告等文件进行展示；支持对主管部门制定的福州市人工智能教育发展水平等各类主题报告进行展示；支持主管部门组织的课程与资源满意度调查数据、教师人工智能素养评估等专题的过程性与阶段性报告进行展示。（1）支持展示基础数据（今日登录人数、本学期登录人数、教师总人数、班级总数、学生总人数、课程总数），课程数据（本学期排课数）；（2）支持展示教师上课概况及详情（授课总数、授课节数、批改作业数、批改率）；（3）支持展示作业数据（学生完成情况、教师批改情况）；（4）支持管理者组织对用户课程学习情况满意度调查。	2
(4)	体验中心预约	（1）学校用户可通过网站填报人工智能交互体验中心预约信息，预约时可选择各人工智能交互体验中心名称，并填写预约人基本信息，以及预约人工智能交互体验中心的时间段；（2）学校管理员对预约审核后，返回审核的结果；（3）网站根据前端收集的数据形成汇总表，各人工智能交互体验中心可查看各自的用户预约数据，网站管理员可以看总预约数据；（4）预约用户可看到自己的预约是否预约成功。	2
2	教研培训		
(1)	通识培训	根据人工智能专业基础课程培训，在栏目中需要展示如下资讯： 1、根据管理部门提供的人工智能基础课程原理等内容设置专版空间进行展示； 2、根据管理部门提供的人工智能需要掌握的基础技能与普及性知识设置专版空间进行展示； 3、根据管理部门提供的人工智能教学大纲设置专版空间进行展示； 4、根据管理部门提供的通识科目及普及内容培训信息设置专版空间进行展示。	1.5
(2)	专题培训	1、结合教育管理者对教师专题培训需要，支持在网站开设相应的栏目空间展示整体项目的培训计划和里程碑以及进展信息，支持教师等用户通过网站查看当前项目进展信息，支持管理者查看用户投票，了解总体培训完成进度等信息； 2、支持管理者查看学员学习进度打卡情况，支持管理者查看培训进度等信息，并支撑用户可对相关信息进行编辑； 3、支持用户查看、回复、统计培训过程中学员的意见反馈。	2
(3)	赛事培训	支持管理者组织赛事活动以及专项培训的需求，在网站开设栏目空间，并展示相关信息，支持浏览用户在专题页面进行跟帖互动： 1、支持管理者设置专版空间编辑、展示赛事相关评分要求； 2、支持管理者设置栏目空间展示各个学校的赛事交流信息； 3、支持管理者设置栏目空间编辑、展示相关赛事培训信息。	2

3	评估管理		
(1)	课程开展情况	<p>1、个人在线学习统计：支持用户在课程页面打卡个人学习时间，支持按照课程主题（不同课程页面）对用户的学习时长进行统计并对用户学习时长排行；</p> <p>2、集体在线学习统计：支持按区、校不同维度对用户学习时长，以及区、校的平均学时进行统计排行；</p> <p>3、课程资源点击排行：支持记录不同课件的点击量和访问时间，实现实验访问情况的统计排行，用于反映实验的关注度，为管理员了解用户热度高的实验课件等提供反馈数据；</p> <p>4、达标实验情况统计：支持管理者按时间区间对学习访问网站学习的课程时长，课程学分等数据进行统计；</p> <p>5、支持对教学评价问卷调查的数据进行统计结果呈现。</p>	2
(2)	平台使用情况	<p>1、支持管理者通过后台查看，为学校绩效考核提供有效依据；</p> <p>2、支持管理者统计网站每日访问量、各栏目浏览量等，了解网站活跃度；</p> <p>3、支持访问日志功能，用于记录访问本网站的 IP 地址、所访问的栏目等内容；</p> <p>4、支持按照栏目的访问量排名，支持将结果导出成 Excel 文件；</p> <p>5、支持按照总访问量、年访问量、月访问量统计以下内容：对网站的访问量。按每日 24 小时进行分时段的网站访问量统计；</p> <p>6、支持以 IP 地址（过滤相同 IP 地址）为依据，对网站访问量进行统计；</p> <p>7、支持对整个网站的文章进行访问量排名；</p> <p>8、支持统计访问的来源地；</p> <p>9、支持统计网站浏览者所使用的浏览器类别、操作系统类别、系统分辨率等；</p> <p>10、支持统计各个管理员发布文章数量的统计；</p> <p>11、支持统计网站中编辑人员发文信息，支持按栏目、月份、编辑人员、审核人员等进行统计数据；</p> <p>12、支持分学段采用数据看板的形式，实时展示平台在线用户情况。</p>	2
4	宣传展示		
(1)	最新资讯	可开设专版空间，支持管理者将新技术、应用案例等前沿信息、文章、链接等各种多媒体资料进行上传、展示以及编辑。	1
(2)	典型案例	支持管理者在网站发布福州市人工智能教育各类赛事活动的报名指引、评选结果等，支持管理者上传典型课程案例、教学设计等信息及文件进行展示。	2

(3)	优秀作品	支持管理者在系统上传优秀学生作品、公示评选结果；支持学生通过系统访问练习资源、编程学习等。 支持管理者对各类主题活动开设专版空间，对空间内容支持内容编辑、大赛展示、成果展示等。支持对过往的赛事及活动内容进行存档管理，支持各类用户的访问调阅，各类活动成果页面也可作为学校、区县、市的人工智能工作成果引用与宣传，获得市教育管理部门的授权认可。 支持管理者根据活动需求开设相应专题空间，设置活动介绍信息、活动报名指引、活动成果展示等。用户可通过跟帖互动等方式参与活动，发布评论等。活动结束后，可将活动采风、活动优秀成果素材等统一上传专题空间，网络用户可对作品进行评论。支持对已完结的活动专题进行资料存档。支持用户有访问或引用请求时单独开放或下载，供用户进行荣誉引证或资料收集。支持对系列活动单独设置栏目进行活动编目与索引。	1.5
7.3	智慧阅读		
1	阅读用户行为分析	应用使用统计； 用户行为分析； 用户动态分析； 内容数据统计； 支持用户自主添加统计页面； 可以设置显示/隐藏统计页面； 可以上下移动统计频道的位置。	2
2	单位基本信息管理	单位基本信息管理：单位创建者支持注销单位、单位创建者支持转让单位。	1
3	市级阅读数据分析		
(1)	数据看板	数据看板重点统计平台内所有的重点指标数据，反映总体概况，同时结合累计量、当年量和月度量分析同比和环比的增长量和增量率，反映平台整体运营和发展情况； 实时监测：利用地图形式实时展示当前在线阅读用户的情况，并用不同的颜色标识在线时长的不同情况； 统计学生教师登录平台的日活跃量、周活跃量、月活跃量数据，以直观的驼峰图分析形式展示趋势，针对平台使用量形成对比分析，实时查看当前登录人数； 统计学生教师在平台上使用资源的动态情况，以直观的驼峰图分析形式展示趋势，针对平台资源使用量形成对比分析，实时查看当前被使用的资源痕迹； 统计学生人数、教师人数、资源总数、测评题目数、参与学校数量，实时展示当前数量。提供最近动态模块，展示全市学生在平台上测评使用痕迹。	2

(2)	数据统计分析	按区县、学校类型、参与时间统计学校参与数量，反映时间维度的变化和增长情况； 按区县、注册时间、学校类型、性别、年级统计学生人数，反映时间维度的变化和增长情况； 根据用户类型、时间、年级等维度按年度、月度、天统计活跃用户数，反映注册用户的增长情况，并与注册总用户数进行对比，反映活跃用户的比例； 根据教师、学科、时间、性别等统计教师数量，反映时间维度上的变化和增长情况； 根据终端类型统计终端阅读量，并反映时间维度上的变化趋势。	2.5
(3)	数据综合分析	利用学生阅读书本开始的时间和结束时间，分析不同年级、不同学校、不同性别的学生在阅读习惯上的不同，能够按学校进行统计分析，用于鼓励或纠正学习行为。 利用学生阅读的开始时间和结束时间，分析不同年级不同学校不同性别的学生在年度和月度以及每天的平均阅读时长和累计阅读时长。 根据学生阅读记录，分不同年级、性别对学生同时阅读过的书本和阅读完成情况进行完成率的分析，分析不同时期完成率的变化，反映学生的阅读能力和阅读兴趣的变化和相互影响关系。 根据学生学习的记录，利用热力图分析不同时期、不同年级、不同性别的学生在阅读热点，并分析阅读热点随时间的变化而变化的特。 过对学生阅读等级的评价和对学生6个能力测评项目的评价，分析学生不同时间段，不同年级阅读能力的增长和波动，反映学生阅读能力的变化。 根据学生阅读任务的总量、必读任务的完成率和正确率，分不同年级和性别分析对比学生阅读任务的完成情况与学生学习等级和能力在不同时期的互相影响关系。 根据教师登录记录、发布任务、测评打分和互动内容，按照一定的权重进行评分，对教师评分按月度统计，分析教师参与度在时间上的变化情况，同时对参与度进行排名，分学校、区县、学科和性别进行对比分析。	2.5
(4)	市级阅读行为统计分析	实现市级以有效阅读量、有效阅读字数、优秀读后感排行、有效阅读量、有效阅读字数以及在线阅读时长数据、读后感量、优秀读后感量、读后感获赞量数据、人均有效阅读量、有效阅读字数以及在线阅读时长数据的统计	2
(5)	市级阅读能力统计分析	实现市级规划任务和必读任务的数据以及占比、按照有效阅读的图书分类进行柱状图分析、市级的测评次数、通过测评数量的时间趋势分析、计算并用饼状图分析移动端阅读与电脑端阅读数据、阅读测评量以及答题正确率数据、以饼状图形式展示班级阅读等级分布、阅读能力的六个维度的雷达图分析	2
(6)	区级基础情况统计分析	与市级类似，实现区级基础数据统计、区级阅读行为统计、区级阅读能力统计，将统计范围缩小至某一特定区县级别，实现对区县级的阅读数据情况等数据进行统计	2

(7)	区县排行榜单	通过对学生人均闯关量(本)、学生人均读后感量(篇)、教师人均出题量(道)、教师人均任务量(条)等关键数据进行排行,支持数据导出以及权限划分,权限主要分为:区级、校级、教师/学生个人	1
(8)	学校排行榜单	通过对学生人均闯关量(本)、学生人均读后感量(篇)、教师人均出题量(道)、教师人均任务量(条),支持数据导出以及权限划分,权限主要分为:校级、教师/学生个人	1
(9)	教师排行榜单	通过对教师经验值、出题量(道)、任务量(条)等数据,排行教师阅读参与行为,同时为保护教师隐私,支持数据导出以及权限划分,权限主要分为:校级、教师/学生个人	1
(10)	学生排行榜单	通过对学生个人经验值、闯关量(本)、读后感量(篇)等数据,排行学生阅读参与行为	1
4	阅读测评		
(1)	测评发布	测评支持单选题题型;测评题目支持纯文本格式;测评题目支持图片格式。	1
(2)	测评组卷	系统提供科学的默认组卷方式,支持教师直接发布测评无需组卷	1
5	教师阅读任务		
(1)	教师阅读计划管理	支持教师进行阅读计划管理; 支持教师根据自己的需求自行组合测评试卷; 支持教师根据需求发放给不同的班级,每个班级均可实现测评差异化; 支持单次发布多套试卷; 多套试卷可设置无序答题; 多套试卷可设置闯关答题; 教师可根据自己对图书的理解出题; 支持将教师自建题加入测评试卷; 教师自建题目可以自主选择共享到本校; 阅读计划类型多样。	2.5
(2)	阅读数据报告	支持为个人生成素养报告,对整本书阅读进阶情况进行分析; 支持为个人生成素养报告,对阅读行为进行分析; 支持为个人生成素养报告,对阅读喜好进行分析; 支持为班级生成阅读数据报告; 支持为学校生成阅读数据报告; 可按照月份进行筛选查看学生的阅读字数; 可按照月份进行筛选查看学生的等级分布; 可按照学期进行筛选查看学生的能力维度; 可按照学期进行筛选查看学生的阅读分类对比; 支持导出学校在线阅读数据; 支持导出年级在线阅读数据; 支持导出班级在线阅读数据; 支持导出教师在线阅读数据; 支持导出学生在线阅读数据;	2.5

		支持导出图书在线阅读数据； 支持导出学生个人的测评明细数据； 支持导出教师发布阅读计划明细数据。	
6	学生分级 阅读测评	支持学生自主阅读并参与测评； 学生测评的题目可自动实现题目顺序随机； 学生测评的题目可自动实现题目选项随机； 学生测评限定每本书每日只能测评一次； 学生测评通过测评后不允许再次测评，防止作弊与刷题现象； 支持学生完成教师直接发布的任务； 支持学生自主选择书籍直接参与测评。	2.5

教育教学服务（优质数字教学资源中心）应用功能新增

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
8.1	作业设计 帮		
(1)	基础管理	支持学校管理员配置学科、年级的绑定关系，为资源分类检索搭建标准化基础框架。	1.5
(2)	作品空间	支持自定义空间名称、并对空间进行管理；支持单文件及批量上传，兼容文档、PPT、PDF、MP4 等格式，上传时需填写文件名称、作者等核心信息，年级信息直接关联平台基础配置体系，上传后自动统计并展示资源下载次数，方便老师追溯资源使用情况。	1.5
(3)	作业设计	支持老师按学科、年级筛选课件，可流畅在线预览并实现翻页操作，同时支持课件下载，方便二次编辑复用，助力高效完成作业设计。	1.5
(4)	我的作品	支持老师查看本人上传的获奖作品，以列表形式呈现，可按获奖等级排序，清晰地展示作品核心信息。	1.5
(5)	日志记录	全面留存老师操作轨迹，涵盖操作时间、用户名、所属学校及下载课件的名称、学科等详情，操作结果清晰可查，保障行为可追溯。	1.5

教育管理服务应用适配改造

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
9.1	教育办公 OA 系统		
9.1.1	信息管理		
1	信息设置		
(1)	类型设置	信息设置提供了短消息、新闻、通知、公告、图片新闻、文件传送 6 大信息类型。支持自定义增加其他信息类型，系统将自动增加对应的信息发布模块功能。	0.5

(2)	发送设置	通知发送主要进行通知的新建、群组建设、通知的定向发送、自动发送、设置时间点发送等，支持通过有效性的设置实现已发送通知的撤回。	0.5
2	信息转存	信息转存可以将接收到的信息实现本地存储。	0.5
3	信息归档	信息发送后可以直接归档。	0.5
4	信息编辑和发送		
(1)	内容编辑	短消息编辑区支持文本样式和 HTML 样式两种类型；	0.5
(2)	选接收人、抄送人和密送人	包括指定人员、部门、岗位、通讯组等多种形式的人员选择方式，而且人员和部门可以同时选择；	0.5
(3)	增加附件	在信息发布时，可以添加多个附件文件；	0.5
(4)	自动回执	发布信息时设置自动回执，发送人可以看到接收人是否阅读了该消息；	0.5
(5)	信息草稿箱	新信息可以暂存在草稿箱中，可以在草稿箱中对信息进行修改后，再将信息发送出去。	0.5
5	信息统计	通知统计查看通知发送情况和阅读情况的统计，包括发送人数、已阅和未阅，阅读时间等。	0.5
9.1.2	会议管理		
(1)	会议发起	发起会议时，系统自动加载会议卡片中设置的会议相关信息，安排会议时可查询与会人员行程安排及空闲会议资源设备清单。	0.75
(2)	会议日历	支持以日历形式，直观展现会议的组织 and 开展情况，会议资源是否空闲或被占用。	0.5
(3)	会议纪要管理	系统通过待办提醒纪要编写人提交会议纪要文档，如果在限定时间内未提交，系统自动进行催办。	0.5
(4)	会议执行反馈	会议结束后，会议召集人可以创建与会议相关的会议执行任务，并对情况反馈，相关执行人员需要提交任务执行情况。	0.5
(5)	会议任务分派	整合任务分派模块，可在会议的各个阶段启动任务分派，并支持分解子任务的形式，实现会前的工作安排以及会后的工作落实。	0.5
(6)	会议取消管理	支持通过有效性的设置实现已发送会议通知的取消，并行程待办通知每位会议参与人员。	0.5
(7)	扫码签到	支持生成动态二维码进行扫码签到。支持设置签到开始时间、结束时间，自动记录已签到人员。	0.5
(8)	会议搜索	按会议主题、召开日期、会议议题、与会人员等条件查询和搜索会议安排、会议纪要及会议执行情况。	0.5
(9)	会议类别管理	管理和维护单位会议类别，如：单位会议、部门会议、项目会议等。	0.5
(10)	会议卡片库管理	管理和维护教育局需使用会议模板，预先固化会议主题、召开时间、与会人员、议程模板、纪要模板、会议流程和纪要流程等关键会议要素，简化会议发起过程。	0.5

(11)	会议资源管理	管理和维护会议室资源及会议设备资源，通过资源日历展现资源空闲及使用情况。	0.5
(12)	会议安排日程推送	会议召集人员进行会议安排时，根据会议要求，可以配置会议安排同步到相关人员日程平台中的时机、日程提醒方案、日程通知人员等；实现高度灵活的业务场景匹配。	0.5
9.1.3	公文管理		
(1)	收文处理	收文处理就是对收到公文的办理过程，包括签收、登记、拟办、批办、传阅、承办、办理、归档等环节。	1
(2)	发文处理	发文处理指以本单位名义制发公文的过程，包括拟稿、核稿、会稿、审稿、签发、编号、排版、校对、打印、分发、归档等环节。	1
(3)	领导审批管理	通过待办、邮件或直接进入公文系统打开待审的发文文档，显示简要信息领导审批页面，简要信息页面只显示公文的一些重要信息，便于领导可以快速对公文进行处理，若需要查看更多信息可点击操作栏的“更多”按钮查看。	1
(4)	人工决策	办公室公文管理员可以根据人工决策流转公文，能够高效地将公文及时地推送到相关部门或人员。	0.5
(5)	痕迹保留	在公文处理中，核稿、会稿、审稿等环节处理人，可以对拟文进行修改和编辑，并且保留所有的修改记录，方便领导日后查看公文的修改情况。	0.5
(6)	公文编号	在公文签发后，可由单位文书对公文进行编号，系统提供自定义“文号管理”功能，文种流水号记录该类文件的编号信息和当前序号，收发文表中可以直接调取当前文种流水号，当前流水号被使用后序号会自动加 1。	0.5
(7)	公文套红	在公文处理中，可进行公文内容的套红。用户需套红的格式可根据用户需求完全进行自定义，以制作 MS Word 文档模板作为套红格式，将各类公文的指定内容按指定格式排版，形成具有固定格式要求的纸质文件。	0.5
(8)	公文签章	在公文处理中，可以保留个人签名，也可以在正式文件上盖有法律效应的电子签章，该操作可以设置个人密码，提高安全性。	0.5
(9)	分发公文	公文流转结束后，可将公文分发给其他单位或个人，并可跟踪分发记录，查阅其他单位是否已签收。收到公文的单位，可在收文管理中对公文进行签收、登记。	0.5
(10)	公文收藏	在公文流转过程中，公文相关人员可以对公文进行收藏，在个人知识库中可以看到收藏的公文内容。	0.5
(11)	公文归档	发文结束后，可由单位文书进行归档。归档后的公文只能查阅，不能进行其他操作（如分发、传阅等）。	0.5
(12)	公文传阅	公文正式签发后，可将公文在单位内进行传阅，并保留传阅记录。	0.5
(13)	打印公文	公文流转结束后，可根据领导要求将公文进行打印。具有此权限的用户可打印公文正文内容，以便进行纸质归档。	0.5
(14)	公文交换	公文分发后可以由各单位文书签收，签收完如有需要也可以转收文、发文，支持高效的公文处理。	0.5

(15)	发文搜索	系统提供多种维度发文查询，可按文件标题、发文文号、签发人等信息检索发文，也支持输入关键字全文检索公文。	0.5
(16)	收文检索	系统提供多种维度收文查询，可按来文标题、来文单位、签收人等信息检索收文，也支持输入关键字全文检索公文。	0.5
(17)	收/发文分类管理	通过发文/收文类别管理，设置和维护福州市教育局公文类别树，方便用户对一类具有相同属性文档的权限控制与管理。管理员可在类别管理里进行新建、编辑、复制、删除、权限变更等维护操作。	0.5
(18)	收/发文通用流程模板	收/发文通用流程创建可复用的一类通用文档流程，供用户创建企业各类公文时载入。通用流程支持默认和非默认两类流程的创建与维护。流程自定义选项丰富，可快速定义符合用户业务需求的各类公文处理流程。	0.5
(19)	公文参数设置	设定公文文种类型，单位分类、拟稿时发文单位、拟稿单位、收文单位、主送（抄送、报送）单位、密级等级、缓急程度、发文文号生成规则、发文在转收文时题头的配置，以及收发文流程审批人的意见类型等。	0.5
9.1.4	排班管理		
(1)	新建区域组	选定该区域组所属的节假日（需提前设置好相应节假日），选定范围可以是机构、部门、人员，设定可维护者即可对该区域组进行编辑、删除等维护操作。	1
(2)	工作有效时间设置	支持工作时间的有效日期即表示在该时间区域内的工作时间、休息日、节假日、补班对当前区域组生效，周次的选择中默认以周日作为一周的起始日期，即如果需要选择全周作为工作日的话，即从周日开始到周六结束；如果选择了周一至周五作为工作日，那么其余的日期默认是休息日。	1
(3)	假期设置	可设置国家法定假日，也可以按照单位独有的假日制度进行设置，对于已经在节假日中设置好的并已引入该区域组，那么无需再次在假期设置中进行设置。	1
(4)	补班的设置	可按照国家法定节假日的补班规则来设置，如果在排班管理的节假日补班中设置好并已引入该区域组，那么此处可无需进行设置。	1
(5)	排班列表查看	支持查看该区域组的年历图形式，可以很直观地查看整月、整年的工作时间设置、假期设置、补班设置情况。	1
9.1.5	考勤签到		
(1)	考勤打卡	支持移动端考勤打卡功能，自动获取员工定位，不可修改。自动判断是否考勤异常，员工可通过日历化视图直观查看考勤统计信息，支持按各类条件统计查询考勤信息。	1
(2)	自定义签到	自定义签到则用于巡店等外出办公的自由性质的签到活动。包括签到组管理、签到提醒、签到打卡、个人签到日历、个人签到记录查看、签到轨迹等功能。	1
(3)	扫码签到	提供扫码签到服务，目前会议中已应用。在会议中可发起扫码签到、查看签到统计等功能。	1
(4)	考勤异常处理	对考勤异常的打卡信息可进行异常处理，自动关联考勤异常处理流程。支持 PC 和移动端在线提交异常处理流程。	1

(5)	考勤查看	系统可支持形成考勤视图，员工可通过日历化视图直观查看考勤统计信息，对于有异常的及时处理。	1
(6)	考勤统计	支持按各类条件统计查询考勤信息，例如按照月份、部门、人员信息来统计考勤情况。	1
(7)	自定义活动签到管理	签到地址可以灵活定位，设置功能类似考勤管理。	1
(8)	签到统计	签到发起人可进行签到记录的统计查询，类似考勤打卡可形成相应的图表方便查看。	1
9.1.6	知识库		
1	文档中心	是组织电子文档的主要存放地，通过系统提供的多级分类功能，管理和沉淀知识资源，为组织的每个人和每份文档提供了从撰写、审阅、批准、发布、到存档的完整的生命周期管理；	1
2	文档管理机制	实现对文档处理周期的管理，包括文档的撰写、审阅、批准、发布、存档等各个环节。对文档进行版本控制，保证员工所访问的是最新和有效的文档。实现文档处理过程的工作流自动化，如自动发送审批请求、自动催办等。	1
3	文档存储	文档存储是组织电子资料的主要存放地，在系统应用过程中，根据工作需要，划分不同的知识类别，构建单位知识树。	1
4	文档审批	用户提交知识后，可以在知识审批过程中由审批人来完善知识；同时，知识审批也是发现高质量知识的途径之一。	1
5	知识分享	文档中心中，当阅读到精华知识或对同部门人员有价值的知识时，可分享给其他人，分享的方式包括直接推荐到精华库或推荐给某些人、部门，甚至是某些岗位；被分享的人可继续分享当前知识，达到蒲公英式的知识传播模式。	1
6	知识查找	精确搜索查找扩大搜索范围，通过关键字就能查找到在标题、录入时间、发布时间、存放期限、作者等内容中包含对应关键字的所有知识；	1
7	文档安全	对于集中式文档知识管理系统，掌握单位的核心资料及业务中的关键性成果，文档的安全性显得尤为重要。	0.5
8	知识档案管理	模块主要为相应人员提供档案登记、借阅、鉴定、销毁等全生命周期管理。	
(1)	档案录入	档案录入人选择分类模板启动流程，启动流程时，系统会自动根据流程模板的设置加载默认设置；	0.5
(2)	档案审核	节点处理人收到通知，可以进行档案审核处理，根据节点操作方式设置不同，处理人可以进行通过、驳回、废弃、转办、沟通等审批处理，或者是签字确认	0.5
(3)	档案借阅	相关人员在档案管理中查找自己想要借阅的档案，除即将到期和已到期的档案外，都可以进行借阅操作，借阅人提交借阅申请流程，经审批人审批通过后，档案正式借阅成功，一个档案一次只能有一个借阅人。	0.5

(4)	档案鉴定	即将到期档案和到期档案，鉴定人员可以在档案提醒栏对相应的档案进行鉴定操作，鉴定档案还有利用价值后，可修改档案到期日期，即鉴定成功，此时在档案销毁栏可查看到鉴定后的档案。	0.5
(5)	档案销毁	与档案鉴定相反，即将到期档案和到期档案，鉴定人员可以在档案提醒栏对相应的档案进行鉴定后，认为档案没有利用价值后，可对档案进行销毁操作。	0.5
(6)	档案库	档案库中包含了档案管理的所有档案，包含草稿、待审、驳回和发布的档案。	0.5
(7)	公文及合同等文档归档	公文及合同中分类模块如开启模板归档功能，可以对该分类模板下的文档进行归档操作，归档后在档案管理中会增加该文档的档案信息。	0.5
(8)	档案到期提醒	档案即将到期时，系统会提前几天提醒保管员，提醒方式为：待办、邮件和短信。	0.5
9.1.7	日程管理		
(1)	日程创建	可创建个人的日程安排，系统中会议、任务、项目、出差、请假等应用提供数据互通功能，自动产生对应的日程信息。	1
(2)	日程同步与提醒	系统提供自动、手动同步功能，与第三方应用进行同步，可设置提醒策略，提醒方式，允许设置多次提醒，可便捷启动或取消提醒。	1
(3)	日历查询	系统提供多种维度日历查询，可按日、周、月、列表、按标签等日历方式，查看个人或群组日程信息。	1
(4)	时间机制应用	管理员可将时间机制配置于任何需要时间管理的场景中，如出差流程、请假流程、会议管理、任务管理等。	1
9.1.8	计划总结		
(1)	新建总结	根据所需提交总结，选择对应的总结模板，系统自动加载总结模板中设置的相关信息及继承同周期上阶段的计划内容，用户可按模板规范填写工作目标、完成情况、原因、改善措施、下周期工作计划，也可上传任意格式的总结材料附件。	1
(2)	总结审批	用户提交总结文档后，系统将根据预先设置好的流程自动通知相关人员进行审批处理，审批完成后的文档自动发布。	1
(3)	提供点评&推荐	上级或用户可以对已发布的总结进行评论，提供建议或意见；具有推荐权限的人员可以将发布后的总结文档推荐给他人，作为借鉴的工作素材。	1
(4)	总结查询	提供多种维度总结查询，如按总结主题、按类型、按日期、按部门、按创建人员、按状态等条件查询和搜索总结，可提供多种维度的总结统计功能，并能自动记录每篇总结文档的访问量和评价情况。	1
9.1.9	表单管理		
1	表单灵活性管理	对于一些表单自定义工具本身未涵盖的功能，具有一定开发技能的人员可以通过直接在表单中插入程序代码，或者根据表单引擎的规范编写表单控件这两种方式来完成。	1
2	表单控件管理	支持表单控件，通过简单的拖拽操作，即可完成整个表单定义的过程。	1

3	表单权限控制	表单引擎的权限控制是通过权限区段来完成，可以控制到一个区域范围中的表单控件的查看、编辑、隐藏等权限。	1
4	表单调查管理		
(1)	发起调查	参与调查人员可通过设置调查的开始时间和结束时间、调查的参与人员、是否允许同一用户进行多次调查等。	0.5
(2)	参与调查	对于已发布文档，可将文档状态置成调查中，具有相关调查权限的用户，可以参与相关问卷的调查。	0.5
(3)	调查结果管理	在用户对问卷进行调查之后，相关人员可以及时进行调查跟踪，结果以图例的形式形象地展示出了每一个问题的结果。	0.5
(4)	未参与调查人员	表单管理可以在调查中可以显示已参与和未参与调查者人员名单，可以及时发送催办给未参与调查者进行此次调查。	0.5
(5)	调查搜索	提供文档高级搜索功能，支持用户自定义并组合多种文档查询条件外，还提供全文检索、支持用户输入关键字快速检索相关文档、检索范围包括标题、文档内容、附件内容等。	0.5
(6)	调查类别管理	通过调查管理模板，设置、维护企业调查管理，方便用户对一类具有相同属性问卷的权限控制与管理。	0.5
(7)	调查问卷模板管理	通过问卷题目模板，将一类问题集中保存起来，在新发布调查时可以直接从问题模板库调出需要的问题，而不用在每次新建调查时再一个一个地编辑调查题目。	1
9.1.10	预约管理		
(1)	预约类别管理	管理者可以自定义预约类别，可以对预约的类别进行添加、删除、修改等，预约管理可以自动呈现预约的日历，呈现空闲的可预约范围。	0.5
(2)	预约管理推送	根据预约要求，可以安排同步到相关人员日程平台中的待办或者待阅、日程提醒方案、日程通知人员等；实现高度灵活的业务场景匹配。	1
(3)	预约统计	可以针对不同的类别进行预约进行统计。	0.5
9.1.11	任务管理		
(1)	任务安排	新建任务，设置任务接收人、抄送人、任务要求的完成时间等信息；	1
(2)	分解子任务	支持将一个任务分解为多个子任务进行管理，每个子任务均有任务名称，任务接收人，任务要求完成时间，任务内容描述以及对任务的其他信息设置；	0.5
(3)	任务沟通	任务接收人可就“任务完成时间和人员安排”与任务指派人沟通，询问其任务是否可以完成，沟通次数不限，支持多次反复沟通，直至双方意见达成一致；	0.5
(4)	任务执行反馈	任务负责人可以对接收的任务执行情况进行反馈，包括任务的进度更新，完成时间，任务完成情况的详细说明。	0.5
(5)	任务评价	任务执行完毕时，任务发送人可以对任务执行满意度和执行情况进行评价，并将评价结果和具体意见通知任务负责人。	1

(6)	任务日历管理	支持以日历的形式对所有任务进行统一展现，可以使用任务发起人和执行人对任务进行跟踪和管理，支持在任务日历中直接打开具体任务，对其信息进行查看或执行具体的操作，如发起沟通、分解子任务等等。	0.5
(7)	任务满意度分析	支持按任务创建时间区间或完成时间区间，对任务的满意度情况进行统计分析，统计结果包括满意度评价中的各项指标。	0.5
(8)	任务综合分析	支持按任务创建时间区间或完成时间区间，对任务负荷情况及满意度情况进行统计分析，统计结果包括任务负荷指标。	1
(9)	任务查询检索	支持按任务状态（未启动、进行中、完成、过期、终止），任务指派人员，任务接收人等条件组合，进行任务检索；也可以通过任务名称、创建时间、要求完成时间、任务内容描述、创建者、指派人员、接收人等信息进行模糊搜索。	0.5
(10)	任务接入	任务管理不仅支持平台自身的办公管理系统中相关的流程设置管理，还支持第三方或其他系统中任务的接入。	0.5
9.2	等保管理		
(1)	基本信息	提供等级信息系统基本信息的调查、登记与维护功能，该功能以等级信息系统为基本单位，以内建的信息产品基础数据库，从而在线构建详细、内联的重要等级信息系统信息资产数据库，帮助用户单位识别、明确重要等级信息系统的基本构成，为重要等级信息系统后续的等级保护建设、运维、管理等工作提供详尽的基础信息支撑。	1.5
(2)	安全风险	提供有关等级保护信息系统相关信息资产安全风险的评估跟踪、风险分析及加固建议、辅助加固、复查对比等功能，并提供有关安全风险评估、加固工作的分析、指导与管理等管理相关功能。	2
(3)	制度运行	通过内建的符合等级保护安全管理基本要求的体系级最佳安全管理及制度实践数据库，为用户提供涵盖等级保护基本要求所涉及的安全管理制度、安全管理机构、人员安全管理、系统建设管理、系统运维管理等 5 大类安全管理要求的制度、规范、流程、记录一体化安全管理运行。	2
(4)	等级测评	提供有关信息系统等级保护测评的数据资料管理、测评过程交互管理、测评进度跟踪及测评结果分析管理等等等级保护测评工作的工作管理功能。	2
(5)	需求任务	能够全面、及时、准确地收集、体现等级信息系统各种各样的安全需求，通过需求报告导出功能形成自定义的安全需求报告，并提供需求整改任务转换接口，转变成整改任务进行后续的整改落实跟踪。同时提供对管理平台各类工作进行任务进度跟踪、工作计划安排、工作时间管理等方面的管理工作，通过任务计划功能，可以对各类工作进行时间、内容和人员等方面的了解和把控。	2

教师职业发展应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)

10.1	人事管理系统		
1	招考管理		
(1)	招考岗位名额管理	教育局根据下属学校教师分布情况、学校明年规划教师需求量，各个学校进行统一上报至教育局，由教育局统一管理。	1
(2)	招考标准制定	根据岗位需求，制定招考标准。包括招聘岗位、招聘人数、学历要求、专业要求、资历要求、个人情况、相关法律法规、报名人数与岗位招聘计划比例、加分政策、报名材料等	1
(3)	招考计划制定	根据实际岗位需求制定招聘岗位计划，包括专业大类、专业类别、行政辖区/所属、主管单位、招聘单位招聘岗位、计划数等。	1.5
(4)	招标公告管理	发布招考公告、笔试公告、招考阶段结果发布、最终结果（面试、笔试、体检）等功能	1
(5)	招考报名结果统计	报名结果自动汇总、统计，包括各岗位的报名人数、已审核人数、待审核人数均会更新，管理员均可实时查看	1
(6)	招考资格审核	报考岗位人员信息根据岗位性质不同，分别下发至相关单位审核员，对报名人员进行资格审查，资格审查结束，返回资格审核结果给报考人	1
(7)	笔试管理	用于管理岗位要求进行笔试考试安排、成绩管理、成绩发布等事项	2
(8)	面试管理	用于管理员进行面试安排、面试成绩管理和面试成绩发布	2
(9)	体检管理	用于管理员上传体检政审材料、进行体检政审审核等	1
(10)	招考结果管理	包含笔试成绩管理及公示、面试结果管理及公示、体检结果管理及公示等功能	1
(11)	选岗管理	用于拟录用人员选岗排序、调岗、选岗结果管理等	1.5
(12)	签约管理	用于拟录用人员签订劳动合同所涉及的证明文件上传/下载、撤销签约、放弃签约、签约结果导出等功能	1
(13)	人事信息更新及补招管理	新入职的教师，通过平台进行人事信息更新，并分配相关权限账号。若招聘岗位数量不满足要求，则重新进行补充招考	1.5
(14)	其他教师招考管理	包括编外合同教师招考、优秀人才引进管理等	1.5
(15)	报名人员账号管理	包括个人自主申请账号、管理员统一分配账号等	1
2	职称及聘用管理		
(1)	职称花名册	通过教师职称花名册，将学校的职称人员进行统一的整理与分析	1
(2)	考核指标库管理	全市中小学、幼儿园及中等职业学校职称晋升对应的基本条件、学历和资历、不同级别考核标准条件，支持职称晋升考核指标自定义要求，且教育局工作人员对各项考核指标进行维护与管理	2

(3)	职称评审 名额规划	教育局端规划、学校端规划等功能。全市各校的名额分配目录，以计划分解的形式将各校名额数量、对应职称、所需资质等内容通过平台推送至全市各中小学、幼儿园及中等职业学校；建立职称分配与上报的线上闭环	2
(4)	职称评审 公告管理	发布职称评审公告、结果公告、公示公告等功能	1
(5)	职称晋升 申报	学校上报职称晋升教师名单及晋升佐证材料，支持系统数据智能填报、手工模板填写及附件上传	1.5
(6)	评审专家 组建	发起对组织评审专家组，系统根据要求抽取专家，并自动创建评审专家账号，并将评审专家账号自动分配给评审专家	2
(7)	评审分组	对评审专家进行分组，同时添加评审规则、待评审人员，提供分组情况查询功能	2
(8)	评审过程 管理	提供线上、线下评审过程管理，系统自动统计评审结果	2
(9)	评审结果 管理	根据专家评审结果，通过局端评审后，进行结果公示及公告，包含评审结果查询等	1
(10)	聘用管理	符合条件的教师可根据实际情况进行岗位申请，包括本次职称评审通过的和以往符合岗位聘用资格的教师；各级教育主管部门或者学校，根据岗位任命权限，从高到低依次组织岗位聘用；根据岗位申请情况和职位空缺情况进行岗位分配，形成最终聘用信息，通过审核后进行公示	1.5
3	名师骨干 认定管理		
(1)	考核指标 库管理	全市中小学、幼儿园及中等职业学校名师骨干考核对应的基本条件、学历和资历、不同级别考核标准条件，支持名师骨干晋升考核指标自定义要求，且教育局工作人员对各项考核指标进行维护与管理	2
(2)	公告管理	发布职称评审公告、结果公告、公示公告等功能	1
(3)	名师骨干 申报	学校上报名师骨干考核教师名单及晋升佐证材料，支持系统数据智能填报、手工模板填写及附件上传	1.5
(4)	名师骨干 资格审核	通过系统对已上报名师骨干考核教师名单中教师的基本条件（如教师学历、资历要求）进行资格预审工作，并对不满足基本条件要求的教师人员进行预警提醒	2
(5)	评审过程 管理	发起评审流程，组建评审专家，系统根据要求自动创建评审专家账号，并将评审专家账号自动分配给评审专家；同时提供评审规划安排、线上评分等	
(6)	业务考核 管理	包括考核公告、考核评分、考核结果管理等	1.5
(7)	认定结果 管理	根据专家评审结果，通过局端审核后，进行结果公示。公示结果将以名师骨干评审过程形成阶段性结果公示和最终结果公示：资格评审结果公示、考核结果公示等。包含认定结果的查询	1.5
4	异动信息 管理		

(1)	异动类型管理	异动类型管理分为疾病、产假、婚丧、事假、借调、外出交流及支教、违纪违法及其它	1.5
(2)	异动流程管理	提供各级管理员对异动规则、权限、上报材料流程的设置及管理	1.5
(3)	异动情况上报	异动情况上报由教师或学校发起，学校、区县及市教育局接收核查并审批。教师创建异动申请时需填写申请单，内容包含教师工号、教师姓名、异动类型、说明、职称、学历、学位、异动日期等信息	1
(4)	异动审核	在调动管理模块，局端可接收区域内区县级、各个学校的人员异动申请单，局端查看异动列表，异动列表包含教师工号、教师姓名、异动类型、说明、职称、学历、学位、异动日期、审核状态	1
(5)	异动信息查询	统计本校、本区域内教师异动信息，包括已审核中、审核完毕、审核未通过的异动信息	1
(6)	异动归期管理	为了保证异动归期以及异动过程当中对各教职工人员的现状的了解，平台通过消息提醒完成对现有异动人员的归期提醒，同时支持异动人员填报现阶段情况，提供人员的异动跟踪，确保人员如期归岗	1.5
(7)	异动预警	根据教师提供的不同类型的异动申请，进行学校日常课程及工作安排，在异动时间到期前，系统支持自动提醒，方便校端和局端及时沟通相关教师并进行人员调整安排	1
5	调动管理		
(1)	调动权限管理	默认不开放相关流程操作权限，未开放权限的用户可查看当前调动政策及相关咨询信息，经过审核及权限开放的用户可进行流程的申请等相关操作	1.5
(2)	调令管理	用于上级对某个教师发布调令、查询、下载等	1.5
(3)	调动申请	区县级、校级、教师个人可根据自身实际需求填写申请单，内容包含被调动人、调动类型、调动日期、到岗日期、原学校、原岗位、原职务、调入学校、调入岗位、调入职务等基本信息，以及调动原因等内容。其中，调动类型包含：学校调动（即教师从一个学校调动到另一个学校）、岗位调动（即从初中英语教师调动到高中英语教师）、职务调动（即从教师岗调动到教学辅助人员岗）	2
(4)	调动审批	局端可接收区域内区县级、各个学校的调动申请单，局端查看调动清单并关联每一个教师的个人档案，调动清单列表包含教师工号、教师姓名、调出单位、调出岗位、调入单位、调入岗位、职称、学历、学位、入职时间。局端核实实情并审批。审批通过，则立即生效，并在列表中显示状态	2
(5)	人事档案交接	用于人事档案所在单位及调入单位之间的人事档案交接	1.5
(6)	调动信息台账	系统支持根据学校、状态、时间筛选查看调动列表，也可输入关键词搜索。平台通过台账形式将所有人员调动信息进行管理	2
6	考核评价管理		

(1)	考核模板管理	通过局端和校端对考核模板的管理和维护，形成统一的模板进行考核任务发布的快速引用和个性化修改	2
(2)	考核计划管理	局端可根据考核类型发布考核计划，支持配置学校是否可修改考核模板的二级指标（评价要素）和评价内容说明，灵活分配修改权限。	2
(3)	考核任务发布	考核内容及方案可通过对考核模板进行快速引用，可根据局端对考核的要求进行引用，同时各校形成可快速的个性化调整	2
(4)	考核信息填报	根据设置考核对象自动匹配当前教师的档案信息，相关材料可作为考核的部分参考内容，当出现教师基础档案以外的考核内容，则需要教师自行填报或者上传该部分信息	2
(5)	创建考核任务	创建考核流程，包括设置待考核人员、评分角色设定、创建考核小组、设置考核规则等	2
(6)	考核评分管理	根据考核流程进行考核进度查询，可通过教职工编号、考核类型、姓名、考核对象等对教职工考核进度进行查询。针对不同的用户及角色提供差异化的查询服务，考核对象自助查询个人考核信息，上级领导及相关管理部门浏览并填写相关审核意见。考核的过程中，系统支持对考核进度信息进行实时同步	2
(7)	考核进度查询	针对不同的用户及角色提供差异化的查询服务，考核对象自助查询个人考核信息，上级领导及相关管理部门浏览并填写相关审核意见	1
(8)	考核结果管理	考核结果录入和考核结果汇总（成绩排名、等级分布、考核成绩操作）等功能	2
7	评优管理		
(1)	评优名额管理	对省级、市级评优名额进行分配及管理	1
(2)	评优指标库管理	根据评优标准管理和维护，涉及局端考核指标库和各校级个性化指标库的管理和维护	2
(3)	评优模板管理	通过局端和校端对评优模板的管理和维护，形成统一的模板进行评优的快速引用和个性化修改。	1
(4)	评优公告管理	评优内容及方案可通过对评优模板进行快速引用，可根据局端对评优的要求进行引用，同时各校形成可快速的个性化调整	1
(5)	评优推荐及评选	根据评优流程，设定各个层级推荐及评选流程和权限，包含推荐个人/集体信息的上报、填写，相关材料作为评选的参考，形成覆盖不同层级的评优全过程管理	2
(6)	评优结果管理	评优结果录入和汇总、查询等功能	1
8	奖励信息管理		
(1)	奖励活动制定	包括教学、研修、科研、师德师风、竞赛等，根据相关规定设置活动规则、奖励类别等，生成规则文件，并上报审核	2
(2)	奖励活动公告	发布奖励活动时间、地点、资格条件、流程安排等	1

(3)	奖励活动 报名	根据要求上传必要信息,包含基础个人资料,奖励资格审查相关材料、活动相关其他资料等;教育局可以通过系统列表形式,查看活动报名、参与情况,实时掌握活动过程	2
(4)	奖励活动 评选	设定评选专家组,对参与教师所提交的材料进行评选,并根据名额确定奖励结果。局端可以通过系统列表模式,对参与活动人员进行成绩排列,查看活动评选结果	2
(5)	奖励信息 录入	由学校或者个人进行自主申报,并提交相关奖励证明,经学校、教育局审核通过后,给与归档	2
(6)	奖励信息 查询	供各用户端查找教师的奖励信息,并关联到教师考核、教师个人档案。系统支持根据奖励类型、奖励事件、上报时间等条件查看调动列表,也可输入关键词搜索	1.5
(7)	奖励证书 管理及打 印	提供奖励证书打印服务,自带防伪码,可通过扫码查询证书信息	1.5
9	惩罚信息 管理		
(1)	惩罚基础 数据管理	建立处罚机制在上报和形成处罚之前,通过平台对处罚的类型、处罚原因、处罚期间等内容进行维护,建立处罚基础体系,在处罚上报、形成处罚结果的过程当中起到基础数据支撑作用	1
(2)	创建惩罚 调查处理 机制	学校收到违纪违规举报及违法通报后,由校级管理员创建惩罚调查处理机制,包括信息填报、违规违法类型、创建调查及处理小组、添加被调查/惩罚人员等	1
(3)	惩罚处理 上报	创建惩罚调查处理机制后,进行初步处理结果的发布、惩罚信息上报等	1
(4)	惩罚受理	上级部门接收上报信息后,进行受理,包括调查及处理小组成员变更管理等	1
(5)	惩罚调查 管理	包括个人情况申诉、调查任务发布、调查材料提交等	1
(6)	惩罚认定 处理	包括事件认定、惩罚事件撤销等	1
(7)	惩罚结果 管理	包括惩罚进度查询、惩罚结果发布、惩罚信息归档等。处罚信息清单内容包含教师工号、教师姓名、处罚事件、处罚类型、处罚期限、启动时间、上报时间	1
(8)	惩罚时间 提醒	根据相关处罚规定,设定不同的处罚期限,系统支持处罚期限到期提醒,自动解除处罚	1
(9)	惩罚信息 查询	处罚情况包含教师工号、教师姓名、处罚事件、处罚类型、处罚期限、启动时间、上报时间;校端可查看本校内教师的处罚信息;局端可查看本区域内全部教师的处罚信息;教师个人可申请提前撤销惩罚,学校可延期、提前、到期撤销处罚	1
10	离退休管 理		

(1)	基础信息管理	支持按照条件进行人员信息的查询，并对基础信息的修改、删除等操作；同时对离退休教师的福利信息进行管理，包括基本离休费、退休费、其他补贴等。通过对离退休教师统计报表管理，包括离退休人员花名册、分类信息等，并对信息进行存档保留	1
(2)	退休规则制定	离退休规则可依据政策进行管理调整，包含修改、添加、删除等操作，变更退休规则时可依据年龄、性别等条件设置	1
(3)	退休提醒	根据局端设置的离退休规则和提示内容，系统会定期提醒哪些教师即将到达离退休资格，提醒教师清单内容包含教师工号、教师姓名、年龄、工龄、说明、职称、学历、学位、退休日期	1
(4)	退休申请管理	当教师满足正常退休、提前退休、延迟退休条件，由教师发起离退休申请，学校和局端接收核查并审批。局端接收区域内区县级、各个学校的人员离退休申请单，查看离退休列表，核查实情并审批，审批完成后同步审核结果，相关部门和个人可进行结果查询	2
(5)	退休交接办理	退休申请审批通过后，可发起退休交接流程，包括创建交接流程、交接表单填写、交接表单确认，人事档案冻结与归档、交接进度查询等	1.5
(6)	退休名单管理	展示本区域内全部离退休教师的信息列表，包括已审核中、审核完毕、审核未通过的信息	1
11	轮岗管理		
(1)	轮岗公告管理	通过系统发布轮岗相关的政策条件、轮岗学校、轮岗教师要求等信息。	1
(2)	轮岗计划管理	教育主管部门可发布轮岗计划，学校和教师可根据计划要求上报轮岗需求。支持查看当前计划的进度。	1.5
(3)	轮岗申报管理	学校可根据教育主管部门发布的轮岗计划，申报本校轮岗教师的需求。支持查看当前申报需求的审核进度。	1.5
(4)	教师轮岗申报	教师个人可根据教育主管部门发布的轮岗计划，申报本人轮岗学校的信息。支持查看当前申报需求的审核进度及申报的最终结果。	1.5
10.2	研修管理系统		
1	教研管理		
(1)	教研资源管理	被管理员设置为主讲教师在教研活动过程中共享出来的课件、教案、上传的视频等材料，会自动归集在教研资源板块；同时管理员可对资源进行增删改查	1.5
(2)	教研统计分析	以区域教研、校本教研、小组教研、个人教研等多个维度进行教研情况统计并可视化呈现	1.5
(3)	教师竞赛管理	线上开发的一套信息化竞赛管理系统，基于各类型竞赛需求，主要包含初赛、复赛、决赛、遴选赛等流程体系，解决竞赛组织、竞赛执行、竞赛监督等一系列问题，便于提高竞赛开展的效率，以赛促教提升教师发展	3
2	送教管理		

(1)	区域送教管理		
①	送教公告管理	管理员根据既定送教任务，编辑送教活动公告，包括活动级别、送教内容、送教形式、资格要求、日程安排、申请流程、审核等。	1
②	申请管理	包括送教学校和被送教学校。根据送教活动级别，各级教育局根据自身权限组织送教活动以及申请审核。学校、教育局可通过系统实时查询审核进度及结果	1
③	送教计划管理	管理员根据各申请学校的优势、弱势进行综合匹配，形成强校、弱校结对情况的最终清单，通过审核后可对外发布等。	1
④	送教任务管理	管理员根据送教规划，创建送教任务，内容包含任务名称、活动内容、任务完成时间、送教学校、被送教学校、活动形式及内容等；	1.5
⑤	送教成果管理	送教任务完成后，小组成员上传相关送教内容，由小组组长进行汇总，并填写送教记录及总结，并提交归档，经管理员审核后，归档至送教任务中。	1
⑥	送教评价管理	统可设定送教学校小组成员与被送教学校教师的双向评价活动	1
⑦	送教查询	教师、学校、教育局可通过系统查询送教成果、评价成绩等情况，支持通过教师姓名、学校名称、任务名称等关键字进行查询和筛选	1
(2)	跨区送教（支教）管理		
①	送教公告管理	管理员根据既定送教任务，编辑送教活动公告，包括目标区域、送教内容、送教形式、资格要求、日程安排、申请流程、审核等。	1
②	申请管理	系统支持以学校的名义组团申请及名师个人申请，有助于教育局扩大征集面，并且快速筛选送教小组成员。	1
③	审核管理	包括学校审核、区县教育局审核、市教育局审核，审核完成后系统自动生成汇总表，管理员可导出审核通过的申请名单，并对外发布结果，教师个人、学校、教育局可通过系统实时查询审核进度及结果	1
④	送教任务管理	支持创建送教任务、添加任务成员、送教任务规划设置	1.5
⑤	送教成果管理	送教任务完成后，小组成员上传相关送教内容，由小组组长进行汇总，并填写送教记录及总结，并提交归档，经管理员审核后，归档至送教任务中。	1
3	培青管理		
(1)	校级培青	校级培青项目管理主要包含培青任务发布、导师及青年教师名单汇总、创建培青结对、培青过程管理、培青结果管理等	2

(2)	区域级培青	市级、区县级培青项目主要以比赛、培训、专题活动等形式开展，并由培青部门局端直接指派指导教师和对应的青年教师。包括创建培青项目、培青公告发布、培青人员报名（报名、审核、查询）、培青过程管理（比赛、培训、专题活动、报告、变更、评价）、培青结果管理等	2
4	学时与活动证明卡管理		
(1)	学时管理	以学分制综合管理教师的继续教育和教研参与情况。管理员可配置学分规则，合格学分线	1.5
(2)	活动证明卡管理	管理员可对不同的培训项目、教研项目设置是否发放证书。发放对象设置包含主讲教师、参与者，管理证书样式	1.5
(3)	证书审验及打印	提供教研成果证书打印服务，自带防伪码，可通过扫码查询证书信息	1.5
10.3	名师工作室		
1	名师工作室指标库管理	用于创建指标库，包含领衔名师资格、名师工作成员资格、考核指标等，作为名师工作室申报、成员管理、考核等活动的重要支撑，相关人员可进行引用、查询等操作；同时管理员可进行日常管理及维护等操作	1.5
2	遴选公告管理	编辑名师工作室遴选公告，包括名师工作室类型、申报条件、遴选数量、遴选程序、时间安排、申报入口、附件导入等	1
3	名师工作室申报管理		
(1)	名师工作室申报	用于申请名师工作室并填写、添加相关表单	2
(2)	申报审核	符合申报标准的教师或教育局推荐的教师，经学校、区教育局及市级教育局审核后完成整体审核流程	1.5
4	评审管理		
(1)	创建评审流程	用于对评审专家进行分组，同时添加评审规则、待评审申请，提供分组情况查询功能	1.5
(2)	评审过程管理	用于专家进行评审、确定评审结果，提供评审进度查询	1.5
(3)	评审结果管理	用于导出评审结果，对外发布公告、结果查询等	1.5
5	名师工作室查询	集中管理展示全市已经成立的名师工作室列表，对所在区域、工作室类别、创建时间、学段类型发布情况进行快速筛选查看	2
6	成员加入管理		
(1)	成员加入申请	支持具有名师资格的教师根据自己所属方向，进行工作室的选择申请加入	1.5

(2)	成员加入审核	该功能提供工作室成员申请审核	1.5
7	骨干教师培养管理		
(1)	名额汇总	用于名师工作室上报计划培养教师数量，教育局收集汇总所有名师工作室培养教师总数	1.5
(2)	公告管理	用于骨干教师培养遴选公告的编辑、发布等	1.5
(3)	申请管理	用于符合条件的教师申请加入名师工作室并填写、上传相关表单	1.5
(4)	申请审核	用于骨干教师培养申请的审核，涵盖校级至市级的逐层审核，并提供相关查询功能	1
(5)	人员分配	用于对通过审核的教师进行分配，并下发至各个名师工作室，系统提供名师工作室自主选择及教育局调剂等功能，分配结果支持消息的推送	1
(6)	申请结果查询	用于查询个人申请结果，可对所在区域、工作室类别、申请时间、学段类型发布情况进行快速筛选。提供按市级、区域、分类、学段、学科分类进行筛选查询的功能，支持名单导出	1.5
8	教育教学研究管理	同步科研课题管理业务模块相关数据，为名师工作室教育教学研究提供数据支撑。包括：参与的教科研课题数量、教育教学课题数量、论文发表数量、论文获奖情况等	1.5
9	名师工作室空间管理		
(1)	空间信息管理	包括名师工作室的简介管理（名称、成立时间、组成成员数量、组成成员列表如负责人、助理、特聘导师、研修学员信息、工作室主页）、展示管理（成果展示、教师文章、教学资源、教研活动、名师风采）、交流管理等功能模块	2.5
(2)	档案管理	工作室的业务档案，把工作室教研活动记录表、示范课、观摩课、专题讲座等具体情况，指导培养青年教师的过程性材料，学术论文、经验总结的情况刊载，课题研究，以及工作室网站建设等分门别类地加以整理，成为系统的业务档案，为工作室建设与发展积累宝贵经验	1.5
(3)	资料管理	名师工作室成员可进行文件资料的上传、下载、删除及查询等操作，通过审核后方可发布，系统支持对文档阅读权限进行设置，包括内部公开、对外公开等，系统支持对相关资料进行评论等	1.5
(4)	任务管理	涵盖名师工作室任务相关功能模块，用于组织名师工作室日常活动，包括任务发布、任务反馈、活动日志、任务进度查询等	1.5
10	名师工作室考核管理		
(1)	考核材料上报	系统提供表单供相关人员填报，名师工作室成员个人填报个人考核材料、名师工作室管理员填报名师工作室考核材料	1

(2)	材料审核管理	用于管理员、相关主管单位对材料进行审核，系统提供审核进度查询及反馈	1
(3)	考核评审	用于创建考核评审流程，对评审专家进行分组，同时添加评审规则、待评审名师工作室或成员，提供分组情况、考核进度、考核结果的查询功能	2
11	聘期管理		
(1)	聘期提醒管理	用于提醒名师工作室成员聘期相关事宜，可对聘期考核、聘期到期等时间进行提醒	1.5
(2)	名师工作室周期管理	根据名师工作室考核结果，对名师工作室的存续进行管理，包括延续及撤销等	1.5
(3)	成员聘期管理	相关人员填写成员聘期管理相关信息，包括成员延聘或退出，系统提供相关表单，包含姓名、性别、出生年月日、目前职位、履历、名师工作室名称等	1.5
(4)	审核管理	对于名师工作室撤销、成员延聘、成员退出等管理流程，在相关材料提交后，经主管部门审核并完成业务流程。包括名师工作室管理员审核、教育研究院和职教中心审核、教育局审核等	1.5
(5)	信息发布	管理员可导出聘期考核及审核结果，并编辑结果公告，通过审核后对外发布考核结果及相关人员聘用公告	1.5
10.4	教师画像		
1	基础信息治理		
(1)	基础信息管理	实现教师基础信息集中管理，具备及时更新机制，落实管理要求，辅助管理者维护系统数据。	1
(2)	教师发展信息归集	通过对教师专业信息、专业规划、专业水平、业绩等类别与几十个不同专业发展指标信息的归集，形成教师专业发展信息库，为教师参与教科研个人先进评选、职称评审、岗位竞聘等提供考核信息，并形成教师个人成长库。	2
(3)	教师发展信息审核	对归集的教师专业发展信息需进行审核，支持分部门审核、指定专人审核。	1
2	职业发展辅助	根据教师个人的实际情况进行分析，获得职业进程中进入下一阶段所需的职业能力提升点，以辅助教师快速准确地进行职业规划与提升	3
3	能力发展辅助	根据教师当前综合能力进行分析，获得教师在教学能力、专业技能、综合能力的优缺点，从而辅助教师提升自身各项能力，为职业发展基础实力提供合理化规划与提升	3
4	研修辅助分析	对教师研修相关内容进行分析，分析辅助包含：示范性、竞赛、支教、培青、获奖、培训、备课、继续教育等内容，为教师提供培训辅助	3
5	科研辅助分析	基于指标体系与辅助模型，对教师及管理者提供科研辅助信息，促进教师能力发展道路上的速率，为提升教师队伍教学科研能力提供支持	3

6	职业能力分析	职业发展、能力发展所处阶段与后续发展定位提供可视化展示，对教师提升至下一个阶段/级别所需要完成的指标以及当前指标达标情况分析展示，并支持职业发展趋势分析展示	3
7	职业成长预警	基于教师成长路径，在不同阶段为教师及管理層提供各类预警，保障教师成长路线、速率最优化，提高教师职业能力成长稳定性。成长预警分为成长阶段预警、人事管理预警、研修过程预警、科研过程预警、职业发展预警、能力成长预警等内容，为教师职业能力发展保驾护航	3
8	发展资源推荐	根据教师当前所处职业发展阶段，分析教师现阶段的优劣势情况，对劣势方面提供资源推荐，提速教师职业能力成长速率，并提高教师成长的全面性。可推荐的资源包含教研资源、录播资源、公开课资源、名师、名校等，为教师成长提供智能便捷化的成长辅助。也可基于教师当年的个人专业成长成果档案，为教师匹配推荐下一年的岗位竞聘	3
9	成长跟踪报告	对教师职业能力发展过程中的各类业务进行跟踪，实时发现问题并推送信息至教师个人与管理层，保障及时改善和查找职业能力发展劣势问题点，辅助教师快速成长。可按照学期、学年为教师生成成长跟踪画报，为教师总结、追溯、反思、积极性提供更为人性化的辅助	3
10	教师专业发展测评	通过定量、定性分析，做到统一标准，采用合理修正的方法，并可简便操作，评价方式灵活。如可量化的指标，直接用系统代替人工，实现自动评价；而对工作质量的评价兼顾学校之间、区域之间发展的不平衡，进行评价过程与结果修正，让评价结果能反映问题，发现教师专业发展存在的问题与差异	3
10.5	教师管理分析		
1	数据可视化基础	数据信息可视化支持 10 种以上常见的图表样式，支持图表样式自定义设计，且每次打开系统，数据会自动更新	2
2	师资信息全局图		
(1)	监测与统计指标体系	支持自定义监测与统计指标体系，系统内置国家级指标体系	3
(2)	区域师资信息全景展示	根据指标维度，可视化展示区域内全部师资概览情况	3
(3)	区县/学校对比信息展示	支持针对师资全景或针对某一指标维度，对比区县之间、校际之间的师资信息情况	3
(4)	校级师资信息全景展示	根据指标维度，可视化展示单一学校的师资情况	3
3	画像分析		
(1)	画像指标体系	支持创建并不断优化指标体系，为教师提供更为精准的发展辅助服务以及为教育管理者提供更为科学的师资管理决策服务	3

(2)	画像模型构建	支持基于指标的画像模型建立，包含标签和权重值	3
(3)	教师个人画像	基于画像指标体系为每个教师构建个人画像，生成个人标签属性。内容包含基础信息、教科研表现、继续教育表现等各个方面	3
(4)	教师群体画像	基于画像指标体系为全体教师构建综合画像，生成个人标签属性。内容包含基础信息、教科研表现、继续教育表现等各个方面	3
4	人事分析		
(1)	“进”分析	主要针对新进教师增额分析，是师资队伍“补充”环节。包含招考规划分析、招考报名分析、成绩分析、岗位模型	3
(2)	“升”分析	主要针对教师在职期间的职称晋升的分析，构成师资队伍变动的重要环节。包含职称梯队分布情况分析、职称等级变动前后的相关性分析	3
(3)	“降”分析	主要针对因师风师德、违法乱纪等情况造成的职称降级情况，也是造成教师变动的重要环节。包含职称分布	3
(4)	“调”分析	主要针对师资调动情况分析，构成师资变动的重要环节。包含可调动教师分析、编制空缺及需求区域分析、调动指挥台。	3
(5)	“异”分析	主要针对师资异动情况分析，作为师资变动的重要环节，是师资调配的因素之一。支持异动前后变动分析，以及异动分布统计	3
(6)	“离”分析	主要针对师资调动情况分析，构成师资变动的重要环节。包含离退休管理分析、年度退休人员分布、退休人员预测、退休人员学科分析、退休人员流向分析	3
5	师资培训分析		
(1)	参培率分析	支持通过线上线下学习记录、线下签到情况统计分析，不同类型的培训项目参培率表现情况、不同对象的参培率表现，为进修校更好地教师培训需求提供数据参考	3
(2)	培训效果分析	采集教师参培后的考核、对培训项目的评价等数据，通过分析教师培训后能力现状与培训前的能力变化，评估培训效果，助力培训方式及培训计划的科学安排	3
(3)	教师培训评价报告	实时采集教师培训及实训环节数据，智能生成教师培训评价报告，包含教师培训活动、能力提升、培训成果等评价报告，并给出教师发展建议	3
6	教师教科研分析		
(1)	教研分析及横纵向对比	采集教师教研活动，教研成果数据，综合分析区域教师教研活动组织情况，历年变化情况，教研成果情况，生成区域教研成果对比，教师教研成果排名，优质教研成果排名等	2
(2)	教科研方向分析及推荐	综合分析区域内及国内外教科研活动及主体方向，自动生成教科研方向热度排名，指导教师教科研活动组织	2

(3)	教科研团队分析	分析教师能力及教科研方向，实现教科研团队的智能组合推荐，提升教科研团队建设效率及推动教科研人才优质配比，综合提升教科研水平	2
7	名师分析		
(1)	名师骨干分布分析	分析并可视化展示区域内的名师骨干情况	2
(2)	名师成果分析	分析并可视化展示区域内名师培青、示范性等成果表现	2
(3)	名师工作室分布分析	分析名师工作室分布情况，包括学科、年级、成员关系图谱	2
(4)	名师工作室成果及考核分析	名师工作室成果，名师工作室考核情况，自动生成名师工作室热度排名，综合提升名师影响示范力	2
8	健康预警分析		
(1)	背景管理	一是自动对平台中的教师用户个人基本信息进行采集汇总，二是通过背景调查问卷表的形式实现信息填报汇总	1
(2)	量表管理	支持录入各类心理测评量表，并进行分类管理，包括心理健康测评量表分类、心理健康测评量表设计、心理健康测评量表台账	1.5
(3)	测评管理	系统对教师填写的心理健康测评量表进行自动推理和结果生成，包括测评配置、测评发布、测评过程、测评进度、测评推理、测评结果、测评报告	1.5
(4)	心理档案管理	建立教师信息心理测评数据档案，内容包括心理测评量表名称、类型、测评时间等；在每次心理约谈后，将约谈评价报告存入档案	1.5
(5)	心理危机管理	包括预警提醒、预警设置、异常筛选	1
(6)	心理健康活动	支持在系统中实现定期/不定期举办心理健康宣传、互动等活动的创建、发布、通知、报名、记录等管理	1
(7)	心理安全展示	对一些典型的心理健康维护的案例剖析在系统中进行维护和展示，包括案例分类、案例维护、案例查看	1
(8)	心理分析管理	包括心理亚健康情况分析、背景亚健康状况分析、常见心理问题分析、心理健康改善分析	1.5
9	潜力教师挖掘		
(1)	教师个体潜力挖掘	挖掘教师个体潜力主要通过制定个人发展规划、开展主题实践研究、开发学科拓展课程三个方面	2
(2)	教师团体潜力挖掘	挖掘教师团队的潜力主要通过建设教师培优工程、组建优秀教师团队、聘请优秀导师团队三个方面	2
10	优质人才检索		

(1)	优质人才检索	采集教师职业发展中教师能力等综合数据，构建教师能力模型，以标签的形式标记教师能力图谱，构建教师智能检索平台，为教育管理部门提供便捷的人才检索窗口	2
11	统计分析		
(1)	学科人才统计	针对学校为单位进行教师人才梯队进行展示，按照学科进行堆叠展示	2
(2)	学校人才统计	针对学校为单位进行教师人才梯队进行展示，按照教师等级进行展示	2
(3)	师资力量分析统计	基于系统建设丰富的教师档案，可以抽取教师能力业务维度进行分析统计，对教师构成、编制、职级、职称等进行分析统计，对比校间、区县内、市内教师信息，全面评估各级师资力量	2
(4)	教育研究成果统计	清晰地反映教职人员一段时期内在某一领域成长的轨迹，实现教师发展和学校发展的和谐统一。及时了解教师的个人成长与发展存在的问题，为学校的人才储备提供参照依据，为学校的教师培养策略制定提供数据参照	2
10.6	基础信息管理		
(1)	基础设施	对教师相关数据进行管理 & 数据展示，并及时进行教师相关数据的维护及更新，保证基础信息的同步	1.5
(2)	编制管理	局端通过编制配置比的设置，核算后对编制数据进行展示，及时发现当前本市学校的教师缺编、空编等情况，实现对本市编制总量进行有效控制，对各区、各学校的编制计划管理，确保全市教师团队精干高效	1.5
(3)	学科管理	对全市所有学校的学科配置进行查看，对学校学科列表提供模糊搜索功能，配置学校学科标签	1.5
(4)	岗位管理	通过对学校管理岗位的管理，优化学校岗位的配比及资源配置，对岗位进行新建、查看、编辑，实时更新岗位数据，避免烦琐的录入工作	1.5
(5)	教师档案管理	教师档案管理以多类别的方式列表展示，包含教师个人信息、在职信息、家庭信息、工作信息、异动记录、调动记录、晋升记录、奖励记录、处罚记录、师风师德等信息，展示方案按照需求进行优化调整	3
教育管理驾驶舱应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
1	展示管理	可以设置页面展示的内容，包括数据模块和数据维度。围绕管理指标，通过电子地图、仪表盘、电子报告、图表等方式给领导层以最直观的数据展现，便于了解当前福州市教育管理的概况，根据领导分工和权限不同，可以个性化定义领导关心的管理指标。	2
2	预警管理	对预警数据值的指标范围进行设置，达到对应的指标范围后可以通过预警报告提示和高亮显示预警。	1.5

3	对比管理	设置不同的区域、学校、年份之间进行对比展示	2
4	资源配置管理	选择不同的数据维度可以生成资源优化配置模型和建议。	2
5	统计查询	进行需求数据的统计和查询功能。	1
6	导出	对查询的数据和结果进行报表导出。	0.5
智慧校园管理应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
12.1	基础信息管理		
(1)	学校查看	实现市教育局对市属学校及集团校的查看。	1
(2)	组织查看	实现市教育局和学校的组织架构的查看。	0.5
(3)	学生管理	提供学生的管理功能，可查看各学校的学生数据以及学生所在年级班级等信息。支持学生人脸照片管理，支持批量导入学生信息。	1
(4)	教师管理	提供教师管理功能，可查看各学校的教师数据以及教师所处部门、职务、任教学科等信息。	1
(5)	家长管理	提供学生家长的管理功能，可查看各学校学生的家长信息。支持多位家长的管理，支持家长人脸照片管理，支持批量导入导出家长信息。	0.5
(6)	校友管理	提供校友的管理功能，学生毕业后移入校友，可查看历届校友信息。支持校友组织架构的调整，支持批量导入校友信息。	1
(7)	其他成员管理	学校可对其他部门的成员进行管理。可查看其他成员信息。支持自定义组织架构，支持人脸照片管理，支持批量导入其他成员信息。	0.5
(8)	班主任设置	实现对各个班级的班主任及班级管理员进行设置。	0.5
12.2	校园活动管理		
(1)	活动模板	为管理员提供专题活动组织管理功能，包括创建活动、发布活动、历史活动、奖品管理、兑奖中心等模块。	1.5
(2)	活动发布	活动管理老师可以对学生活动进行发布，能够设置活动的基本情况，包括活动的类型（党团活动、社团活动、志愿服务、公益劳动、军事训练、生产劳动、社会调查、勤工俭学、参观体验、研学旅行等）、参与方式、提交过程记录的时间、活动加分情况、参与类型与范围等。	1.5
(3)	活动参与	学生可参加学校发布的各类型的活动，活动结束后可提交参与过程的图文记录，自主参与的活动可提交参与过程图文记录，申报参与次数与时长。	1.5
(4)	活动点评	老师能够查看所有活动的详细情况，并对学生的提交过程记录进行点评。	1.5
(5)	活动统计	对于学生参与的各类活动，统计出学生参与的次数和时长。	1

12.3	家长课堂		
(1)	课程分类管理	教育局及各学校可独立建立课程科目分类，便于检索。	1.5
(2)	课件管理	教育局各学校可管理上传家长学习课件，家长可以进行阅读学习。	1.5
(3)	学习反馈	市教育局和学校都可以查看各位家长学习的情况。	1.5
12.4	学生接送		
(1)	放学管理	学校可设置每日放学时间及家长接送时间范围。	1.5
(2)	接送管理	家长在孩子放学后，使用移动端点击到校，学校将语音播报 xxx 同学家长已到校，老师将孩子送出，家长接到孩子以后使用移动端点击确认接到。对于不能按时到达学校接孩子的家长提供延误一键发送功能，便于老师及孩子了解家长延误到校情况。	1.5
(3)	接送记录管理	每天接送的情况将形成记录备查。	1
12.5	学生出勤管理		
(1)	课堂考勤	教师上课前打开系统进行人脸识别点名，可查看点名情况，并将相应数据同步至家长以及整个班级的考勤数据当中	1.5
(2)	请假管理	学生或家长可以发起请假申请，交由管理老师审批。老师审批通过以后同步出勤状态。	1.5
(3)	出勤记录查询	用于查询学生的出勤记录。班主任、科任老师、家长可以查询到孩子的出勤记录。	1
12.6	新高考管理		
1	市级新高考应用		
(1)	高考选科	<p>(1) 选科支持市级管理员进行科目改选设置，包括设置改选时间、改选组合；支持校级管理员导出本校选科成效报告，包括选科与优势学科吻合度、选科与专业兴趣吻合度。</p> <p>(2) 选科支持可以跳转到高中发展指导平台的学科潜能测评、专业兴趣测评，并可查看通过学科考试成绩和学科潜能测评、专业兴趣测评推荐的选科组合。</p> <p>(3) 选科支持校级管理员查看参加本次活动的学生总人数、参与人数，支持查看参选老师的被选择的学生人数。</p> <p>(4) 选科支持查看全市及各县(区)当前选科结果，包括 3 科分布情况、2 科分布情况、1 科分布情况，支持根据性别柱状图显示，支持查看各组合以及性别占比情况，导出统计图。</p> <p>(5) 选科支持查看全市及各县(区)改选前后选科分布情况，包括 3 科分布情况、2 科分布情况、1 科分布情况，支持查看初选与当前选科人数与占比情况，导出统计图。</p> <p>(6) 选科支持生成历届统计，支持多个选科规则相同的活动进行对比，最少对比 2 个活动，最多对比 5 个活动，并生成报告，对比方案过程支持修改活动。历届选科活动统计报告中支持查看选科分布 3 科情况柱状图、2 科情况柱状图、1 科情况柱状图</p>	2.5

		以及选科分布 3 科的面积图。	
(2)	等级赋分	<p>(1) 等级赋分支持全市、各县(区)统一发布考试,学校上传考试数据;支持对全市、各县(区)的联考成绩管理;支持管理员上传维护原始成绩,支持按区域导出赋分后的成绩单。</p> <p>(2) 等级赋分支持学生查看各科目的成绩,包含原始分、等级分、平均等级、成绩趋势、综合排位。</p> <p>(3) 等级赋分支持管理员、教师及学生查看学生的最近多次考试的个人报告,包括科目多次考试平均分、成绩趋势及综合排位。</p>	2.5
2	市区级新高考数据分析		
(1)	资源评估功能		
①	全市、各县(区)学校资源评估情况分析与展示	包括教师数量盈亏分析、教师性别分析、教师学历分析、教师年龄分析、科目教师年龄分析、教师教龄区域分析、科目教师教龄分析、骨干教师科目分析、骨干教师的科目教龄分析、教室数量和排课教室使用率分析、排课教室使用率变化。	3
②	各科目生师比分析	支持对全市各科目的生师占比情况进行分析,以柱状图形式展示各科目师生比排名情况,可查看各科目具体的排课学生人数、排课教师人数、生师比。	2
③	教师数据盈亏分析	支持对全市、各县(区)各科目的教师盈亏情况进行分析,针对不同区县、不同学科的教师盈余、正常、短缺等情况按颜色区分展示,可查看各县(区)各学科具体的教师盈亏数量情况。	2
④	教师学历分析	支持对全市的教师学历情况进行分析,以饼状图形式针对不同学历教师占比情况按颜色区分展示,可查看不同学历教师的具体数量情况。	2

⑤	教师年龄分析	支持对全市教师的年龄段分布情况进行分析，支持针对不同性别的教师年龄段分布情况进行分析，可查看各年龄段教师的具体数量及占比。	2
⑥	教室数量和排课教室使用率分析	支持对不同区县教室数量及使用率进行分析展示，以条形图形式对不同区县教室使用率进行排名展示。	2
(2)	选科监测功能	支持选科监测分析与数据看板展示，生涯决策分析与数据看板展示。	2
3	校级选科指导		
(1)	选科抉择功能	<p>(1) 支持根据学生的学科潜能、专业兴趣、学业成绩、学校选科组合及优势学科等综合因素，智能推荐 TOP3 的学科组合，并支持学生查看学业成就、学科潜能、兴趣专业群覆盖率及典型职业推荐等数据，自主调整个性化的选科影响因素模型(可调整因素至少包含学科-专业覆盖率、职业规划、学校优势学科等)，形成个性化的选科推荐结果。</p> <p>(2) 支持以多种图表形式展现学生的选科结果及学科各维度数据；选科报告包括封面、选科卡片、学科成绩、学科潜能、专业兴趣限考和职业规划六个部分，支持选科推荐报告与专业兴趣报告及学科潜能报告的联动。</p>	3
(2)	选科指导功能	<p>(1) 要针对性地对 6 门学科、不少于 110 道题进行学科思维和学科兴趣、一般推理能力的综合考量，对于能力类的测评提供测评时间倒计时限制。</p> <p>(2) 支持学生断点续答，支持学生查看学科潜能的综合报告及三个子测评的报告。</p> <p>(3) 支持查看本校学生测评的首选学科推荐、再选学科推荐统计结果，支持从科学推理和人文论证两大维度分析学校学生的能力水平，并支持导出查看每个学生科学推理和人文论证的 T 分数。</p> <p>(4) 支持导出全校学生的潜能优势学科推荐情况汇总表，并支持导出查看每个学生学科潜能测评结果对应的 T 分数、百分位数及潜能等级，潜能等级最少包含 8 个水平。</p>	3

(3)	生涯决策功能	<p>(1) 支持对全市、各县(区)学校的学生专业兴趣测评情况进行统计分析与展示,至少包括专业兴趣测评完成进度分析、九大专业群推荐分析、人格特征分析、性格优势分析、多元智能分析。</p> <p>(2) 支持学生完成测评后,在线查看学科潜能测评和专业兴趣测评的报告解读视频。</p> <p>(3) 生涯规划专业群支持在互动式界面上展示该专业群包含的专业类的信息及二级专业;要求通过数据挖掘技术提取专业群特征标签,并在互动式界面上展示;支持提供专业群与特征标签的对应关系;支持学生完成专业兴趣测评后,在专业星空图中定位“我的兴趣专业群”。</p> <p>(4) 生涯规划支持按照院校种类汇总覆盖率信息,并以交互式图表的形式展示;要求图表颜色与覆盖率正相关。支持通过交互式图表直接跳转至院校详情,并高亮显示所选科目或组合。</p>	3
4	校级走班排课		
(1)	排课日志功能	支持通过日期、学年学期、周期、方案、操作行为来筛选操作记录,支持通过关键字搜索操作记录,操作记录包括操作时间、行为、数据来源、操作内容、操作人。	1
(2)	排课列表功能	支持创建多套排课方案,支持对方案进行描述;支持多校区、多学段、多年级在同一个方案中进行排课。	2
(3)	规则设置功能	系统支持设置规则优先级,支持4个优先级的设置。	1
(4)	分层排课功能	支持不同排课模式,包括同班同志、定二走一、单科不拆、大走班、学生冲突等,支持根据选定点位进行排课。	2
(5)	排课数据分析功能	支持按照排课模式对分层排课结果自动分析,支持计算规则满足率百分比、层次教学班数量、各科目学生数量及教师数量,教学班人数、教师课时数、志愿统计、行政班统计,支持查看和下载分班结果。	2
(6)	智能排课功能	<p>(1) 支持行政班和走班排课两种模式,分层班与行政班可一键排课,并支持同屏显示,调整。支持预安排锁定行政班课程。</p> <p>(2) 支持调整学生分班:支持调整冲突学生、调整正常学生、调整教学分班,调整教学分班包括手动、自动调整,显示教学班平均成绩、男女比例、教学班人数。</p>	2
12.7	校园安全管理		
1	平安校园综合可视化分析		
(1)	学校分布可视化		
①	学校信息概览	系统在界面上动态展示全市校园的统计信息,包括全市各辖区的幼儿园、小学、初中、高中、职业学校、特殊教育等各类教育机构的数据情况,通过选择对应类型学校,可以基于电子地图快速定位全辖区该类校园的信息情况。	1

②	学校定位展示	系统基于平面地图与卫星影像图标绘各类学校的定位点位，系统基于电子地图，展示全市各辖区的幼儿园、小学、初中、高中、职业学校、特殊教育等各类教育机构的总体分布情况信息，并以不同颜色的图标表示不同级别与类型的校园。	1
③	学校信息搜索	为用户提供基于地图的校园检索服务，方便用户快速定位对应的校园信息。	1
④	学校信息管理	为学校提供各类校园安全信息等功能，包括数据修改、删除、数据检索等管理功能。学校可在平台上维护信息包括学校安全基础信息，包括校园安全保卫人数、分管安全保卫责任人、治安责任人、联系人，提供校园信息的增加、修改、删除、地图定位管理功能。	1
(2)	校内情况可视化		
①	校园基本情况	点击对应校园图标，可以查看各所学校的基本信息，包括校园类型、区域、学生数量、教师数量、班级数量、级别、校长、联系方式、安全保卫人数、分管安全保卫责任人、治安责任人、地址等	1.5
②	安全管理情况	为教育部门与各校园提供校园内部安全情况信息的管理应用。	1
③	重点部位情况	提供校园重点部位点位展示和信息查看功能，可查看重点部位详细信息，以及最近的巡查巡检情况等。动态展示校园内部重点部位、日常巡查记录、隐患整改情况等信息情况，同时基于校园的二/三维地图图标绘包括大门口、危化品仓库、电动车集中充电点、电梯房、水泵房、配电房等地点的位置。	1.5
④	风险隐患情况	提供校园内部风险隐患的点位查看、检查记录查阅等功能，并自动统计学校各类安全隐患的个数、发现整改次数等。	1.5
⑤	食品安全情况	对各所校园的厨房建立专题模块进行管理。管理人员可以查看学校每日的菜谱、食品留样、食品留样登记表、大宗食品采购登记表、原料素材登记表和留样信息。	1.5
⑥	校园视频巡查	基于校园的二/三维模型标绘校园的视频资源信息，可查看校园内部视频	2
(3)	联动部门可视化		
①	联动部门配置	提供校园安全联动部门的配置新增功能，支持手动增加、修改、删除、Excel 格式导入、部门定位描点、图标管理等功能。	1.5
②	区域联动管理	以区域机构树形式，对联动部门及人员信息进行管理，实现新增、修改、删除，检索等功能。	1.5
③	部门通讯调度	实现辖区防控力量的通讯调度管理。	1.5
④	部门统计管理	提供联动部门及人员的信息统计及展示功能，方便领导从宏观上掌握校园安全相关的联动部门分布及数量情况。	1.5
(4)	联动队伍可视化		
①	队伍机构管理	以区域机构树形式，对联动队伍及人员信息进行管理，实现新增、修改、删除，检索等功能。	2

②	队伍定位展示	实现全市各个辖区各类防控力量的实时定位及轨迹追踪等监督管理功能,包括校园周边网格员实时定位展示、群防群治力量的定位展示等。	2
③	队伍统计管理	提供联动队伍的信息统计及展示功能,方便领导从宏观上掌握校园安全防护及联动队伍相关的分布及数量情况。	2
(5)	风险隐患可视化		
①	隐患信息概览	系统在界面上动态展示全市风险隐患的统计信息,包括全市各辖区的消防安全、食品安全、交通安全、综合治理、校舍建筑、其他风险等各类风险隐患的数据情况,通过选择对应类型风险隐患,可以基于电子地图快速定位全辖区该类风险隐患的信息情况。	1.5
②	隐患定位展示	系统基于平面地图与卫星影像图标绘各类风险隐患的定位点位,系统基于电子地图,展示全市各辖区的消防安全、食品安全、交通安全、综合治理、校舍建筑、其他风险等各类风险隐患的分布情况信息,并以不同颜色的图标表示不同类型的隐患点位。	2
③	隐患信息详情	用户通过地图选择对应的隐患点位,通过点击对应隐患点位信息,可以查阅对应的隐患点位基础记录信息。隐患信息包括隐患名称、隐患级别、隐患类型、关联学校、隐患巡查记录等信息。	1.5
④	目标视频调阅	实现风险点位的现场及周边视频监控资源的关联及快速调度管理。支持日常巡查或突发事件发生时,可快速查阅风险点位的现场及周边实时视频情况。	2
(6)	应急处置可视化		
①	事件信息展示	基于 GIS 地图展示突发事件的定位点、视频信息、评估事件信息等内容,使指挥中心人员能够直接、快速地掌握事件现场情况。基于 GIS 同时支持现场实时图片传回展示,为领导决策层展现事件的各个方面情况,为全方位评估突发事件提供支持 GIS 地图展示突发事件具体信息,简要现场信息描述。	2
②	预案信息展示	以树状管理的模式和地理信息平台相结合的形式,集中管理全市教育应急预案,根据不同预案种类和级别,从灾害预警、响应到实施,通过自动关联,以地图或结构化的方式展示抢险救灾的手段、撤退场所、抢险队伍、联系人、联系方式等信息,协助抢险救灾资源的快速、合理调配。	2
③	处置进度展示	根据突发事件的情况,启动相应应急预案,基于 GIS 地图可视化展示应急处置中的各方人员动态信息情况,规划出应急队伍的最佳路线,帮助处置队伍以最快的速度到达灾害现场。	1.5
(7)	平安考核可视化		
①	事件处理考评展示	展示针对各层级不同类型事件的采集、办结、过期进行统计,并自动生成得分。	1
②	区域考评展示	展示区域考评情况,将一定周期对行政区、街道、网格等区域进行评价的结果进行展示。	1

③	学校考评展示	学校考评主要展示不同学校的安全评价结果，包含各个学校的校园安全、常态化巡查工作等评价。	1
④	综治考评展示	展示综治部门对教育部门相关校园安全网格化工作的考评。	2
2	风险隐患管理分析		
(1)	风险隐患展示		
①	学校自查自纠展示	各校园安全管理人员定期进行内部隐患排查、巡查工作并进行记录上报，平台对校园的自查自纠上报隐患工作情况进行综合汇总与展示，包括整改率、隐患总数、尚未整改数、完成整改数、一般隐患数、重大隐患数、挂牌督办等信息。	1.5
②	网格员上报展示	网格员定期对指定范围内的隐患部位进行排查、巡查工作并进行记录上报，平台获取福州市网格化平台获取对应信息，并关联至对应的学校进行综合汇总与展示，包括整改率、隐患总数、尚未整改数、完成整改数、一般隐患数、重大隐患数等信息。	1.5
③	其他排查来源展示	实现其他渠道来源的隐患信息汇总、展示应用。	1.5
④	标准接口	提供标准事件(拍照)上报 API,供非本项目建设范围内的微信小程序或 APP 对接本系统进行事件上报，拓宽事件上报渠道。	2
(2)	风险隐患分类		
①	隐患排查登记	一方面为各级教育管理机构提供隐患信息的维护功能，另一方面通过福州市政务服务总线采集各部门的隐患信息数据进行汇聚。	1.5
②	隐患分类管理	实现隐患类型的分类管理，分类维度分为隐患级别与隐患类型。	1.5
③	隐患分类统计	将辖区各隐患点进行统计，从风险级别划分为重大隐患、一般隐患、存在隐患三个级别，从风险类型划分为消防安全、食品安全、交通安全、综合治理、校舍建筑、其他风险等类型。	2
(3)	风险隐患检索		
①	范围检索	可以通过在地图上拉框的方式获取地图上范围内的经纬度，系统根据范围显示区域内的隐患点位，把数据查询出来并根据经纬度在地图上标注出来，不同的隐患根据类别用不同的图标表示。	2
②	分类检索	用户通过选择对应类型学校，系统基于电子地图显示对应辖区内该类隐患的信息情况。	2
③	条件检索	用户通过输入查询隐患的条件信息进行精准定位搜索，输入条件包括隐患名称、隐患类型、隐患级别等，用户可以根据需求进行多条件的自由组合，提高查询的精准性。	2
3	统一视频巡查		
(1)	统一视频监控		

①	视频资源矩阵管理	平台内置视频矩阵页面，支持海康、大华等多种视频平台、设备接入，支持建立并管理视频监控页面、编辑页面布局；可以对视频源进行分类、筛选查看；支持基于地图视野的选择联动聚焦；支持探头控制；支持时统数据回放，视频回放 时间/倍速 与其他数据页面同步。	2.5
②	资源导航管理	支持资源树面包屑+资源树组合展现、组织定位，支持在线统计；并能自定义视图、收藏夹，做到模糊搜索监控点，检索全站的资源，资源更新也有相关提示。在桌面客户端实时监控时可调出资源树并动态调整窗口宽度。	1.5
③	视频资源分类	视频专题分类管理模块，用户可根据自身需求自定义视频分类，实现视频的归纳整理，分类调阅。	1.5
④	视频资源管理	实现基于电子地图的摄像头管理，标注辖区范围内的各类视频监控资源信息，包括平安城市监控资源、交通监控资源、电信“全球眼”及社会单位监控资源等。	1.5
⑤	视频监控详情	对各类视频探头的详细信息进行展示应用，为管理员提供各探头点位包括监控点名称、监控类型、地址、所属单位、联系人、联系电话、厂家类别等信息，并提供视频画面的实时调度功能。	2
⑥	视频查询调阅	实现各路视频监控的实时视频画面调阅管理，支持实时监视多路实时图像信息并实现一机同屏同时监视。	2
⑦	视频图像抓拍	实现各路视频监控实时画面的抓拍管理，将任意一幅图像存放成 JPEG 或 BMP 格式的图像。	1.5
(2)	日常视频巡查		
①	放学高峰巡查	强化上学高峰和放学高峰校园安全管理，对校园大门、主要通行路段、周边重点路口等重要点位进行视频监控，支持快速调度探头画面，可按照各类条件进行筛选，提供一键式的快速调度应用，为校园上学、放学高峰安全巡查提供支撑。	2
②	食品安全巡查	强化校园食品安全管理，建立明厨亮灶专题视频巡查应用，可监控各食堂、各用餐节点和厨房人员的工作情况和资料信息，为校园食堂安全监管提供支撑。	1.5
③	重点部位巡查	强化校园重点部位巡查应用，点击对应学校，选择重点部位探头，例如学校大门外、学校大门口、学生宿舍楼主要出入口等，支持快速调度周边探头画面，提供一键式的快速调度应用。	1.5
④	隐患识别推送	在基于视频巡查的过程中如若发现隐患，可直接将截图等隐患信息推送给相关处置人员。	2
(3)	突发视频巡查		
①	防台防汛专题	提供防台防汛期间校园视频巡查专项应用，支持各安全隐患点、学生活动区域和校园设施视频资源的动态配置、便捷调用，例如学校大门、操场走廊、重点楼宇和实验室等，支持快速调度周边探头画面，提供一键式的快速调度应用。	1.5
②	重大活动专题	提供重大活动期间校园视频巡查专项应用，支持各活动地点、学生活动区域和校园隐患点的视频资源动态配置、便捷调用，例如大会堂、学校操场、重点楼宇等，提供重大活动基层信息管理功能，支持快速调度周边探头画面、联系相关责任人等操	1.5

		作，提供一键式的快速调度应用。	
③	节假日专题	提供放假节点巡查、假期校内巡查和开假节点巡查等节假日巡查专题，支持各阶段视频监控点位的动态配置、便捷调用，支持按照视频点位类型、阶段类型、风险点类型等条件进行筛选，保障开假、放假期间学生出入流动安全，防止踩踏，同时保障空校期间校内巡查工作有序进行，为假期校园安全监管提供支撑。	1.5
④	视频专题管理	为用户提供视频的专题类型维护管理应用，用户可以根据实际工作需要划分视频的专题种类，专题包括专题名称、备注、视频关联等信息，提供增加、删除、编辑、查询等操作服务。	1.5
(4)	异常监测预警		
①	重点对象管理	提供重点对象的目录的关注、查询、出现记录查看和资料编辑等功能，方便各校园对其周边居住或经常出现的重点对象进行监控管理，预防出现相关安全事件。	1.5
②	异常人员预警	当视频巡查人员发现吸毒人员、涉黑人员、精神病人和宗教分子等相关重点对象出现时，相关人员可对视频进行截屏，并编辑重点人员出现的、视频图像等信息，共享给周边保安人员，为校园对重点人员采取处置措施提供支持。	1.5
③	预警信息推送	系统通过短信发送、平台信息推送等方式将各类预警信息推送至各校园的安全负责人员处，并自动报备至教育局相关部门人员处。	1.5
4	校园应急指挥		
(1)	事件感知接报		
①	事件信息汇集	实现基于应急 GIS“一张图”及大屏显示系统的突发事件情况综合及现场感知管理功能。	1.5
②	事件定级	实现突发事件的定级管理，填报部门、填报人员根据获取到的事件相关数据、危害程度、影响范围等数据进行定级判断，定级时确定是否启动应急处置，以及使用何种预案进行事件的应急处置。	1.5
③	事件处置	根据接过来的突发事件，不够联动级别的事件，处置单位自行处置，并进行备案备查，够联动级别的事件，服从应急指挥中心调度。	1.5
④	领导指示	实现领导指示登记管理功能，记录了领导对事件做出的指示信息，各部门机构可及时、准确地查看领导指示。	0.5
(2)	统一信息发布		
①	信息发布配置	信息发布管理提供通知公告、日常信息、预警信息的填报发布。支持发布信息内容及调度命令的模板化管理，支持根据信息发布的类别、细类和所属单位自动配置对应信息的发布策略，选择信息发布的流程和信息发布的不同对象和手段；结合系统给出的辅助方案和应急资源的调度情况，向应急体系内部联动部	2

		门发布信息和相关调度命令，满足应急事件信息和相关调度命令的快速、准确地填报发布管理需求。	
②	发布策略管理	发布策略配置管理实现信息的发布策略管理，包括发布策略的新增、删除、修改和查询功能，为信息发布的匹配策略提供策略依据。	2
③	信息模板管理	信息模板配置管理实现信息的模板化管理方便用户在发布信息时可自动按照预先设定好的模板进行信息发布。	2
④	统一发布接口	根据目前现有的发布手段和信息流程，分别建立信息分发的相应接口。	1.5
⑤	发布回执管理	预警信息发布渠道在接收到分发的预警信息后必须发送回执，系统会对回执进行存档管理，以便确认各渠道的发布效果。	1.5
(3)	事件归档评估		
①	事件评估	实现突发事件的事发原因、处理过程、事后善后、事件影响等全过程的整体评估管理。	1.5
②	处置能力评估	根据设定的评估目标，实现对各级政府和各职能部门的处置能力进行综合评估。	1.5
③	评估指标管理	实现系统的处置评估指标维护管理功能，处置评估指标主要包括静态指标与动态指标两个部分。	1.5
④	评估报告管理	实现系统评估报告生成及文件导出功能。结合系统各项评估指标的统计分析结果，编制生成突发事件的评估报告，包括事件过程中完整信息的分析与评估，对指挥调度的科学性、资源调度的合理性、各处置部门处置能力，以及各项处置技术的合理性等各种措施与动作进行客观、科学的评估。	1.5
(4)	应急预案维护		
①	预案制作	预案的制作包括预案的分类管理、属性管理、体系目录的管理、预案元素的管理、预案模板的管理、预案的制作、预案的审核等过程。	1.5
②	预案管理	预案管理模块由两个子模块组成：预案征订、预案维护。	1.5
③	数字预案管理	数字预案是对文本预案中的程序步骤、措施、职责、协调等方面进行结构化处理后形成的可程序化执行预案。	2
④	数字模型管理	模型库主要基于基础地理信息、公共安全信息等基础数据，结合突发公共事件现场、周边环境及气候条件等信息，采用各种事故发展与影响后果模型、人群疏散模型、危险性分析与安全评估模型、预警分级模型等，模拟预测灾害事故发生发展趋势、规模、影响范围、危险程度等。	1.5
⑤	预案调度	在突发事件应急过程中，根据突发事件的实时信息及事件发展趋势、影响区域等信息，自动检索及匹配已有的应急预案信息库，提供预案选择功能供决策者选择及使用。	1.5
(5)	应急资源管理		

①	应急力量管理	提供应急保障人力资源的基础信息分布展示功能，包括工作组组织架构、人员信息和联系方式等。	1.5
②	应急储备物资管理	对应急物资储备的备案信息进行分类展示，可查看物资的类型、数量、用途、存放地、购买计划等存货、供应信息进行统计分析，以保障突发公共事件所需物资。	1.5
③	医疗急救机构管理	对医疗、卫生救助和卫生防疫技术队伍以及卫生执法监督人员队伍的保障信息进行分类展示，支持对相关关键词信息进行查询。	1.5
④	交通运输资源管理	对交通、铁路、民航、港口等有关部门针对突发公共事件的运输专业保障队伍、保障方案、运输工具、交通运输单位和运输工具数量、分布、功能和使用状态等备案信息进行分类展示，支持对相关关键词信息进行查询。	1.5
⑤	紧急避难场所管理	对各地市（县）政府紧急避难场所及其使用情况等备案信息进行分类展示，支持对紧急避难场所信息进行查询。	1.5
⑥	救援设备管理	完成对救援设备的基础信息分布展示功能，教育部门可查看调用设备能力和数量，跟踪掌握各类设备的可利用效能、数量和当前工作状态，可点击联系相关救援设备管理部门进行设备调用，保障突发事件发生时的设备调动需求。	1.5
5	校园日常巡查		
(1)	校园安全基础综合管理及 GIS 展示		
①	校园安全基础综合管理及 GIS 展示	为基层工作人员提供在 PC 端采集校园及周边安全的基础数据，方便数据的录入，支持增、删、改、查等操作。	2.5
(2)	校园周边安全事件受理		
①	校园安全问题受理	用于接收校园安全志愿者及网格员通过系统上报的校园安全问题	1
②	受理自行处置	用于受理校园安全志愿者及网格员通过自行处置上报的案件，提供单独的案件栏存放校园安全志愿者及网格员上报的自行处置案件，受理员可以直接归档审核	1
③	案件不受理	对于校园安全志愿者及网格员上报的案件以及通过平台登记的案件，如果该案件不符合受理条件，监督员有权对该案件进行不受理操作。	1
④	案件核实	用于对填写的任务受理信息进行核实，对于不属实的问题，直接报送网格中心进行销案	1
⑤	案件立案	问题经过甄别后进行立案操作，系统采用不弹出新页面的设计思路，受理员可直接在受理平台页面中对问题进行立案操作。	1
⑥	案件不立案	系统支持案件不立案功能。对于监督员反馈的核实案件，不符合立案条件的，不予立案。	1
⑦	问题核查	用于对问题处理完毕后的核查，对于核查未处理完毕的案件，监督中心将案件发回协同工作子系统重新派遣或移交协调小组处理。	1
⑧	案件结案	用于对核查反馈通过的案件进行结案操作。	1

⑨	案件返工	当案件不符合结案条件时，系统支持对该案件进行返工操作。	1
⑩	今日提示	该模块用于以文字加附件形式向指定人员发送提示信息（包括主题、内容和附件），并提供短信提醒与查询下载功能。	1
⑪	页面布局	用于页面布局情况的调整，可修改登录的跳转页面，可以隐藏或打开“地图窗口”、案卷相关信息窗口，也可以在栏目-设置中设置页面的显示情况	1
⑫	案件详情	用于查看案卷的详细信息，包括任务号、问题来源、问题类型、大类小类、问题描述、位置描述和监督员上报图片、声音等相关信息	1
⑬	案件立案修正	系统支持对立案有问题的案件，由监督指挥中心人员进行修正。通过对修改权限进行控制，可查看修改记录。	1
⑭	核查提醒	系统支持提供多种方式的案件核查提醒，包括声音提醒、标记提醒等。	1
(3)	校园周边安全事件协同工作		
①	案件派遣	用于准确、及时地把立案的案件派遣到处置部门。	1
②	处置反馈	用于反馈处置信息给指挥中心。	1
③	案件回退	允许当前处理部门（岗位、人员）将案件回退到上一阶段的部门（岗位、人员）。	1
④	申请延期	用于申请案件的延期处置。	1
⑤	申请回退	用于对一些禁止回退的案件（如超期案件、返工案件、延期过案件，通过配置项配置），提供申请回退功能。	1
⑥	申请挂账	用于在案件处理过程中，由于客观原因，暂时不具备处置条件的案件，允许挂起操作，通过向答复授权人申请授权，进行挂起操作。	1
⑦	答复授权	用于答复申请授权，一级授权或者有同意权时直接执行授权申请的操作项，否则向上一级申请授权。	1
⑧	查看办理流程	系统支持查看案件办理全过程信息。	1
⑨	查看意见	用于查看具体案件在不同操作过程中填写的意见列表	1
⑩	案件查询	用于方便用户快速寻找对应案件箱里的具体案件，通过输入任务号的部分数字进行模糊查询匹配到对应满足条件的所有案件	1
⑪	案件导出	用于方便用户快速地将案件箱里的案件导出成 excel 文件	1
⑫	案件筛选	主要为了满足根据不同字段作为筛选条件来筛选案件箱里的案件	1
⑬	案件下载	主要用于将案件打印的 pdf 文件压缩下载下来。同时，系统还支持对多个案件批量下载	1
⑭	案件打印	可以将具体一条案件信息打印成 pdf 文件，对应打印的信息可以通过设置不同模板来实现	1
⑮	设置为急要件	主要用来设置校园周边安全案件为紧急案件，需要紧急处理，包含设置急要件和取消急要件两个操作	1
⑯	案件督办	主要用于满足用户对具体案件进行督办，主要包含进行督办和查看督办。案件督办可以设置督办天数、督办理由以及督办意见	1

⑰	督办星级设置	系统支持根据案件紧急程度的不同领导级别的不同，设置不同的案件督办星级。	1
⑱	答复督办	系统支持对领导督办的案件提供答复功能，便于领导实时掌握案件的办理过程和办理进度。	1
(4)	校园专项任务管理		
①	内网任务发布	教育局或综治办可以根据具体的工作需要向网格员等网格力量发布专项任务，9+X数据、核实、上报案件、专项排查；各处室可以向其他处室发布相关需要协同的专项任务。	1
②	外网任务发布	教育局或综治办可以根据具体的工作需要向市民发布群防群治任务，带动居民积极参与平安校园建设。	1
③	任务申请审批	基层单位（如学校）发起任务，须经上级部门审批。内网任务由各级机构、处置单位通过教育局应急指挥中心申报、由教育局应急指挥中心审批下发给网格员。	1
④	任务执行监控	教育局或综治办可以跟踪所发布任务的执行情况，形成统计报表。教育局应急指挥中心可监控网格员对任务的执行情况。	1
⑤	任务执行统计	教育局或学校可以跟踪所发布任务的执行情况，选择执行数量、区域分布、时间、服务类型、人员类型、执行成功率等指标，形成统计报表。	1
(5)	相似案卷智能分析		
①	相似案件规则设置	默认同一地点（10米之内），一段时间内（默认一天），或者符合其他约束条件的案件为相似案卷	1
②	案卷上报时相似案件提示	支持在案件上报时进行相似案卷提示。	1
③	立案环节相似案卷提示	立案阶段进行相似案件提示，主要是防止大量的相似案件，导致后面的专业部门花费更多的精力来甄别该案件是不是重复案件。	1
④	相似案卷详情	系统自动对某一案件做出相似案卷判断后，如果该案件存在相似案卷，则对该案件进行“相似案卷”标识。	1
(6)	每日巡校		
①	巡校配置	巡校配置，主要配置巡校的人员，巡校的时间，巡校的工作职责等内容，巡校的任务周期等参数配置，同时，协定巡校的相关管理人员和权限设定等。	1.5
②	巡检管理	巡校管理，主要对巡校工作进行管理，巡校出现问题的解决，巡校任务的跟踪和处置等。	1.5
③	巡检查看	学校安全管理主任，可以查看巡校结果记录，并进行评价和跟踪问题等。校领导可以对巡校工作进行评价和查阅，做出批注等。	1.5
(7)	每日晨检		
①	晨检配置管理	能够配置晨检的班级人数、默认的填报参数默认值，配置每个班级的晨检的填报人员、管理人员，有权限查看的人员等。	1.5
②	晨检统计	能够按照日、周、月进行晨检数据的统计，生成报表，生成数据的饼状图、条形图等，进行直观地分析和查看。	1.5

③	晨检上报	通过平台进行晨检结果的填报，晨检结果的查询，晨检信息的修订等。	1.5
(8)	校园巡检管理		
①	巡检牌授权	系统管理员可以通过巡检牌授权模块生成加密的二维码授权号，当和具体用户粘贴的安全巡检位置进行绑定后，就可以扫描二维码获取当前位置的巡检排查信息等。	1.5
②	巡检计划定制	校园网格员可通过平台设定其每日巡视路线、巡视次数、重点部位巡视，实现校园日常巡检管理。实现对巡检点的定制，包括巡检位置、巡检事件、巡检路线、巡检事项等。	1.5
③	巡检点管理	系统支持巡检点自定义，可设置巡检点名称、负责人、检查人员、现场照片、对应二维码、偏移距离等相关信息。	1.5
④	巡检轨迹预警	若校园保安或值班老师作为校园网格员，会根据定制的巡检计划设定的位置偏移数据，根据实际巡查位置偏移情况，如果超出设定偏移距离则由后台记录偏移情况，并纳入考评。	1.5
⑤	巡检统计	系统支持按巡检周期、日期、查询类型等条件，查询各巡检点的检查记录，形成问题报表、记录报表。	1.5
⑥	巡检点上报	学校巡检人员到巡检点后，发现相关校园安全的事项，即可关联上报。	1.5
(9)	校园隐患排查		
①	隐患发现管理	系统可上报、登记隐患，设置责任人，查看指定时间段内的隐患详情，并支持导出隐患信息。	1.5
②	数据上报	学校巡检数据可以按周/月生成报表，上报给上级主管部门。	1.5
③	隐患管理	学校用户可以通过手机客户端方式或者管理系统进行隐患情况上报，并可以对本人上报的隐患信息进行管理。	1.5
(10)	食品安全监管		
①	校园食谱管理	学校管理员能够添加、删除、修改每日的餐厅菜单拍照；其他用户能够查阅每日餐厅的食谱菜单拍照图片。每日菜单按照星期进行展示。	1.5
②	食品留样管理	学校管理员能够添加、删除、修改一日三餐的餐厅的食品留样拍照和标记，其他用户可以随时随地查看和调取当日或者以前的食品留样记录等。	1.5
③	大宗食品管理	学校管理员能够添加、删除、修改大宗食品采购登记照片，其他用户可以随时随地查看和调取当日或以前的大宗食品采购记录。	1.5
④	食品原料管理	学校管理员能够添加、删除、修改大宗食品采购登记照片，其他用户可以随时随地查看和调取当日或以前的大宗食品采购记录。	1.5
⑤	供应商管理	学校管理员能够添加、删除、修改食品原料供应商信息照片，其他用户可以随时随地查看相关食品的供应商信息以及历史供应商信息。	1.5
6	平安校园安全考评		
(1)	工作绩效考评		

①	区域考评	用于考核平安校园各级管理区域的工作情况，针对各区域上报、受理、立案、处置的案卷以及处理的情况进行统计，并形成报表。	1
②	部门考评	主要展示各学校、专业部门的工作情况，实现对各个学校的校园安全、常态化巡查工作等进行评价。	1
③	岗位考评	主要用于对校园志愿者、学校保安、专干等各类校园安全防范人员的案卷处理情况进行评价	1
(2)	校园安全联动考评		
①	区域完整率统计	系统支持按照区域，自动统计每个元数据表的字段录入完整率	1
②	表字段完整率统计	系统支持按照表字段自动统计每个元数据表的字段录入完整率，并以趋势图方式进行展示	1
(3)	考核指标管理		
①	新增考核指标	系统支持管理人员新建考核指标，自行设定评分单位、指标名称、指标类型、考核序列、考核分值、指标描述、考核单位等内容	1.5
②	指标类型定义	指标类型可设定为资料填报和直接打分等形式	1
③	考核序列定义	考核序列可设定为部门考核、区域考核等维度。	1
④	考核单位定义	通过后台管理可配置考评单位，并以树形目录结构显示	1
(4)	考核任务管理		
①	新建考核任务	系统支持新建考核任务并下发，相关的考核单位可看到此任务，完成后评分部门可对其进行打分。	1.5
②	资料填报	被考核部门可查看对应的任务，并进行资料填报；同时可以查看待完成、已完成及超时完成的任务。	1.5
(5)	考核周期管理		
①	自定义考核周期	系统支持自定义考核周期，如按周、按月、按季度、按年考核等，可对周期进行管理。	2
(6)	考核资料审核		
①	资料审核	考核指标采用“填报资料”时，被考核部门完成资料填报后，考核单位可审核其资料，并进行打分。	2
②	直接打分	考核指标采用“直接打分”，被考核单位无需填报资料，由考核单位直接打分。	1.5
(7)	考评数据分析		
①	数据反查	系统支持评价结果的数据反查功能，能够查询评价结果对应的案件。	2
②	空间数据分析	通过综合查询和反查案件，在地图页面对平安校园案卷进行定位，同时利用热力图的表达方式可以直观地展现案卷分布位置，直观展示校园案件的区域分布。	2
③	考评结果导出	系统支持对评价结果的数据进行导出。	1

12.8	绿色校园		
1	数据管理		
(1)	评价指标管理	绿色校园评价指标管理精细化设定建筑特色、能源节约、资源循环等 7 类评分项，明确量化标准与分值规则，支撑校园节能评级可操作化、动态化管理。	2
(2)	学校绿色校园评价	绿色校园评价支持按教育层次筛选学校，列表化展示统一社会信用代码、评价等级与评分状态，实现评价机构的快速定位与在线评价操作。	2
(3)	室外环境数据采集	绿色校园室外环境数据采集结构化采集校区建筑面积、绿地率等关键指标，集成水域、风力等生态分析模块，支撑校园环境数字化评级与可持续发展规划。	2
(4)	室内环境数据采集	绿色校园室内环境监测结构化采集数字用房空气质量（AQL）、PM10 浓度及污染物数量，集成流量调节与频段分析功能，实现教学空间健康指标的动态监测与预警。	2
(5)	建筑数据采集	绿色校园建筑数据采集结构化记录建筑分类、总建筑面积及不规则建筑指标，支持区域级空间数据分析与异常建筑识别，为校园规划与节能改造提供精准数据支撑。	2
(6)	能耗数据采集	绿色校园能耗采集支持电、水、气多类能源消耗量标准化煤当量换算，通过自定义配置换算系数，实现能耗数据统一度量与节能分析，为碳减排提供数据支撑。	2
(7)	其他数据分析采集	绿色校园多元化数据采集整合医疗设施、体育器械及微水盘等资源信息，结构化记录空间指标与使用频率，支持批量导入与按校区时段检索，构建校园资源动态数据库。	2
2	数据分析		
(1)	绿色校园评价分析	绿色校园分析系统可视化呈现评价结果、能耗结构及资源消耗排名，识别高能耗单位，为校园环保决策与资源调配提供数据支撑。	2
12.9	校园物联		
1	连接设备		
(1)	协议管理	协议管理集中配置数据转发、设备接入等通信协议，支持脚本/JAR 等多类型协议编辑与状态管理，实现设备高效接入与通信标准化。	2
(2)	网络组件	网络组件统一管理多类型服务端配置（TCP/HTTP/MQTT），支持端口自定义与动态启用控制，实现设备通信协议的标准化接入与实时监控。	2
(3)	接入网关	接入网关统一管理多协议网关配置（TCP/HTTP/MQTT），关联网络组件与消息协议，实现异构设备标准化接入与通信调度。	2
(4)	边缘服务	边缘服务支持数据采集等核心功能配置，通过亿云物联网智能协议实现边缘计算服务统一管理，提供全生命周期服务状态监控与精准检索。	2
2	连接设备		
(1)	产品分类管理	产品分类实现树形层级管理，支持分类标识、名称及说明的标准化配置，提供子类扩展与编辑功能，构建设备分类数字化框架。	2

(2)	产品管理	产品管理实现多品类设备（输入工具、LED 大屏、插座、水表等）的分类统计与集中管理，量化展示各类设备数量及产品类型，支撑装备资源精细化管控。	2
(3)	单位设备台账	单位设备台账按行政区划层级化统计资产状态（在线/离线/禁用），支持穿透式详情查看，实现区域装备资源的动态监控与精准管理。	2
(4)	设备管理	设备管理支持全状态监控（在线/离线/常用），提供设备编码、名称、产品类型多维度检索，集成新建与批量导入功能，实现设备全生命周期数字化管理。	2
(5)	设备类别管理	设备分组管理支持树形层级架构创建，集成绑定设备、批量刷新及多维度检索功能，强化设备分类管理的灵活性与操作效率。	1.5
(6)	存储策略管理	存储策略管理实现数据库存储参数化配置，支持各类型的主机、端口、账号及生命周期设置，提供策略编辑功能，确保设备数据的长期可维护性。	2
(7)	网关	网关编解码插件用于将不同设备的业务数据与平台标准的设备数据模型进行转换，解决了物联网平台南向接入设备种类复杂多样、定制困难的问题。	2
3	规则引擎		
(1)	设备告警	设备预警值的设置包括设备预警限值的设置、预警时间间隔设置、预警方式的设置，能够快速对设备异常、故障做出响应，快速传达报警信息，通过决策判断，对设备进行准确的预警处理	2
(2)	数据分发	规则引擎数据分发支持选择产品、触发的方式和条件等配置	1.5
(3)	数据源管理	则引擎需要通过物联网网关获取设备端发往云端的消息，物联网网关主要用于在底层设备与云端之间建立安全的双向连接，实现从设备到云端以及从云端到设备的消息传输。	2
(4)	场景联动	支持规则引擎的场景联动操作，包括基本信息、触发方式和条件等。	2
4	设备接入管理		
(1)	设备接入模板	设备接入模板系统提供行业标准化模板下载，关联产品模型与分类，统计下载频次，支撑多类型装备高效接入与规范化管理	2
(2)	设备接入申请管理-接入申请	用户可对单个或者批量的设备按照系统提供的模板进行导入，填写行业、区域、项目名称、接入原因等字段进行接入申请	1.5
(3)	设备接入申请管理-接入审核	拥有设备接入审核权限的部门可对设备申请记录进行审核，在审核的界面具有待审核、已审核、已完成等字段对审核的任务进行分类，方便审核者一目了然看到需要审核的信息，确保不出现审核的遗漏。	1.5
(4)	设备权限管理-设备权限申	设备权限申请支持结构化提交项目信息、使用部门与时效，按紧急程度分级审批，实现设备访问权限的数字化流程管理。	1.5

	请		
(5)	设备权限管理-设备权限审核	权限审核支持多维度审批管理，基于项目名称、紧急程度、使用时效等要素结构化处理权限申请，实现设备访问的合规管控与时效管理。	1.5
(6)	设备权限管理-设备权限分配	授权实现设备权限精细化管控，通过状态分类（在线/离线/禁用）与使用时效设置，支撑多维度设备访问控制。	1.5
(7)	设备管理-接入设备	接入权限实现设备权限精细化管控，通过状态分类（在线/离线/禁用）与使用时效设置，支撑多维度设备访问控制。	1.5
(8)	设备管理-申请设备	申请权限实现设备权限精细化管控，通过状态分类（在线/离线/禁用）与使用时效设置，支撑多维度设备访问控制。	1.5
(9)	设备管理-授权设备	授权实现设备权限精细化管控，通过状态分类（在线/离线/禁用）与使用时效设置，支撑多维度设备访问控制。	1.5
(10)	设备数据导入管理-数据导入申请	数据导入申请支持设备编码、名称、地理位置、分组及产品信息结构化提交，关联申请时间与审批状态，实现设备接入流程标准化管理。	1.5
(11)	设备数据导入管理-数据导入审批	数据导入审批对批量设备信息（编码、名称、地理位置、产品分类等）进行结构化审核与流程化管理，确保外部数据接入的规范性与可追溯性。	2
5	设备点巡检管理		
(1)	点检点管理	点检点管理实现设备巡检单元的标准化，记录点检点名称、数量及创建人信息，支撑设备空间定位与责任追溯的精细化运维。	1
(2)	点检项管理	点检项管理支持巡检项配置与产品关联，量化统计巡检项数量，实现设备检查标准的数字化定义与动态维护。	1
(3)	点检路线管理	点检路线管理支持路线规划，关联点检点与版本号，动态管理启用状态，实现设备巡检路径标准化与可追溯性管理。	1
(4)	点检计划管理	点检计划管理支持计划创建，配置执行周期、点检路线及人员分配，自动计算下次执行时间，实现设备维保全流程数字化管理。	1.5
(5)	点检任务管理	点检任务管理支持任务创建、执行人指派、点检结果记录全流程数字化管理，实时追踪任务状态与结果版本，确保设备维保精准高效。	1
(6)	我的点检	支持通过任务名称、点检点名称和线路进行搜索我的点检任务。	1

	任务		
(7)	缺陷管理	支持对进行点检后的缺陷设备进行管理。	1
(8)	点检报表管理	点检报表系统量化统计各部门人员巡检绩效，动态追踪缺陷发现、任务执行与完成进度，实现设备运维闭环管理	1
6	设备运行状态管理		
(1)	设备异常信息登记	设备异常信息登记，支持设备异常的实时汇报及判定，可在线生成复检计划或在线生成维修申请单，并将维修结果上传至系统，流转至指定人员。	1
(2)	设备故障信息登记	支持维修人员填写故障登记单或现场设备提取故障信息作为故障登记的凭证，实现对维修实绩的审核及判定。	1
(3)	故障知识库管理	可新增故障，属性包括，故障名称、故障现象、故障原因等，组成故障知识库。支持维修人员在填写故障登记时可调用故障知识库中的故障信息，形成标准化的管理	1.5
7	校园节点管理	对校园节点进行有效管理，支持，新增，搜索等操作。	
(1)	统计分析		
(2)	设备统计分析	实时监控统计设备总数、在线状态、故障预警及命令下发量，动态展示设备运行态势，支撑运维决策	1.5
(3)	巡检统计分析	巡检系统统计人员到位率、问题站点分级数据及处理情况，监测设备运行状态，支撑运维效率提升	1.5
(4)	物联网设备一张图	构建以 GIS 可视化地图为主要特色的装备管理，最终实现物联网设备“一张图”的可视化分布管理，展示地区设备总量、在线、离线等信息，实现装备的全面监控管理。	1.5
8	SDK 管理		
(1)	SDK 规范说明	SDK 是用于物联网设备开发的软件开发工具包（SDK）。它提供了一组工具、库和文档，以便开发者能够轻松地连接、管理和控制物联网设备	1
(2)	SDK 管理	对现有的 SDK 进行有效管理，支持新增搜索等操作。	1
(3)	SDK 实例	SDK 的实例功能中涵盖开发工具包名称、语言、版本等核心参数，提供访问量与发布时间等动态数据，支持教育设备开发者快速调用技术资源	1
(4)	SDK 下载	支持对 SDK 进行下载等操作。	1
9	密钥管理		
(1)	密钥申请	支持进行 SDK 密钥申请，输入项目名称、行业名称及申请部门等信息，完成密钥的申请	1
(2)	密钥审批	支持进行密钥审批，展示待处理和已处理的各项密钥信息，并通过项目名称、行业名称、申请部门进行搜索。	1
(3)	密钥管理	对密钥进行管理，支持项目名称、行业名称、申请部门搜索。	1
(4)	我的密钥	支持我的密钥查询搜索，完成密钥的各项操作。	0.5
教育治理服务应用升级提优			

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
13.1	教师职业发展		
13.1.1	招考管理		
(1)	排序功能	调整列表排序规则按招聘岗位编号排序；同岗位编号下，按笔试试位次从小到大排序，支持手动触发排序。	1
(2)	笔试成绩计算规则升级	笔试成绩（100分制）：由笔试成绩（150分制） $\times 2/3$ 系统换算得出，结果保留2位小数并四舍五入。附加分：导入后手工填写，限制输入正整数，可填可不填。笔试总得分：笔试成绩（100分制）+附加分。	1
(3)	位次逻辑调整	生成方式根据笔试成绩系统自动生成。	1
(4)	排序规则调整	按岗位进行位次排序，同岗位同成绩可并列。	1
(5)	入围资格审查环节	入围资格审查环节操作，支持可选按比例入围或全部入围，已入围考生支持取消入围。按比例入围：可填写入围比例（正整数），按岗位计划招聘人数 \times 比例得出入围人数，按位次排名，同分者同时入围。全部入围：所有导入考生全部入围。	1
(6)	招考计划数调整	笔试后可调整岗位招聘计划数；调整后按比例入围时，按此计划数计算；若计划数为0，该岗位所有考生在本环节剔除展示。“入围考生”支持列表查看。	1
13.1.2	职称管理		
(1)	职称计划发布	教育主管部门发布申报计划后，学校可根据职称指标进行名额的上报。支持查看当前计划的进度。 计划进度状态分为四类，分别是评审指标下达、名额申报、评审中、已完成。其中，评审阶段涵盖材料初审、初审补件、材料预审、预审补件、论文检索、业务考核等流程。 名额申报截止时间前，仅允许修改岗位名额分配相关内容，包括新增学区以及调整各学区下发的指标数。	2
(2)	评审指标调整	教育主管部门发布计划后，支持对学校的名额分配进行调整，若学校已完成申报操作，调整名额时需增加弹窗提示。 操作权限受申报截止时间约束，申报截止时间前可进行名额调整等相关操作，截止时间后则不可再执行此类操作。	2
(3)	职称资格审核/预审	材料初审环节支持单独修改教师的初审意见。 初审补件环节支持查看补件状态、补件审核结果，支持设置补件截止时间。 材料预审环节支持预审意见、是否需要补件，支持单独修改教师的预审意见。 预审补件环节支持查看补件状态、补件审核结果，支持配置补件截止时间。 业务考核环节中，考核合格标准为城镇高级教师 ≥ 70 分、乡村高级教师 ≥ 60 分、中级教师 ≥ 60 分；支持导入结果，若与系统判断不一致时，支持颜色标注。	2

(4)	查询管理	检索功能支持按学区、学校、姓名、手机号等条件进行筛选查询，方便快速定位所需数据。 导出内容涵盖初审意见、初审补件情况、预审意见、预审补件情况、业务考核情况、论文检索意见等全流程评审信息，满足批量导出需求。	2
13.1.3	考核评价管理		
(1)	考核类型	针对四类考核类型（教师年度考核、市名优骨干教师年度考核、区县名优骨干教师年度考核、正高级教师聘期考核），完成总评配置。 总评时，可配置不同总评结果对应的分值或判断说明，并进行提示展示。	1
(2)	评审人员管理	评审人员在对应考核任务未完成前，不允许被删除，保障评审工作连续性。	1
(3)	考核指标逻辑调整	考核指标与考核模板的关联逻辑调整：原“考核指标维护完成后，在考核模板创建时调用”调整为“考核模板创建时，手动直接创建考核指标”，提升模板创建灵活性。	2
(4)	考核模板	支持复制旧模板，快速新增创建新模板，提升模板创建效率。 指标设计支持合并低值、合并高值，优化指标统计逻辑。 支持按配置的考核对象所属名师类型，设置指标分值（含合并低值、合并高值），实现分值差异化配置。 支持配置指标对应的佐证材料模板，规范佐证材料提交标准。 支持配置填空类型的过程记录，满足多样化过程信息录入需求。	2
(5)	考核计划	支持配置学校是否可修改考核模板的二级指标（评价要素）和评价内容说明，灵活分配修改权限。 支持一个考核计划关联多个考核模板，并为每个模板配置对应的考核单位。 支持对教师评分确认环节进行个性化配置，适配不同考核要求。 支持配置审核员或总评人员的评分模式，分为两种：仅评定考核项目总分、对各评价要素逐一评分。 取消审核人按顺序审核限制，审核人可随时审核部分模块，提升审核效率。 进度可视化：支持查看各考核对象的审核进度，便于过程管控。	2
(6)	考核计划下发	新增区教育局下发考核计划环节，完善计划下发流程。 下发计划灵活调整：在执行中、已完成状态下，支持撤回编辑后重新下发。 下发配置优化：下发计划过程中，可配置考核单位、审核人、总评人员。 人员与单位调整：下发计划在执行中、已完成状态下，支持新增、删除考核单位；新增、删除审核人员、总评人员。	2

(7)	考核审核与考核总评	<p>审核员仅可查看并审核自己负责的考核项目模块；考核总评人员可查看考核对象的所有考核项目模块。</p> <p>将待审核与已审核、待总评与已总评的卡片式展示，调整为表格展示，提升信息浏览效率。</p> <p>支持审核员审核、总评人员总评时，选择两种评分模式：仅评定考核项目总分、对各评价要素逐一评分。</p> <p>考核审核时，支持在每个评价要素下填写备注说明（仅做草稿使用，提交后自动清空），便于记录审核意见。</p> <p>支持按考核项目模块分步审核，提升审核针对性。</p> <p>针对单位电脑分辨率较小的问题，优化表格显示交互，解决内容展示不全的问题。</p>	2
(8)	我的考核任务	<p>扩大自评佐证材料提交的文件大小限制，满足多样化佐证材料提交需求。</p> <p>支持教师按考核项目模块分步提交考核内容，降低操作难度。</p> <p>考核完成后，支持按表格模板下载考核结果，便于留存与查看。</p>	1
(9)	考核计划抽查模块	<p>计划发布组织可发布计划抽查，在全市教师中选择教师作为抽查审核员，并可随时查看抽查进度及抽查问题记录。</p> <p>抽查审核：抽查审核员对抽查对象进行审核，并给出明确的抽查意见。</p> <p>问题处理：计划发布单位可对抽查发现的问题进行处理，支持两种方式：直接修改考核结果、退回到教师端，由教师编辑后重新提交审批、评定。</p>	2
13.1.4	教研管理		
(1)	教研基础设置	基础信息管理支持对教研项目的基础信息的配置与管理，包括授课教师、日历管理、学校管理。	1.5
(2)	项目计划设置	支持管理区域年度的项目，年度开展的教研计划都需要依据计划进行开展，计划支持选择年度信息、支持上传附件内容，同时一个计划中支持添加多个计划项目。	2
(3)	教研项目管理	涵盖项目管理、教研内容管理、教研班级管理、教师管理、排课管理、教研评价。	2.5
(4)	教研班级管理	支持教研员对负责的班级进行管理，包括课程计划管理、排课、教师考勤、教师管理、作业管理、学习成绩、课程评价管理。	2.5
13.1.5	继续教育管理		
1	区域培训管理		
(1)	培训基础设置		
①	授课教师	支持授课教师信息的管理与维护，支持添加、编辑、查看教师授课记录、授课教师信息导入等操作。	1
②	日历管理	日历设置用于添加学年、学期，规范每个培训项目所属的学年和学期。	1

③	学校管理	支持项目发布单位管理下级学校信息，可支持查询学校信息，创建自定义标签。	1
(2)	项目计划设置		
①	区域培训计划	支持区域管理区域年度的项目，年度开展的培训计划都需要依据计划进行开展，计划支持选择年度信息、支持上传附件内容，同时一个计划中支持添加多个计划项目，并支持添加每个计划项目的预估培训人数、培训天数、项目经费等信息。	1.5
②	校本培训计划	支持上级部门设置辖属学校的校本培训方向，学校根据培训方向设置本校的校本培训计划，经过上级部门审核后可开展校本培训活动。	1
(3)	培训项目管理		
①	培训内容	同一个培训项目下支持添加多个培训内容，培训内容中的类型支持集中培训、网络培训、教师公需课类型，支持设置培训内容的合格分和封顶分，课程的封顶学时以及获得学时的规则等。	1
②	培训班级	支持在培训内容下添加培训班级信息及班主任信息，在同一个项目下的不同培训内容间支持班级及教师信息快速复制操作。	1
③	教师管理	支持手动添加和批量导入成员信息，支持进行教师编班操作，支持对教师的报名数据进行统计。	1
④	排课管理	项目负责人可以审核班主任提交的课程计划，也可进行排课操作。	1
⑤	培训评价	包括课程评价和项目评价，其中课程评价可对单个课程内容进行评价，项目评价用于对整个培训项目进行评价，支持培训项目的评价模板设置。	1
⑥	培训成绩	支持导入成绩和系统中根据课程考勤规则生成成绩。	1
⑦	证书颁发	在培训项目结束后，根据培训成绩获得的学时，生成培训证书。	1
(4)	培训报名管理		
①	教师报名	用于教师自主报名培训项目，教师可查看教师可报名的项目，包括报名中和已结束的项目。教师可自主选择培训班级进行报名。	1
②	学校报名	学校报名由学校的业务经办人选择本校符合条件的教师进行报名。	1
③	单位报名	单位报名由培训发起单位进行报名，可将教师名单批量导入或手动进行添加。	1
(5)	培训审核管理		
①	教育行政部门审核	上级教育行政部门收集上报的报名申请汇总表后，进行审核，未通过审核的则填写审核未通过原因，返回给相关学校及教师。	1
②	项目发起单位审核	支持对单位报名及下级上报的报名数据进行审核。	1

(6)	培训班级管理	支持班主任对负责的班级进行管理，包括课程计划管理、排课、教师考勤、教师管理、作业管理、学习成绩、课程评价管理。	
①	课程计划	在课程进行排课前，支持上报该班级的课程计划，课程计划需要提交项目负责人审核通过后才能生效。	1
②	作业管理	支持发布作业给教师，教师提交作业后，可对作业进行审核操作。	1
③	学习成绩	班主任可生成本班级教师的成绩，根据教师的出勤次数、课程评价完成情况、作业情况生成最终的获得学时和考核结果。	1
④	课程评价	可查看该课程下教师对课程的评价详情。	1
(7)	转班管理	支持根据培训学年、培训学年、培训内容进行查询需要转班的教师信息，教师只能在同一个培训内容下进行转班级操作。	1.5
(8)	周安排	根据班主任设置的培训课程，每周可自动根据课程的上课时间，系统自动生成下一周的课程安排表。	1.5
2	校本培训管理		
(1)	项目计划申报	学校根据上级单位发布的校本计划，填报本学校的年度校本计划，计划填写后，需要经过上级部门审核方可开展校本培训活动。	1
(2)	项目管理	涵盖校本项目信息、培训班级管理、教师管理、培训评价、培训成绩。	2
3	培训学时管理		
①	年度学时规则制定	支持继续教育主管部门对教师的年度学时规则进行自定义配置，年度学时中包含集中培训、网络培训、校本培训、教师公需课等培训类型，支持设置各培训类型的学时规则，支持从年度项目中自定义选择年度学时的数据来源。	2
②	项目学时管理	支持项目负责人根据培训学年、项目类型、项目名称等条件筛选查询项目信息，支持查看项目中各教师的学时明细，教师学时明细结果支持 excel 导出。	2
③	年度学时管理	根据配置的年度学时规则，项目负责人可生成当前年度辖属学校所有教师的年度学时明细，支持对单个教师的学时进行更新操作。	2
4	信息查询		
①	教师基本信息查询	支持继续教育主管部门对全市教师的个人基本信息查询，例如所在单位、学段、学科、年级、职称等个人基本信息查询。	2
②	培训教师信息查询	支持继续教育主管部门对参与继续教育项目的教师信息查询，根据所属区域、学校、姓名等关键信息查询教师，支持查看教师当前的培训状态、所在班级等培训信息。	2
13.1.6	科研管理系统		
1	科研首页		
(1)	科研首页	建立区域级教科研工作门户，实现科研资讯发布，科研课题展示与交流，科研资料共建与分享。为区域教师提供教科研工作信息交流与共享平台，教师个人可在门户中快速进行课题申报	2

		及科研成果、教学成果、科研基地校（科研先进）申报。	
2	科研通告及动态		
(1)	科研通告	支持通告内容发布，发布后教师可在科研门户中查看通告内容；通告内容包括封面、通告类型、标题、摘要、内容、附件，同时支持选择科研通告的可见单位，通告支持审批后发布。	1
(2)	科研动态	支持动态内容发布，发布后教师可在科研门户中查看动态内容；动态内容包括封面、标题、摘要、内容、附件，同时支持选择科研动态的可见单位。	1
3	科研计划		
(1)	科研课题计划	科研课题计划包含了校级科研计划、区县级科研计划、市级科研计划、省级、国家级科研计划。	2
(2)	科研成果计划	科研成果计划包含教学成果计划、科研成果计划、科研基地校、科研先进计划。	2
4	科研管理		
(1)	校级课题管理	校级课题管理支持课题详情查看、过程信息配置、课题编号生成及课题管理等操作，可按课题计划名称和年份进行查询。	2
(2)	市级课题管理	市级课题管理支持课题详情查看、过程信息配置、课题编号生成及课题管理等操作，可按课题计划名称和年份进行查询。	3
(3)	国家省级课题管理	国家省级课题管理功能，支持课题详情查看、课题管理，可按课题计划名称和年份查询。	2
(4)	成果管理	成果管理相关功能包含教学成果管理、科研成果管理、科研基地校（科研先进）管理三个模块。	3
5	科研评审		
(1)	评审过程管理	涵盖课题立项、开题、中期检查、结题等阶段的评审，教师提交相关材料后，管理员可发起评审流程，组织专家进行课题评审；系统支持对课题不同的评审阶段进行评审，并根据阶段的评审目标差异，自定义评审流程等	3
(2)	评审结果认定	支持根据评审结果进行最终结果的认定。	1
6	个人课题管理		
(1)	市级及以下课题管理	涵盖理论学习、研究大事记、阶段成果、变更记录、相关证明	2
(2)	国家级、省级课题管理	课题计划信息、基本信息、申报附件、负责人研究经历、主要成员情况等。	2
(3)	教学成果管理	可查看自身申报的教学成果及详细信息，涵盖成果基本信息、成果完成者人员情况、申报附件。	1.5

(4)	科研成果管理	可查看自身申报的科研成果及详细信息，涵盖成果基本信息、成果完成者人员情况、申报附件。	1.5
7	科研课题分析		
(1)	全市课题概览	查看本单位及所有下级组织单位的所有课题，包括申报课题、开题课题、中期检查课题、结题验收课题、撤题课题等。	2
(2)	单位课题查询	市教育局/市教育研究院可查看本单位发布的课题申报计划管理的所有课题，包含了予以立项和予以申报的课题，查询后支持查看课题空间信息。	2
(3)	科研统计	涵盖市级课题统计分析、省级国家级课题统计分析、各区域课题申报数量排名、申报课题类别统计分析、课题标签统计分析等维度。	2
8	基础信息管理		
(1)	项目来源	用于项目来源信息的维护与管理，例如全国教育科学规划课题、省教育科学规划课题等。	1
(2)	学校管理	课题发布单位可管理下级学校信息，可支持查询学校信息。	1
(3)	课题学科	用于教师可申报的课题学科信息的维护与管理。	1
(4)	课题学段	用于教师可申报的课题学段信息的维护与管理。	1
(5)	课题类别	用于教师可申报的课题类别信息的维护与管理，针对每个课题类别可设置课题的标准库。	1.5
(6)	项目类型	用于教师可申报的项目类型信息的维护与管理。	1
(7)	课题标签	用于教师可申报的课题标签信息的维护与管理。	1
(8)	课题配置	用于对课题环节、课题申报提示、课题编码的配置	1.5
13.1.7	评审管理		
1	个人申报管理		
(1)	个人信息更新	教师可更新和查看涉及自身职称评审、科研评审、作品评审的基本信息，如职称、学段、学科、年级等信息。	3
(2)	作品管理	教师可将个人的作品上传至作品管理中，如需要进行评审，可直接从个人作品库中选择已经上传的作品参与评审。	2
(3)	评审查询	支持查询教师参与评审的记录及评审结果。	1
2	评审计划管理		
(1)	评审计划发布	评审项目发起单位在系统中发起评审计划，需录入计划名称、计划年度、申报内容，设定申报起止日期、审核截止日期，完成基础参数配置。	3
3	申报与审核		
(1)	个人申报	选择目标评审计划，上传申报材料，提交审核。	2
(2)	申报审核	单位经办人登录系统，审核申报人员材料的真实性、完整性，可执行通过、退回、终止操作。	2
4	评审基础		

	管理		
(1)	专家库管理	各单位及部门可独立建立符合评审需求的专家资源池，为专家抽取提供基础数据。可设置专家类别、专家基本信息管理、专家可承担的评审工作。	3
(2)	指标库管理	支持两种评审模式：定性评审与定量评审。 各单位或部门可维护自己的评审指标库，支持添加、编辑、删除标准分类；支持添加一级指标和二级指标，支持指标的排序。	3
5	评审设置功能		
(1)	评审对象分组	评审对象分组支持根据业务类型设置对应规则进行分组，也可以支持选择不设置规则的随机分组或手动分组；分组完成后，可对分组后的对象进行手动调整，也可选择重置清空，重新按照算法执行分组操作。	3
(2)	专家抽取	支持设置专家抽取数量、评议组成员抽取数量，指定参与抽取人员，选择抽取专业及单位范围。抽取操作全过程记录留痕，完成后确认结果并形成评审专家名单。抽取需依据评审对象分组情况进行，既支持一次性抽取全部分组专家，也支持单组单独抽取，抽取方式分为随机抽取与算法抽取。 专家抽取完成后，支持对结果进行手动调整，也可选择重置并按算法重新抽取。抽取需严格遵循规避规则。	3
(3)	评审相关配置		
①	评议组设置	给各分组指定组长及组员。	2
②	表决批次管理	创建表决批次，录入批次名称，选择对应的评分标准，分配该批次需表决的评审材料，明确表决范围。 专家状态管理：设置专家参与状态（已确认 / 待通知等），支持批量修改，实时跟踪专家参与情况。	2
③	完整性检查	系统自动检测专家抽取、主任委员设置、评议组创建、材料分配等关键环节是否完成，确保评审前各项准备工作到位。	2
④	账号创建	为评审专家创建系统登录账号，支持下载专家账号清单，供专家登录系统开展评审工作。	2
6	专家端		
(1)	专家端登录	评委登录专家端后弹窗“评委须知”，以及“保密协议”，保密协议需要支持电子签。弹窗对专家信息进行确认，可增加报账信息收集的内容，如身份证复印件、银行账号等。	1.5
(2)	评审启动	主任委员登录系统，确认专家到场情况后，点击“启动评审”，正式开启评审流程，专家账号可登录系统开展后续操作。	1.5
(3)	任务分配	评议组组长通过系统“任务分配”功能，将本组评审材料按依次分配、批量分配或自动分配方式，分配给组内专家，明确每位专家的评审任务。	3
(4)	小组评议		

①	专家评议	议组成员登录系统，查看分配的申报材料，并根据评审结论类型是否合格、是否通过、等级、分值、输入评语等，给出评议结果，每一项指标后面需要支持可以填写评审备注，若为定量评审，则评分后自动求和。填写评议意见，提交评议结果。	3
②	专家投票	若专家发现分配的材料不属于自身评审范围，可将材料转交组长，由组长重新分配。	2
③	结果提交	在组长未确认评议结果前，专家可撤回已提交的评议意见并修改后重新提交。	1
(5)	组长确认	所有组员提交评议意见后，评议组组长查看本组评议结果，选择评定等级，录入小组意见（默认“同意小组成员意见”，可修改），提交确认后的小组评议结果，支持撤回修改后重新提交。	1.5
(6)	专家表决		
①	表决发起	主任委员在所有小组评议完成后，发起专家表决，选择对应的表决批次，进入表决页面。	2
②	专家投票	评审专家查看申报人详细材料及小组评议情况，对每位申报人进行“赞成 / 反对 / 弃权”投票，支持批量表决。	2
③	结果提交	专家完成投票后提交表决结果，系统实时统计表决情况（赞成票 / 反对票 / 弃权票数量）。	1
(7)	表决与评审结束		
①	结束表决	所有专家提交表决后，主任委员确认表决结果，点击“结束表决”，锁定表决结果。	1.5
②	结果导出	系统生成评审结果一览表，支持导出并打印，供评审专家签字确认，明确评审通过率及各专业通过情况。	1.5
③	结束评审	所有表决批次完成后，主任委员点击“结束评审”，关闭本次评审活动，专家账号将无法再登录系统。	1
13.1.8	教师档案		
(1)	档案信息批量导入导出	教师档案中增加名优骨干教师信息、公开课、教研讲座、送教信息、培青信息、教师竞赛信息数据导入导出功能，其中数据导出时支持将上传的附件材料批量导出。	3
(2)	档案数据完整性提醒	系统设置涉及教师业务相关的关键档案信息字段，支持自定义配置提醒时间，根据配置的关键字段，定期在系统首页中提醒教师进行完善，提醒界面中可快速点击相应的操作页面。同时根据设置的指标，计算个人档案的完整率及数据缺失率。	2
(3)	教师画像评级比对	平台可对教师自身职称的更高一级评级标准进行比对，详细展示达标/不达标的情况。体现干部信息，包括校级、教育局。	2
13.2	教育管理驾驶舱		
1	市级教育驾驶舱		
①	教师信息主题分析	支持通过“一张图”呈现全市师资队伍整体情况及不同维度的数据，包括教职工数量、教职工年龄段、不同职称教师数量、名优骨干教师情况、政治面貌情况等。	4

②	学生信息主题分析	支持通过“一张图”呈现全市的学生整体发展态势，以及不同维度的数据，包括学生数量、学生年龄段、不同年级段数量、入学时间段学生数量、毕业学生数量等。	4
③	平安校园主题分析	支持通过“一张图”呈现全市校园安全的整体防控态势，支持下钻查看安全隐患与事件处置的详细信息。支持按照风险点数与分类、隐患整治进度、事件受理与办结情况等维度进行分析展示。	4
④	其他主题定制化定制	支持根据智慧教育相关要求，配套定制其他维度分析主题。支持大屏端、PC端多端适配。	4
2	区级教育看板		
①	教师信息主题分析	支持通过“一张图”呈现全区的师资队伍整体情况，通过地图组件打点全区学校情况，支持下钻至学校查看校内教师详细信息。支持按照教师学历结构、职称等级、年龄分布、各学段教师人数、名优骨干教师占比及分布、年度考核结果、师资变动趋势等情况进行分析展示	4
②	学生信息主题分析	支持通过“一张图”呈现全区的学生整体发展态势，通过地图组件打点全区学校情况，支持下钻至学校查看校内学生详细信息。支持按照学生学段分布、年级班级构成等情况进行分析展示	4
③	招生主题分析	支持通过“一张图”呈现全区教育招生入学与办学的整体运行态势，通过多维度数据模块整合展示教育概况与招生详情，支持下钻至区域或学段查看招生报名与就学的详细信息。支持按照教学层次分布、各学段招生报名与录取情况、随迁子女摇号情况、历年招生报名趋势、转学办理进度等情况进行分析展示	4
④	平安校园主题分析	支持通过“一张图”呈现全区校园安全的整体防控态势，通过地图组件打点全市学校风险隐患分布情况，支持下钻至学校或风险点位查看安全隐患与事件处置的详细信息。支持按照校园概况、联防部门与队伍配置、风险点数与分类、隐患整治进度、事件受理与办结情况等进行分析展示	4
⑤	其余主题定制化定制与接入	支持根据智慧教育相关要求，配套定制个性化主题看板，支持大屏端、PC端多端适配，并支持接入现有主题看板	4
3	校级教育看板		
①	学校主题分析	包括教师主题分析、学校基本情况主题分析等看板，既可以展示学校教师总人数、男女比例、学科分布等师资信息，也能呈现学生总人数、男女比例、年级班级构成、各年级学生占比等学生信息，同时整合教育层次、家长监护类型及占比等多维度内容，形成学校全景数据视图，为学校管理决策提供全面的数据支撑	3
②	其余主题定制化定制与接入	支持根据智慧教育相关要求，配套定制个性化主题看板，支持大屏端、PC端多端适配，并支持接入现有主题看板	3

13.3	智慧校园		
1	心理健康	支持跳转到心理健康测评应用	1.5
2	学生体质健康与体育数据监测	支持与学生体质健康与体育监测系统进行用户对接，支持链接跳转到学生体质健康与体育监测系统。	2.5

教育治理服务应用功能新增			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
14.1	学生成长记录		
1	统一制定评价方案	统一制定评价方案，围绕思想品德、学业水平、身心健康、艺术素养、实践劳动五大维度构建完整评价体系。	2
2	评价指标	支持自定义评价维度与具体评价项目，清晰划分表扬项与待改进项。表扬项可关联对应评价维度并设置分值，项目图标提供自定义功能，系统已预设 50 个常用图标，供学校直接选用。	2
3	徽章设置	可自主定义徽章类别与样式，系统默认配置 20 项实用图标，涵盖团结章、励志章、健康章、感恩章、立德章等常见类型，同时支持学校个性化创建专属徽章。	2
4	学生评价	任课教师及班主任可对学生开展评价，评价维度同步读取预设指标。支持添加常用评语并保存，方便后续快速调用，提升评价效率。	2
5	学生评价记录	清晰呈现每位学生的完整点评记录，包括评价次数、累计积分等核心信息，直观追溯学生成长轨迹。	2
6	积分奖励	学生可凭累计积分兑换奖品，奖品支持统一录入与维护，形成规范的积分激励机制。	2
7	成长风采	展示家长发布的学生成长动态，支持教师、家长进行评论与点赞互动，同时自动统计相关互动数据，记录成长亮点。	2
8	学业成绩	支持期末成绩快速导入功能，提供便捷的成绩查询渠道，满足师生及家长的成绩查阅需求。	2
9	荣誉奖状	允许家长上传学生获奖信息，明确记录奖项级别、颁奖单位等细节，班主任可统一查看管理，汇总学生荣誉情况。	2
10	综合评价	支持发布定制化综合评价任务，可自定义评价项目及对应指标，实时查看任务推进进度与完成情况。	2
11	素质报告	提供老师寄语快速填写功能，支持素质报告一键发布，发布后家长可直接在线查看。报告涵盖学生基本情况、日常表现分析、综合素质评价、学业成绩、争章情况、表彰记录、老师寄语等核心内容，全面呈现学生发展状况。	2
12	成长纪念册	以简洁友好的界面分类呈现，包含孩子档案、孩子梦想、成长放映厅、徽章印记、成长时刻、学期素质报告等板块，留存学生成长记忆。	2

13	争章活动	可发布主题争章活动，明确活动任务与时间节点。家长完成任务后可上传成果，经老师审核通过后颁发对应奖章，最终生成年级榜、班级榜、学生榜，营造比学赶超的良好氛围。	2
14	积分查询	支持按学期、年级、班级筛选统计积分余额，可查看积分明细，包括评价维度、具体项目、分值、点评教师及奖品兑换记录等信息，实现积分透明化管理。	1.5
15	可视化分析	按学期展示点评总数量、点评分布、学生人数、表扬与待改进项占比等数据。自动生成班级点评榜、趋势图、学生光荣榜，并对各评价维度进行深度分析，为教育决策提供数据支撑。	2
16	扫码评价加分	支持加分二维码生成、加分二维码打印、扫码加分等功能，老师可以向有表现好的学生发二维码，学生家长可通过“福州的学生成长记录模块，直接扫二维码给学生评价加分。	2
17	学生成长档案	对以往学生成长的过程评价信息进行留存，按时间、学校顺序形成学生成长档案，供下载与查看。学生成长各类指标信息由学生所在学校进行个性化的配置管理。	2
18	评价数据接口	提供标准的评价数据上传接口，用于支持学校各类五育评价相关的软硬件设备的评价数据对接并上传至学生成长记录模块。提供标准的评价数据下载接口，满足学校进行对评价进行个性化分析的数据需求。	2
14.2	中职赛事服务		
1	学校报名管理		
(1)	预报名管理	支持竞赛选择：在预报名时间段内，选择对应赛事（联赛 / 市赛）及具体赛项，报名信息填写：支持手动添加或 Excel 导入，信息更新：预报名截止前可修改信息，市赛提交后审核前不可修改。	2
(2)	报名管理	支持参赛人员预报名通过后进行报名信息填写，在报名时间段内选择赛事，支持手动添加或 Excel 导入参赛人员信息。支持赛辅人员管理，报名截止前可编辑或删除参赛人员信息。	3
(3)	信息查看	支持查看通知公告和系统消息。	1
2	学校报名管理		
(1)	学校管理	支持添加、导入、编辑、删除学校信息，设置学校登录账号及初始密码（手动或随机生成），可重置单个或所有学校密码，导出全部学校信息。	2
(2)	机构管理	支持添加、导入、编辑、删除机构信息，设置机构登录账号及初始密码，可重置单个或所有机构密码，导出全部机构信息；	2
3	赛项与竞赛管理		
(1)	赛项管理	支持添加、导入、编辑、删除赛项，填写赛项名称、专业大类、组队方式、办赛频次等信息；	2

(2)	竞赛管理	支持添加市赛和联赛（联赛需关联已创建市赛），填写竞赛的基本信息；可编辑竞赛信息、删除竞赛、支持管理竞赛下的比赛项目、参赛范围、预报名 / 报名情况。	3
(3)	比赛项目维护	添加赛项时可勾选现有赛项，支持赛项变更、导入教研员、导入赛点单位，编辑赛项组队方式、导出赛项信息。	3
(4)	参赛范围维护	支持查询参赛情况。	2
4	赛项与竞赛管理		
(1)	预报名审批	比赛支持单个或批量审核，填写审核结果，驳回需填写意见；联赛默认审核通过无需审批；可查看预报名明细、按学校 / 赛项统计数据，编辑学校上传的预报名信息。	2
(2)	报名审批	比赛支持单个或批量审核参赛人员信息，填写审核结果及意见（驳回必填）；联赛默认审核通过；可查看报名明细、赛辅人员名单、异常统计（报名与预报名数据差异）。	2
5	数据统计与导出		
(1)	预报名统计	支持按学校、赛项、机构统计参赛项目数、人数、队数，支持导出统计数据。	2
(2)	报名统计	支持按学校、赛项、机构统计参赛人员信息、赛辅人员名单，导出异常统计数据（报名与预报名差异、未报名少报情况）。	2
(3)	联赛数据同步	赛预报名通过后，可同步数据至闽东北联赛，同步后预报名 + 报名数据全部关联。	2
6	公告管理		
(1)	发布公告	点击通知公告，选择对应赛事（支持多选），填写标题、详情，上传附件，支持立即发送、定时发送或保存草稿。	2
(2)	公告管理	支持查询、编辑已发布公告，删除公告需二次确认。	1
14.3	智慧工会		
1	到届提醒	支持提前初始化各基层工会换届基础信息（含工会名称、届次、换届时间、到届时间、工会主席及联系方式等），并根据预设规则，在到届时间前自动向学校相关负责人下发换届提醒消息，明确换届时限与后续工作要求，确保换届工作按时启动。	3
2	换届流程管理	提供换届全流程线上化处理，学校上传请示报告及候选人简况表→局端审批并反馈批复→学校上传呈报表及选举结果报告→局端二次审批并下发最终批复，全程记录操作轨迹与审批状态。	3
3	替补人员管理	针对工会任期（五年）内的人员调动情况，支持替补流程线上办理。学校端可上传《替补请示》及相关人员简况材料，局端审核通过后下发批复；学校收到批复后上传《选举结果报告》，局端完成最终批复，形成“请示提交 - 批复反馈 - 结果上报 - 最终批复”的完整替补流程，确保人员变动合规可追溯。	3
4	法人资格登记	仅对换届完成且取得局端最终批复的基层工会开放，支持学校端按要求上传登记材料局端在线完成材料审核，保障法人资格登记流程规范高效。	3

5	材料与数据管理	支持换届相关材料、替补材料、法人登记材料的在线上传、存储、查询与下载，材料格式需符合系统预设要求；自动记录各流程节点的操作时间、责任人及审批意见，形成可追溯的电子档案；支持按工会名称、届次、流程状态等维度查询相关信息，方便局端与学校端追溯管理。	3
14.4	校园监控接入	为实现加强对学校的全面监管，预计将70所市属学校的监控点接入平台，能够按需调用	
(1)	监控协议适配与接口开发	针对不同来源监控点的设备类型（如网络摄像机、硬盘录像机）与传输协议，基于视频接入网关进行协议适配，开发标准化接入接口；与相关部门/单位协商监控数据传输权限，明确数据接入范围（含实时视频流），确保各学校监控点可稳定接入平台 每个学校预计1个月，共计70个人月	70
(2)	监控数据调用	支持按监控点名称（如“福州金山小学1号摄像头”“福州格致中学2号摄像头”）快速检索、实时预览视频画面，满足校园安保巡查需求	2

家校共育服务应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
15.1	榕教招生管理		
1	榕教入学	招生信息服务：用户可以在系统上查询年度各地区招生入学相关政策文件合辑，包括政策性照顾对象相关文件、各区县招生方案等。用户可在系统上查询福州市各学校的招生简章，包括学校类型、学校名称（系统预填，不可修改）、招生时间节点、招生对象、招生计划和范围、申请条件、录取方法等。提供学区划分结果的查询功能，支持按照学校名称查询该校划分的区域，查看该校划片区域的详细信息，包括划片区域的所有小区统计和学校学位数量统计。	1.5
		报名入口选择：根据引导服务页面，实现福州市各区县中小学区片内生、不符合划片条件的本地生、随迁子女、其他政策照顾对象、民办学校报名入口管理。根据不同入口进入到相应的报名。	1.5
		流程引导：提供流程图文、视频引导，页面显示小学一年级入学流程图，可通过图文描述、入学流程演示视频的入学流程直观地了解该区（市、县）整个入学流程。	1.5
		幼儿园入学报名，提供 学生信息采集、报名信息提交、生成正式申请编号、自主招生报名等功能	1.5
		小学入学报名，提供 学生信息采集、报名信息提交、生成正式申请编号等功能	1.5
		初中入学报名，提供 志愿填写、学生投档、信息补录等功能	1.5
		高中入学服务：建立福州市中招信息管理系统进入链接模块，为福州市初升高入学提供信息数据查询，包括初中考试成绩、中等学校录取和升学信息查询。	1.5

		自主招生：学生家长可在该模块查看福州市开展自主招生学校的招生服务信息，根据入学需求进行相应的在线报名。	1.5
		转学服务：可在转学服务开放时间进行转学查询及转学申请。	1.5
		入学报名管理：审核进度查阅、录取结果、分班结果等功能	1.5
2	招生业务梳理	幼儿园入学政策、入学方式、入学服务事项、管理流程梳理。	1.5
		小学入学政策、入学方式、入学服务事项、管理流程梳理。	1.5
		初中入学政策、入学方式、入学服务事项、管理流程	1.5
		转学服务政策、转学方式、转学服务事项。	1.5
3	招生政策管理		
(1)	招生政策采集	依据单位要求设置，福州市教育局及各区县教育局在规定时间内将本单位的招生政策要求进行上传。	1
(2)	招生政策管理	管理员可根据需求查询历年招生政策，招生政策信息按管理员信息搜索按时间倒序进行列表展示，信息包含序号、政策类别、政策名称、发布时间、适用范围、发布状态、发布人员等，可点击查看信息详情。获得编辑权限的管理员可编辑、发布、删除和下架该政策，系统根据管理员操作实时更新用户端应用资讯。	1.5
(3)	招生简章备案登记	学校机构可通过招生简章备案与审核系统的信息编辑器进行招生简章内容编辑，系统提供必填输入框及选填输入框，学校机构可结合自身信息发布需求进行招生模板编辑，需填写的内容主要包含学校类型、学校名称（系统预填，不可修改）、招生时间节点、招生对象、招生计划和范围、申请条件、录取方法等其他规定，完成内容填写后可填写信息填报人及联系方式，方便审核部门与填报人取得联系	1
(4)	招生简章发布审核	直属教育部门对招生简章备案与审核系统待审核、已审核、已发布的招生简章信息列表进行查看，列表信息包含待审核学校类别、提交审核时间、待审核机构、招生简介内容等。获得招生简章审核权限的管理员可完成审核操作，系统根据审核结果同步更新审核状态并通知学校机构。审核通过的招生简介将于学校机构填报人员设置的招生发布时间进行公示。	1
(5)	招生简章材料管理	管理员可根据需求查询历年招生简章，招生政策信息按管理员信息搜索按时间倒序进行列表展示，信息包含序号、政策类别、政策名称、发布时间、适用范围、发布状态、发布人员等，可点击查看信息详情。获得编辑权限的管理员可编辑、发布、删除和下架。完成信息确定的招生简章可进行公示发布，获得相应信息发布权限的管理员可发布单个或全部区域招生政策信息。	1
4	招生引导管理		
(1)	时间安排设置	根据教育局要求可以设置网上报名、审核公布、录取公布要求。	1

(2)	新生年龄段限制设置	教育局设置新生入学年龄段，不足龄学生不能申请报名。	1
(3)	申请须知设置	家长端登录页布告栏信息设置、申请须知第1页设置、申请须知第2页设置、申请须知第3页设置、家长端证件采集温馨提示设置、家长端不可见学校设置。	1
(4)	招生系统设置	家长端报名入口标题设置、家长端是否开启补录报名、是否限制注册人数不能超过计划数、修改学生信息是否修改资料审核状态、家长学区房查询温馨提示信息设置等。	1
5	招生计划管理		
(1)	招生计划上报备案	依据单位要求设置，福州市学校依据招生计划模板在规定时间内将本单位的招生计划上报备案。	1
(2)	招生计划审核公示	招生计划需经过区教育局、市教育局两级审核，审核不通过将退回修改。管理员可设定时间自动公示通过审核的招生计划数。	1
(3)	招生计划模板管理	针对幼儿园、小学、初中招生计划的要求建立招生计划采集模板，提供全市各阶段标准化的招生计划上报模板。	1
6	学区划片管理		
(1)	划片信息管理	对全市辖区设置划片范围，并设置是否为随迁子女报名范围，可通过导入模板进行批量导入和导出。	1
(2)	学校信息维护	教育部门设置区内每所学校的信息，系统提供学校信息设置功能，设置完成后，家长可以通过招生系统查看学校相关信息。为方便社会公众更多了解学校相关情况，可以设置学校名称、教育层次、学校性质、联系电话、地址、网址、学校情况介绍等信息，可以单个设置，也可以通过模板批量导入。	1
(3)	对口学校管理	支持管理本学校对口学校名单，支持小升初对口升学政策及多校划片的管理需求。	1.5
(4)	本地生报名管理	支持本地生报名材料核查学校设置，包括所属辖区、报名范围和材料核查学校。	1
(5)	随迁子女管理	支持随迁子女报名材料核查学校设置，包括所属辖区、报名范围和材料核查学校	1.5
7	报名信息管理		
(1)	成绩信息管理	依据中学升学管理需求，小学学校可通过平台统一上报、管理在校学生的各科成绩，支持根据系统模板表格快速导入学生成绩。	1.5
(2)	报名信息管理	教育部门或学校查看学生家长网上填报信息，可以通过不同选项组合查询信息，也可以自定义条件组合查询信息。并根据权限可以将申请信息导出。部分家长没有网络条件情况下，学校、教育局可以协助家长通过报名管理进行新增，填写内容和要求与家长在网上填报一致。学校或教育局可以对家长填写信息进	1

		行修改和调整。	
(3)	初审管理	学校核对家长填写信息是否与提供证件原件一致，如果一致，学校可以初审通过。初审通过学生，教育部门或学校可以撤销初审。	1.5
(4)	否决管理	学生家长提供原件与填写信息不符，或者学生户籍不是该学校招生范围，学校可以将该学生进行否决，由家长重新在网上修改信息。否决的学生，教育部门或学校可以撤销否决。	1
(5)	自定义导出	学校或教育部门可以根据实际需求，选择数据字段导出数据。	1
(6)	打印申请表	学生家长填写信息可以生成申请表，供教育部门或学校打印。	1
(7)	打印回执单	初审合格学生，教育部门或学校可以打印回执单，盖章给到家长作为入学注册依据。	0.5
(8)	证件查看	家长通过移动端上传入学证件照片在报名管理可以查看。	0.5
8	资料核查管理		
(1)	学生户籍信息核查	针对学生户籍信息进行核查，支持人工核对上传证照或实现与公安系统中学生户籍信息自动比对，核查户籍信息准确情况。	1
(2)	学生学籍信息核查	针对学生学籍信息进行核查，支持人工核对上传证照或实现与平台学生学籍信息自动比对，核查学籍信息准确情况。	1
(3)	监护人房产信息核查	针对房产信息进行核查，支持人工核对上传材料或实现与福州市大数据平台中监护人的不动产登记信息自动比对，核查房产信息准确情况。	1.5
(4)	监护人工商信息核查	针对监护人的工商信息进行核查，支持人工核对上传证照或实现与福州市大数据平台工商信息数据自动比对，核查工商数据准确情况。	1.5
9	入学派位管理		
(1)	派位配置	支持选择各阶段通过审核的报名结果或者根据派位模板导入报名结果表格，选择不同类型的学生进行不同的派位配置，建立不同的派位项目。	1

(2)	电脑派位	对报名人数超过招生人数的，在学区内随机派位入学，保证每位入学儿童有机会参与。支持多校派位。为确保公平公正，各县市区只能执行一次自动派位，派位成功后该功能自动冻结。如果由于特殊原因需要重新派位，需要相关人员提出重新派位的申请，由市教育局开启重新派位的功能。 摇号功能可单条新增或批量导入参与抽签的新生名单，可编辑修改并删除，对同名新生可进行标记。 摇号操作可设置抽取 1 或 N 组产生抽签结果，也可以逐一抽取产生抽签结果，系统通过随机算法按计划人数进行抽取。 利用工具或技术保证学位抽签过程的保密性、不可篡改性和可追溯性。	2
(3)	统筹派位	经电脑派位后，还未进入学校名额的学生可以进行手工派位。 如：县区级教育行政部门在系统中对被学校录取的随迁子女进行统筹安排。	1.5
(4)	派位报表	可以按各县市区教育局查询各自的派位情况，市教育局可以查询所有县（市、区）教育局的派位情况。	1.5
10	自主招生管理		
(1)	自主招生管理	为实现招生报名服务统一化，补充除统一招生外幼儿园自主招生报名的需求，支持幼儿园创建招生项目，根据自主招生模板补充招生简章、报名条件、设定招生时间等，通过区教育局审核后即可发布对外公示。	2
(2)	招生报名管理	管理员可实时查看当前报名人数情况及报名家长提交的具体信息，管理员对报名人员资格进行初步审核管理。	1
(3)	招生录取管理	招生录取管理支持记录报名学生的录取情况，录取情况可通过站内通知发送给家长。支持依据模板文件格式导入招生录取名单。	1
11	均衡分班管理		
(1)	分班设置	分班设置为各类均衡指标的开启设置，包括人数均衡、学生男女比例均衡、学生学业总分均衡、各科成绩均衡是否启动。	1
(2)	分班任务	各校可直接调取该校今年预录学生统计名单及学生成绩，设置分班数量启动分班任务，导入模板表格进行。	1.5
(3)	分班进度	区/县教育局可在平台上看到管辖学校的分班执行的统计情况，市教育局可查看全市学校分班执行的统计情况，掌握整体分班进度。	1
(4)	分班结果	支持查看各校的最终分班结果，掌握各类指标的均衡情况，支持导出分班结果。	1
12	新生注册管理		
(1)	报到注册	来学校报到学生，学校需要对该学生进行注册。	1
(2)	撤销注册	已经注册学生由于其他原因不能来上学，学校或教育部门可以进行撤销注册。	0.5

(3)	导出	教育部门或学校可以将已注册学生信息批量导出。	1
13	招生统计分析		
(1)	招生报名预警	根据针对报名的数值设定，根据预警需要可以设置预警条件，当某一人数达到预警。	1
(2)	招生总体分析	总体分析模块是提供给教育局、学校领导对所有招生报名的书籍据信息汇总情况进行了解的模块。通过各个区县招生报名的动态数据信息进行汇总，形成数据汇总表、招生报名情况分析表、审查情况分析表、民办校志愿填报统计表、特色班志愿填报统计表、毕业学校升学情况表、毕业学校成绩情况表、学生信息投档情况数据统计报表、招生学校录取情况表、毕业小学升学情况表等多种类的数据汇总表，并通过图形展示、报表导出等形式，更好地展示项目动态数据信息。	2
(3)	生源来源分析	根据学生全学段就学信息，进行学校机构生源信息分析。为学校各学段生源来源提供可视化指向，按生源来源学校、区域进行数据分析统计。	2
(4)	摇号数据分析	统计分析全区域学校招生的摇号数据比例，通过对摇号录取人数、参加报名人数等数据统计，进行摇号录取率数据分析，为教育部门师生资源分配提供辅助决策作用。	2
14	转学服务管理		
(1)	转学公告管理	转学公告管理支持教育局发布转学须知、转学政策、转学服务指南等转学公告类信息的编辑、发布、修改、删除等管理功能。	1
(2)	转学信息管理	转学信息管理支持各校编辑管理转学要求、转学服务联系人及咨询方式等信息。	1.5
(3)	转学条件管理	转学条件管理支持各校针对学生类型、划片范围、提供材料清单等转学条件进行统一设置管理。	1.5
(4)	转学名额管理	转学名额管理支持对学校各年级段的本年度各学段剩余转学学位数量进行设置，实现转学名额透明化管理，便于学生家长可以更快地寻找到合适且具有学位的学校。	1
(5)	转学服务设置	转学服务设置支持教育局对转学服务的启动关闭进行手动或自动管理，并且可针对个人申请转学次数、预约次数等进行次数设置管理。	1
(6)	转学查询服务	用户可在线查询福州市各区县各校转学服务信息、转学条件、计划转学名额、剩余转学名额、已申请人数等相关的转学信息，并且支持依据区域类型、学校类型、转学条件、是否具有转学名额等进行快速查找到合适的转学学校。	1
(7)	转学申请服务	支持符合转学条件的学生家长在线提交转学申请及相关要求电子材料，若该校无转学名额，支持转为向该区域教育局提交统筹转学申请。	1
(8)	转学申请初审	支持学校、教育局针对学生家长提交的转学申请表单及电子材料进行在线审核，进行审核通过与不通过管理，并给予相关申	1.5

		请答复意见。	
(9)	转学申请答复	学生家长在线查看历史已提交的转学申请及学校初审答复情况。	1
(10)	申请转学预约	获取转学申请审核通过答复的学生家长可在线预约到校办理转学服务的时间。	1.5
(11)	转学办理管理	学校或教育局可对转学办理进行最终确认审核进行通过及不通过管理。	1.5
15	榕教运营管理		
(1)	榕教基础运营分析		
①	用户运营管理	用户运营管理核心是围绕全省服务用户的需求，为其提供内容和服务，通过运营过程来监督用户行为，更好地了解用户需求，即时响应。建立精准的用户分类体系，围绕不同用户的特定需求，建立用户运营体系。用户运营管理主要包括：用户行为分析、埋点管理、用户生命周期、用户账户管理、运营账号管理和用户关系管理。	1.5
②	渠道运营分析	渠道运营分析基于渠道种类，根据渠道的启用、禁用情况及分享情况等多个维度分析该渠道的运行效果，建立相应的渠道运营体系。实现最新渠道运营指标的查看功能，包括渠道概览分析、渠道导流数量、渠道转化率、渠道贡献排行榜等。	1.5
③	公共服务分析	服务使用频率统计：主要实现用户在服务使用中关于频率的数据统计，经过数据分析可了解用户在使用服务中关注的问题以及相对应的次数和频率，对用户画像和业务服务的自动推荐起到指导作用。使用频率统计模块包括频率统计报表，实时监控预警，高频率服务使用人群分析等功能。 服务使用时间分析：主要实现用户在服务使用中关于时长、时段的数据统计，经过数据分析可了解用户在使用服务中关注的问题发生的时段以及时长，对用户画像和业务服务的自动推荐起到指导作用。使用时间统计模块包括时间统计报表，实时监控预警，高峰时段服务使用人群分析等功能。	1.5
④	分析报表管理	平台提供服务统计分析能力，依托报表引擎支撑软件，通过二次开发实现对数据按照固定或自定义的统计方式进行多维度分析，以表格或图形化的形式展示统计报表，并支持统计数据导出。 主要为教育部门高效率、高质量的决策提供保障。能提供多维度分类，如按时间段分类、按业务分类、按办理人员分类、按用户满意度分类等多维度的分类方法。	1.5
(2)	榕教业务决策分析		
①	榕教政策关注度	可以收集、汇总福州百姓对福州教育相关政策的点击量、阅读量、收藏量、转发量等数据，利用大数据技术对相关数据进行	2

		分析挖掘，最后生成可生成榕教政策关注度相关报表。	
②	榕教学习热力图	可以通过对各区县的社会化教育学习情况进行分析、对比，分析各区县市民、百姓的学习情况并按照区域给出福州市各区县学习热力图，帮助福州各级教育管理者掌握辖区内社会化教育学习的整体水平以及与其他区县相比存在的不足及问题的症结。	2
③	榕教学习动态图	榕教学习动态图是从时间的维度来分析福州市整体及各区县的学习动态变化趋势，福州教育管理者可据此分析当前存在的问题及今后工作的方向。	1
④	榕教资源利用率	可以通过对福州各类教育资源使用情况进行分析、对比，分析各类教育资源的使用情况并按照资源类别给出相应的资源利用率，帮助福州教育管理者进行资源利用率情况的深度分析，优化今后资源配置的方式和策略。	1
⑤	榕教决策建议书	教育决策系统将综合榕教政策关注度、榕教民意分析表、榕教学习热力图、榕教学习动态图、榕教资源利用率等全域数据进行福州教育整体的大数据分析，为福州教育管理者提供决策依据。	1
15.2	房产学位管理		
1	首页		
(1)	个人信息	姓名、手机号、角色、管理学校等个人信息查看。	1
(2)	快捷入口	管理组织入口。	0.5
2	公共管理		
(1)	设置	支持公告设置、实时查询设置、申请查询设置、年级参数设置	1
3	主管部门管理		
(1)	学位统计	查看学位统计情况。	1
(2)	房产学位查看	支持显示当前房产学位占用情况。显示已释放的历史学位列表。房产当前占用详情查看。房产历史占用详情查看。按条件查询数据。学生转学、毕业或其他，可以释放学位；可以主动释放，或者被动释放。	2
(3)	信息维护	维护所属组织的地址、联系方式等信息。	1
4	学校管理		
(1)	学位统计	查看学位统计情况。	1
(2)	房产学位管理	支持显示当前房产学位占用情况。显示已释放的历史学位列表。房产当前占用详情查看。房产历史占用详情查看。按条件查询数据。学生转学、毕业或其他，可以释放学位；可以主动释放，或者被动释放。	2
(3)	草稿箱	可以新增或导入房产学位信息，导入的信息暂存草稿箱。	1
(4)	申请管理	支持显示用户提交的查询申请，对用户提交的查询申请作出审批并回复，根据申请信息中的产权证查询学位占用情况，支持查看申请详情。	1

(5)	信息维护	维护学校的地址、联系方式等信息。	1
5	房产管理		
(1)	房产列表	列表显示系统中房产的情况。	1
(2)	房产详情	显示房产的详细情况。	1.5
15.3	课后服务		
1	基础信息设置		
(1)	用户角色支持	1.支持按照区域管理员（市、县/区二级）、校级管理员，第三方机构管理员、本校教师、三方机构教师、家长、巡课教师等多个身份划分用户角色、权限；	1.5
(2)	项目信息配置	1.支持按照项目需要配置 logo、项目名称等展示信息； 2.支持按项目配置机构、课程、教师等展示和审核字段； 3.支持按项目选择配置课程按课时或学期收费及收费上限等基础项目运行规则。	1.5
(3)	科目配置	1.支持区域统一配置和修改科目分类，并作为后续课程材料提交的一项必填标准； 2.支持不少于 3 级的分类目录结构。	1.5
(4)	用户角色支持	支持按照区域管理员（市、县/区二级）、校级管理员，第三方机构管理员、本校教师、三方机构教师、家长、巡课教师等多个身份划分用户角色、权限；	1.5
2	第三方机构管理		
(1)	机构申报和审核	1.支持第三方机构提交入驻申请，提交材料包括机构资质、师资、课程、拟服务区域和学校、财务等关键审核要素； 2.支持区域管理员按照申请对机构提交材料进行审核，审核通过的，生成三方机构管理员账号。	2
(2)	机构信息维护	1.支持区域管理员查看辖区内审核通过三方机构列表和信息详情； 2.支持对第三方机构进行加入和解除黑名单操作，被加入黑名单中的机构不允许提供第三方课程入校服务； 3.支持第三方机构申请服务区域和学校、财务等信息，以及区域管理员对该申请的审核操作。	2
(3)	课程申报和审核	1.支持第三方机构申请和修改本身的课程信息，申报提交材料包含课程科目分类、课程介绍及详细内容材料、学费、教学材料费（可选）、教学材料说明，以及开课服务区域和学校等关键审核要素； 2.支持区域管理员查看提交的课程材料并进行审核，审核通过的，允许对应范围的学校查看和自主选择相关课程。	2

(4)	课程信息维护	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持第三方机构在非区域选课时段申请修改课程信息，包括课程介绍及详细内容材料、学费、教学材料费（可选）、教学材料说明、开课服务区域和学校等； 2.支持区域管理员在非区域选课时段查看机构提交的相关材料并进行审核，审核通过的，允许对应范围的学校查看和自主选择相关课程； 3.支持学校按照不同维度对机构课程进行等第评价，支持区域管理员、学校教务管理员查看相关数据。 	2
(5)	师资管理	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持第三方机构管理员提交教师信息以申请教师账号，提交信息包含教师身份证明信息、有效联系方式等； 2.支持第三方机构管理员修改教师信息，重置教师密码； 3.支持第三方机构管理员按需将特定教师安排到某个学校开课班次上； 4.支持授课过程中临时调换授课教师。 	2
3	课后教学管理		
(1)	课后教务-校本课程管理	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持查看学校课程列表，包含学校自己提供的普惠托管课程和第三方机构提供的收费课程； 2.支持查看某一门课程详情，包括课程基本介绍信息，开课选课信息，以及相关教学情况汇总； 3.支持按学科分类查看、检索课程开课、授课、师生考勤、课程表现等相关列表和统计图表、支持将相关数据批量导出； 4.支持查看审核通过的第三方课程列表库，并加入或移出本校课程列表； 5.支持录入校本课程信息、支持课程信息的批量录入。 	2
(2)	课后教务-排课	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持按照场地、开课时间、选课人数上限等信息发布课程； 2.支持按照列表和课表形式查看排课信息； 3.支持在某一门开课下预录入学生名单，支持学生名单的批量导入； 4.支持根据课程类型一键将校本课程库中的课程信息导入排课。 	2
(3)	课后教务-分班	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持对选课报名人数超过教室容量的开课进行分班操作； 2.支持对不同班次分配教师，分配时系统自动判定教师时间冲突。 	1.5
(4)	课后教务-选课报名	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持按课程开班班次查看学生选课报名名单和教材材料订购名单； 2.支持用户退课操作。 	1.5
(5)	授课管理-假勤管理	支持学生请假、销假功能。	1
(6)	授课管理-代课管理	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持机构发起临时代课信息设置，设置后，当次授课教师更换为新教师； 2.支持设置代课教师时自动判定教师时间冲突。 	1.5

(7)	授课管理-考勤	支持教师对学生点名操作，学生考勤状态最终为已到、迟到、请假和缺席。	1.5
(8)	授课管理-教学反馈和评价	1.支持教师在授课时上传课堂表现信息； 2.支持教师在授课后提交教学小结和反思，以自评方式记录教学感受； 3.支持家长课后提交当堂课教学感受打分。	1.5
(9)	授课管理-巡课管理	1.支持按教室生成当日课表，并刷新开课师生考勤信息； 2.支持对教学班次表现记录，为方便操作，支持一键提交； 3.支持对每天提交后的巡课结果生成小结并按天查看当日记录。	1.5
(10)	课程评估	1.支持学校按班次分期中、期末对开课班的教学情况进行打分； 2.支持机构、区域管理部门查看学校对课程打分的数据。	1.5
4	监管服务		
(1)	开课基础数据	支持区域、学校按学期查看所辖范围内开课、选课、开班数据统计结果。	1.5
(2)	当日数据	支持区域、学校按天查看所辖范围内当日开课、学生参与等数据统计结果。	1.5
(3)	巡课监管	支持区域、学校按天查看所辖范围内某校的巡课结果、支持按天识别标记未按要求提交巡课记录的情况。	1.5

家校共育服务应用升级提优

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
16.1	榕教招生		
(1)	招生管理界面设计		
①	志愿填报界面	信息填报标准化，提升家长操作便捷性，志愿入口由1处调整为2处，合并冗余界面，简化操作流程。	1
②	小招“退回申请”短信定时任务	优化短信发送时间，提升用户体验，将短信发送时间调整为每日8:00-22:00。	1
③	常用意见回复模板	统一回复模板，减少统计差异，提升审核效率，开发常用意见配置管理模块，支持各教育局设置回复模板，学校审核时可快速引用、自行调整模板。	1.5
④	门户及移动端报名信息填写	统一报名信息，便于新生管理，根据选择的片区自动填充省、市、区信息，详细地址设为必填项。	1
(2)	五城区招生管理‘补充报名’流程		

①	时间段信息配置	控制补充报名时间范围，新增时间段配置功能，仅在设定时间段内开启补充报名流程	1.5
②	报名端按钮	支持政策生、本地生、片内生进行补充报名，在政策生、本地生、片内生类别下新增“补充报名”按钮，门户端、移动端同步新增该按钮。	1.5
③	补充报名审核及统筹流程	规范补充报名后续审核及统筹逻辑，补充报名后由学校进行审核，学校招生已满时提交教育局统筹，统筹后的学校需执行接收操作。	1.5
(3)	五城区招生管理民办校与公办校的逻辑判断		
①	录取结果判断及字段	明确民办校与公办校录取关联逻辑，新增判断流程及相关字段，家长同时报名民办校和公办校，若被民办校录取，公办校录取结果显示为“已被民办校录取”。	1.5
②	退档流程判断及逻辑	处理民办校退档后公办校录取逻辑，新增退档流程判断逻辑，家长退档民办校后，公办校录取栏取消“已被民办校录取”显示，按正常招生流程继续录取。	1.5
(4)	五城区招生管理随迁子女功能		
①	居住证要求	由“需持有双方居住证”调整为“随迁子女只需父母单方居住证”。	1
②	报名端监护人凭证类型	完善监护人凭证校验逻辑，凭证类型新增【无】选项，校验规则为单方监护选【无】或双方都选【无】时，抛出“不符合本区入学条件”提示。	1.5
③	户口簿选项	将“非集体户/集体户”选项合并为【五城区户口簿】，仅填写凭证地址，与原“五城区户口簿（集体户）”填写要求一致。	1
④	管理员审核选项	完善随迁子女统筹不参加派位的审核逻辑，管理员审核随迁子女时，“统筹不参加派位”选项新增“仅持有父母单方身份证”。	1
⑤	凭证类型关联字段显示控制	优化字段显示逻辑，减少冗余填写，当凭证类型为“片内有效期内的居住证”时，隐藏“居住房产类型和权证号”字段。	1
⑥	单亲监护相关字段新增	完善单亲监护报名材料要求，凭证类型为“有 xx 单方监护”时，新增【单亲凭证（请提供单亲证明，例如离婚证和离婚协议书、判决书、出生证等）】字段，该字段为必填项，支持最多 3 张图片上传。	1.5
⑦	社保照片上传功能新增	完善社保相关材料审核，当“市区内是否办理半年以上社保”选择“是”时，新增社保照片上传功能。	1.5

⑧	关系证明 字段新增	核实父母与适龄儿童关系，在监护人信息栏目最下方新增【父母与适龄儿童关系证明，例如出生证、户口簿等，至多三页多页请拼图上传】字段。	1.5
⑨	报名表下 载功能新 增	方便报名信息留存及批量管理，随迁子女/政策生/本地生的报名信息管理页与接收界面新增“下载报名表”功能，报名表需体现学生录取学校名称，支持批量下载。	1.5
(5)	五城区随 迁子女派 位规则调 整	长幼随学判断条件新增：优先保障长幼随学学生入学权益，长幼随学判断数据依据为家长报名时填写信息，原派位规则为同志愿同优先级学生内随机号大的先行录取，调整后同志愿同优先级内优先录取长幼随学学生（有哥哥/姐姐就读学校与报名学生志愿为同一学校），同优先级内多名长幼随学学生仍按随机号从大到小录取，第二、第三志愿原无优先级区分，长幼随学为唯一优先录取条件。	2.5
(6)	五城区招 生管理政 策照顾生 报名填报	（1）政策照顾类型选中：住宅被征收人子女，需要上传关系证明、拆迁协议、房单； （2）港澳台适龄儿童修改为港澳华侨适龄儿童，并需要填写产权号信息； （3）华侨子女修改为台胞子女，并追加两个意向学校字段，意向学校可由后台进行配置； （4）工作单位需要上传证件照片； （5）在监护人信息栏目最下方增加【父母与适龄儿童关系证明，例如出生证、户口簿等，至多三页多页请拼图上传】字段； （6）管理后台需同步进行调整，在审核时可查看附件信息。	2.5
(7)	五城区招 生本地生 报名优化	（1）追加是否长幼随学（是/否）信息登记； （2）若是否具备和户籍同一个地点的不动产权证选择是，则追加‘产权持有人与儿童关系字段’ （3）在监护人信息栏目最下方增加【父母与适龄儿童关系证明，例如出生证、户口簿等，至多三页多页请拼图上传】字段； （4）管理后台需同步进行调整，在审核时可查看附件信息；	2.5
(8)	省级汇聚 平台接口 改造	适配省级汇聚平台最新对接要求，改造福州市幼儿园入学预约、小学入学预报名、初中招生报名、转学预约涉及的核验接口，完成接口测试，确保对接正常。	3
(9)	幼儿园招 生优化升 级	（1）核验结果字段增补：在核验结果中增补【监护人房产信息】功能，完善核验信息内容。 （2）系统逻辑调整：全系统内统一将“预约”优化为“报名”，同时删除“预约时间”相关字段及所有展示项。 （3）证明材料上传项配置：支持根据家长所选幼儿园，配置对应的证明材料上传项；若家长未勾选任何幼儿园，则仅保留“其他材料上传”选项，与小学端逻辑保持一致。 （4）录取结果展示功能新增：新增录取结果展示功能模块，可参考小学端是否增设“已接收”相关菜单选项的实现方案进行开发。	2.5

(10)	招生县域定制化开发		
①	定制化开发七套县（市）招生业务	<p>1.县（市）独立招生模块建设：满足七县（市）独立招生填报需求，建设县（市）独立招生模块，为七县（市）分别开发独立对外服务窗口，开发七套招生管理门户。</p> <p>2.多平台入口开通：提升县域家长报名便捷性，开通闽政通、e福州、福州教育公众号三个平台的报名入口。</p> <p>3.适配各县域小学阶段招生政策差异，按户籍生、随迁子女、政策优待生等学生类型，定制专属材料凭证上传及核验规则。七县（市）包括：福清市、闽侯县、连江县、永泰县、闽清县、罗源县、长乐区，每县（市）预计 4.5 人月，共计 31.5 个人月。</p>	31.5
②	定制七套县（市）单独管理后台	<p>为实现各县（市）招生独立管理，保障数据安全与权限管控，需定制七套县（市）单独管理后台，基于五城区现有系统管理后台扩展开发，为 7 个县（市）分别部署独立管理子系统，采用统一基础平台 + 县域定制模块的架构模式，实现系统级数据隔离、业务隔离与权限管控机制，确保各县（市）招生业务独立运行、数据安全可控。</p> <p>七县（市）包括：福清市、闽侯县、连江县、永泰县、闽清县、罗源县、长乐区，每县（市）预计 4.5 人月，共计 31.5 个人月。</p>	31.5
(11)	采集自动化支持	采集自动化支持：家长报名过程中，可支持对家长上传的图片进行种类识别与文字读取；如身份证需要判断是否上传的是身份证，若是，可将身份证信息进行文字识别。	2.5
(12)	智能回填	由于 2025 年度省统一身份认证平台进行升级，增加人脸认证才可调用户籍、婚姻、同户等接口，且通过 e福州暂时无法调取省统一身份认证平台人脸认证，因此无法根据同户、房产等信息对适龄儿童身份进行自动识别，导致家长需要手动填写儿童信息，增加了报名时长。可优化为进入报名界面即可自动识别当前登录人名下适龄儿童及房产信息，做到自动回填，减少家长报名步骤。	2.5
(13)	运维支撑及培训服务	<p>开展县（市）系统初始化配置与服务工作，根据业务需要组织 7 场县域专场培训，涵盖政策解读、后台操作演练及应急处理。提供为期一年的 7×24 小时运维应急响应服务与 5×8 小时日常支撑服务，提供一年内本期业务系统的功能优化调整与服务。</p> <p>服务内容包括：</p> <p>（1）系统初始化配置服务：针对各县（市）业务特点，开展系统部署前的需求调研与分析。定制化配置业务参数、权限体系、流程节点及数据接口。</p> <p>（2）数据迁移与验证：协助完成数据清洗、迁移及标准化入库。提供数据完整性校验及异常数据处理服务。</p> <p>（3）应急响应机制：重大故障 30 分钟内响应，2 小时内提供临时解决方案。</p> <p>（4）日常支撑机制：日常问题咨询解答，定期系统巡检、性能优化及补丁升级服务。</p>	4

		(5) 专项保障服务：重大政策调整期或业务高峰时段的系统扩容支持。	
(14)	智能化审核匹配	原系统已经对接：户籍、婚姻、房产、同户接口，可自动识别学生信息，但仍需审核老师人工判断入学条件。升级为能根据制定的入学规则，自动进行信息匹配，给老师审核提供一个判断参考，减少老师人工判断时间。	2
16.2	房产学位管理		
1	占用自动化	联动“招生管理”模块，实现房产学位自动化实时占用状态更新，具体如下： (1) 招生管理中，学校终审通过了家长申请，则房产学位状态自动更新为“预占用”； (2) 若家长报名申请退回，且后管审核通过，则释放“预占用”的学位信息； (3) 学校进行招生接收操作，房产学位状态自动：“占用”状态； (4) 若同时报名公办和民办，并且先行被民办校录取，需要释放“预占用”状态； (5) 若民办校录取之后，公办校仍然操作接收，则房产状态直接变更为“占用”。	3

家校共育服务应用功能新增			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
17.1	智慧研学		
1	研学首页		
(1)	可视化与资源分类	搭建导航栏、轮播、资源专区、公告等基础板块；按区域、类型、资质等级分类展示研学基地，同步依托基地做二级分类展示研学活动，支持按活动状态、学段、主题、时间筛选排序，活动卡片与详情页完整公示基地、活动全量信息。	1.5
(2)	检索与分层权限管控	支持关键词检索、分类检索、高级筛选三重检索方式，可快速定位目标研学资源；针对游客/家长、学校、机构、教育局四类角色划分差异化展示权限。	1.5
2	机构准入与审核		
(1)	机构自主申报管理	机构可按系统固定表单完成名称、地址、法人等基础信息标准化填报，系统自带必填项与格式校验，支持文件预览、修改重传；全程可自主修改信息，审核驳回后可整改重提，还能实时查询审核进度与驳回原因。	1.5
(2)	分级审核	支持机构资质、研学活动、学校计划三级合规审核；审核完成后通过站内信闭环反馈结果与整改意见，支持批量、单个审核，所有审核记录自动归档留存，全程可追溯、可监管。	1.5
3	活动管理		

(1)	研学活动管理	机构可自主定义活动主题、时间、地点、适用学段、人数、收费等核心基础信息，依托系统模板快速填报简化操作；同步细化行程安排，关联学科知识设计分学段分层活动内容，配套完善安全预案、食宿安排、退费规则等保障信息，全程贴合研学安全管理与教学适配要求。	2
(2)	活动运营管控	支持活动草稿保存、提交审核、上架、下架等全状态操作，已上架活动修改核心信息需重新提交审核；可按多维度筛选查询自有活动，未审核、驳回活动支持全量编辑，已上架活动仅可微调非核心信息，兼顾运营灵活性与信息规范性。	2
4	计划管理		
(1)	计划管理	学校可按系统模板填写计划名称、时间、参与师生、行程路线等核心信息，系统自动校验必填项，确保信息完整；仅能关联教育局审核通过的合规研学活动，同步上传完善安全应急预案，支持计划草稿留存、驳回后按意见修改重提并保留历史版本，编制完成后可一键上报审核，实时查询审核状态与反馈意见，还能按多维度分类管理自有计划。	2
(2)	计划审核	教育局可批量查看、筛选辖区内各学校提交的研学计划，快速完成合规性审核工作；审核通过后自动解锁对应活动报名权限，驳回则同步反馈明确整改意见，全过程操作留痕、审核记录可追溯，便于统筹管控辖区研学计划开展节奏，实现计划审核与后续报名环节无缝衔接。	2
5	报名管理		
(1)	报名服务	面向学生家长打造便捷化报名服务入口，家长可全程自主查看所有教育局审核通过、合规上架的研学活动完整详情，通过活动时间、适用学段、关键词等多维度快速筛选适配孩子的研学项目，全面掌握活动资质、安全保障、退改规则等核心公开信息；同时可精准对接孩子所在学校已审核通过的研学计划，一键确认报名意向，实时追踪个人报名审核状态，便捷查询历史报名记录与活动参与记录。	2
(2)	报名统筹管理	作为学校研学报名工作的核心操作模块，针对教育局审核通过的研学计划，支持管理员批量导入或单个录入学生报名信息，精准核对学生姓名、年级班级、身份信息、家长联系方式等关键内容；同步实现报名状态全流程管控，灵活标记学生已报名、待确认、已取消等各类状态，高效处理报名退改、信息更正等申请，自动统计班级、年级及全校报名数据，支持一键导出标准化报名清单。	2
6	成果与评价管理		
(1)	成果管理	支持学校、研学机构上传学生实践成果、活动总结、影像资料等各类研学成果，系统按活动类别、所属学校分类归档留存；支持按角色权限在线预览、下载成果，优秀成果可设置公开展示。	1.5
(2)	评价管理	由教育局统一制定评价维度、量化评分标准；活动结束后，家长可在规定时限内匿名完成打分与文字评价。	1.5

17.2	课后服务		
1	结算管理		
(1)	课后营收汇总	按校区/兴趣班维度汇总实收/应收金额，支持导出汇总单。	2
(2)	应收明细导出	按行政班级导出报课学生应缴清单，用于校内核对或催缴。	2
(3)	家长缴费结算单生成	为指定兴趣班学生批量生成缴费账单，确定应缴金额。	2
(4)	账单导出	导出已生成账单的应缴明细，用于线下存档或财务系统对接。	1.5
(5)	教师课酬结算单生成	为指定兴趣班上课老师批量生成课酬账单，确定应付课酬金额。	2
(6)	发起对账	向教师端和家长端推送账单确认通知，教师和家长在线确认，完成对账流程。	2

数智教育一体化支撑底座应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量(人月)
18.1	网站集约化平台		
1	站群管理		
(1)	子站申请管理	子站建设申请：支持教育单位在线发起子站建立申请，包括子站建设申请表单及子站管理员个人材料的填报提交功能。	1
		子站建设审核：针对各单位提交子站建设申请进行审核管控，支持在线审核，进行审核通过、不通过的管理及具体审核意见回复。	1
		子站用户备案：子站用户申请通过后，子站管理员可以创建子站用户并授权，并通过网站用户备案提交用户材料进行备案	0.5
(2)	站点信息管理	站点配置：对站群平台下各网站站点的系统后台进行管理和维护，各子站点管理员可以登录后对所具有权限的站点自行进行管理。主要包括站点设置、栏目管理、站点管理员维护、权限管理等。	1
		管理员维护：对系统维护管理员进行管理，管理员可以根据行政级别设置角色，如超级管理员、站点管理员、审计管理员等。管理员由最高系统管理员进行添加、修改、锁定和删除，锁定的用户将无法登录使用系统，管理员登录后可修改自己的密码	1
		站点权限管理：定义权限的主体（每个用户）在系统中对特定的操作对象允许进行的操作。其中用户的组织和确认是通过用户、组织、角色管理完成的，系统中的操	1

	作是通过对象和具体的行为定义的	
	安全策略配置：该模块包括 IP 访问限定、敏感字符过滤、管理日志。设定段内的 IP 可以访问系统，其他 IP 将不可以访问。敏感字符将过滤政治敏感的关键字及具有潜在风险的非法字符。管理员操作日志记录了管理员登录期间的所有操作，支持下载和删除。	1
	基础数据配置：系统中所有模块功能通用的常量称为基础数据，基础数据包括：性别、岗位、常用变量、菜单属性、操作属性、表单属性等	1
	用户账号使用管理：市教育局会定期对用户使用情况进行审计，如发现长期不活动的用户账号或者登录时间与次数明显异常的用户账号，会采取临时关停用户账号措施，并通知子站管理员核实	1
	用户账号使用审计：市教育局可监控所有账号登录时间、来源 IP 和重要操作痕迹；通过系统自动定时对用户行为进行审计，并提醒市教育局进行处理	1
	运行监测：为便于用户查看系统运行和内容发布情况，系统提供发布监控导航页面，用户可以对站点、栏目、内容以及计划发布任务进行查看和操作	1
	站群运行分析：站群管理平台实时对网站数据进行汇总、分类、统计。系统支持两种类型的统计，即时统计分析和定时统计分析。	1
	网站结构管理：网站结构管理是对网站的应用部署及站点菜单信息维护的管理，为系统管理员提供网页展示配置功能。	1
	域名配置：系统可提供一级域名和二级域名的创建和修改，并自动记录站点创建的时间	0.5
	模板管理：模板管理是通过可视化自定义模板，来对网站页面风格进行统一规划管理的功能	1
	网站群信息资源库：汇聚全市学校信息发布数据，按照福州市学校信息资源标准规范，完成数据标准化转换，形成网站群信息资源库，由信息资源库负责完成信息发布数据存储、统计、分析和数据核验。	1
	网站群评价：提供榕教门户网站评价系统，支持对网站栏目更新、浏览、转载、评价及服务使用等情况，并支持扩展评价结果定期公布，信息发布、互动交流等情况进行量化评价，为改进工作提供建议，进一步提升榕教校园门户网站公开、公正、公平水平。	1
	功能组件：实现功能组件配置，通过将网站中各项相对功能独立，业务独立的服务模块剥离出来，形成“即插即用”式业务服务组件，并在网站群业务推广过程中，	0.5

		向其他业务系统提供组件支撑服务	
2	站点管理		
(1)	栏目管理	<p>栏目负责组织和管理工作及其相关对象，一个栏目相当于一个目录或者一个分类。栏目是依附于站点存在的，任何一个栏目均不能脱离站点而存在。栏目分为常规栏目、头条新闻、图片新闻、链接栏目和多媒体栏目五种类型。</p> <p>栏目管理提供直观的（树状结构等方式）浏览和编辑界面，管理人员能够定位、检查和控制所有的站点栏目；支持多级别栏目创建管理；提供频道栏目浏览权限、管理权限设置能力；支持频道栏目及信息内容复制功能；支持栏目的生成、移动等功能，方便用户操作。针对每个栏目可以分别设置用户组、角色的操作权限。系统管理员可以看到完整的栏目树，并进行操作；普通用户只能看到赋予权限的栏目，操作也受到权限的限制。支持子对象权限对父系权限的继承。</p>	1
(2)	模板管理	<p>模板管理支持统一管理和分栏目管理，每个栏目可以使用自己的私有、多个模板；具备模板备份、复制功能；模板管理各功能模块组件化，提供 HTML、新闻列表、内容全集等组件，满足网站的各项需求；支持重用组件。模板的存储由数据库统一管理，可以实现不同人员之间模板的统一管理；模板中所使用的图片、样式表、脚本等都由数据库统一管理，便于模板的维护，并支持同步附件功能，避免模板附件丢失带来的繁琐上传问题。</p>	1
(3)	信息统计	<p>以 Web 页面为工作界面，通过普通的浏览器即可查看系统的统计结果报表。其中包括按各个时间段统计的访问数据（直观的立体柱状图形和图表显示），按主机统计的访问统计数据（访问的源主机和被访问主机），按被访问的 URL 统计的数据和按访客来源统计的数据等。主要包含以下功能</p>	1
(4)	展示管理	<p>根据发布信息分类和规则，提供多样的内容模板定义，支持信息类型、文件类型、网页链接、视频新闻等分类，并根据不同的分类提供对应的内容展示方式。</p>	1
3	内容管理		
(1)	内容发布	<p>内容发布功能主要包含非授权的静态信息和授权访问信息两种发布模式；支持多服务器发布和负载均衡功能，网站制作和发布分离；实现文本、HTML、音频、视频、Flash 等多种信息发布；支持定时和实时发布，手工发布和自动发布，单条发布和批量发布等多种模式</p>	1
(2)	渠道管理	<p>发布渠道包含基于互联网的 PC 端与智能移动终端两大类，具体包括网站、移动 APP、微信等形式。</p>	1

(3)	可视化内容编辑	内容编辑采用功能强大的可视化编辑器，可浏览器全屏编辑，编辑内容可以方便地预览	1
(4)	新闻资讯管理	新闻资讯管理中可以插入图片、flash、多媒体视频等。可以设置文章分页，实现翻页	0.5
(5)	图片管理	将图片直接上传到系统图片库进行管理，可以定义图片的宽度和高度，并可以引用其他网站的图片。	0.5
(6)	多媒体管理	对站内资讯信息内容中使用的多媒体文件（包括 flash、wmv、avi、rm、rmvb 等多种多媒体格式）进行统一管理，系统可上传浏览器支持的多种多媒体格式，对多媒体文件进行查看、删除维护。	0.5
(7)	专题管理	可以实现专题的制作，如国庆专题专栏等专题栏目的制作。系统采用了图片新闻和动态内容获取技术，对于图片的管理，可以从内容属性中看到	1
(8)	信息资源共享	实现站点、栏目间的信息推荐功能； 手工推荐：通过引用或者复制的方式，将原栏目的信息批量推送到目标栏目； 自动推荐：提前设置好原栏目与目标栏目的对应关系，在原栏目录入信息后，系统将自动推荐到目标栏目；	0.5
(9)	跨站点信息检索	内容管理系统提供多种文档信息检索方式，如：快速检索、组合检索、高级检索等，以方便系统使用人员快速定位信息。高级检索提供比快速检索更多的检索项	1
(10)	下载管理	对下载文件进行管理维护，系统可设置系统允许的下载文件格式，如 doc、xls、ppt、zip 等多种文件格式，管理员可以进行浏览查看、删除维护，并支持扩展记录下载记录，实现行为登记。	0.5
(11)	链接管理	对网站中的链接进行维护，如友情链接、图片链接等站内外 URL 链接。可以选择链接类型（图片/文字），可以新增、编辑、删除链接信息，并可以根据应用要求，适时调整门户端链接展示位置。	1
(12)	留言反馈管理	为了提高网站的在线信息交互能力，在线咨询系统提供全面和完善留言反馈模块，使网站浏览用户可以及时有效地与平台建立沟通，管理员可以及时得到用户的意见反馈，并对信息进行处理，处理后的结果经审核后在前台发布显示。用户可以匿名或登录后在线留言，留言在管理后台显示，管理员可以查看、删除留言。	1
(13)	在线调查管理	站内在线调查内容的维护管理，可以设置调查主题，设置调查内容。可以设置多主题调查，调查结果以图表形式显示。可以新增、修改、删除调查主题，在调查主题下新增、修改、删除调查内容。 网上调查是一种非常流行的且有意义的网络应用，通过调查我们能够获取有意义的统计数据。其功能及特征描述如下： 调查问卷题型：单选、单选+填空、多选、多选+填空、填空（留言功能）；	1

		统计结果显示：实时统计并以几何图形显示，限定用户只能投票一次（一个会话）； 管理员功能：生成调查问卷，历史投票资料管理。	
(14)	内容审核	为规范网站信息的管理流程，系统可以对所有内容信息进行审核，经审核后才可以在前台显示。系统可根据信息管理流程设置为一级审核或二级审核。系统可以对各模块的信息设定为需要审核或不需审核，设定需要审核的，信息提交后为待审核状态，经具有权限的管理员审核后，信息在前台显示，管理员可以对信息进行修改、删除。如设定为不需审核，信息提交后将在前台直接显示。 支持可视化可定制的多级审核流程，可以由各级管理员针对不同的栏目定制不同的审批流程，只有经过审核确认的内容才会真正发布到网站上；所有编审的流程，都可以通过可视化的方式，进行定义。流程的设置权限，可以由系统管理员统一分配。	1
(15)	回收站	对于暂时不使用，但无需彻底删除的信息可以推入回收站暂存。回收站中内容可恢复到原始栏目，也可彻底清除，提供恢复和删除操作。	1
(16)	业务提醒服务	根据申请人员留下的联系方式，并实现在线提醒和主动推送服务，包含短信、邮件等服务方式。	1
4	内容安全监管		
(1)	拦截信息处理	管对文本进行快速扫描，通过敏感词检索技术鉴别敏感词汇的结果，标注涉危资源敏感词，为文本信息的审核处理提供数据支撑。	1
(2)	敏感信息管理	敏感信息管理由满足过滤需要的敏感词汇构成。建立敏感词库，并需要对敏感知识库进行分类整理，具体可以分为政治敏感性、违法信息、广告宣传等类	1
(3)	维护敏感词知识库	敏感词知识库应该是个动态的数据库，应根据需要实现自动更新和手动维护。实现对敏感知识库的可视化管理，能够分类浏览敏感词库和其相近的词汇，支持单条和批量敏感词汇的增加、删除、修改操作。 此外，还可以支持通过计算机程序进行实时更新或定期手动更新，实现批量多条记录的增加、删除、更新操作。	0.5
5	内容保障管理		
(1)	内容保障个人排行	个人排行是按照每个人保障情况进行统计系统内容保障情况；个人排行有昨日排行、本周排行、本月排行、本季排行、本年排行、指定时间段排行等功能点。	0.5
(2)	内容保障学校排行	学校排行是按照每个部门保障情况进行统计系统内容保障情况；部门排行有昨日排行、本周排行、本月排行、本季排行、本年排行、指定时间段排行等功能点。	0.5

(3)	内容保障监管规则设置	基于现有的内容管理系统中的栏目进行栏目需要进行排行显示的栏目进行设定相应的规则	0.5
(4)	内容保障系统设置	根据实际需求设置每类信息的监管规则、监管范围管理和初始化栏目规则设置	1
(5)	内容保障监管消息管理	监管消息管理通过提醒方式发送到相应用户，包含纠错信息和系统提醒信息，并对反馈信息进行管理	1
6	校园网站群		
(1)	网站内容梳理	网站内容梳理以信息公开为核心，梳理思路依据教育信息公开的两大类型进行梳理，包括由市、区教育局负责的政务公开及学校负责的校务公开两大信息公开服务。政务公开信息梳理依据福州市政务公开目录进行梳理。同时依据教育部发布相关政策，补充针对信息公开重点领域义务教育领域基础政务公开标准目录。校务公开层面的政策依据仅有针对福建省教育厅发布的福建省高校信息公开标准目录，并无针对基础教育学校的信息公开目录，当前目录依据福州市几所中小学校务公开目录分类基本一致，依据较为全面版本进行收集整理。	2
(2)	网站模板制作	为幼儿园、小学、中学、中职学校各定制 3 套标准模板供选择，共 12 套，共计设计 12 套标准网站模板。网站页面设计完成后，需要将页面设计效果转换为 HTML 页面，并制作成网站页面模板，部署到统一平台中，并对发布的页面效果进行调试。网站发布的文章行距、字体能够根据要求进行统一，美观大方。网站支持 IE10 以上版本主流的浏览器访问。 每套模板预计 1 人月，共计 12 个人月	12
(3)	历史网站迁移	对已建设校园网站的学校，需要进行迁移工作，包括对整合迁移网站历史数据结构进行分析，并定制开发迁移程序对迁移的网站数据进行读取导入到新版相对应的栏目中。 预计历史网站数量 9 个，每个 1 个月。	9
18.2	教育应用超市		
18.2.1	应用合作管理	教育商店是平台直接面向教育开发者提供服务机构入驻、应用入驻和应用发布的渠道，主要包括应用资源申请、机构入驻、应用入驻和应用管理等服务。	2
18.2.2	统一应用管理		
1	应用入驻管理		
(1)	机构注册管理	福州市教育领域信息化系统信创一体化平台的各大服务机构通过机构注册管理模块在平台创建机构，完善服务机构所需的信息后，获取平台分配的机构编号、证书等信息，获取在平台申请服务以及发布应用的权限。	1

(2)	应用注册管理	应用通过应用创建模块在平台创建，完善提供应用所需的信息后，获取平台分配的 APPid、密钥等信息，开发完成、上线发布后接入平台进行管理。	1
(3)	第三方回调管理	第三方回调模块是为管理第三方的接口和服务，将信息返回给应用方的管理系统，主要功能有添加应用回调、删除应用回调以及更新应用回调等。	1
(4)	第三方准入管理	管理员可以通过第三方准入账号管理入口，对在网站进行恶意操作的第三方准入账号进行禁用，同时被禁用的账号也可被重新启用。该模块还提供第三方准入账号的列表展示，高级搜索（包括：第三方准入账号、昵称、邮箱等信息的搜索），分页功能。	1
2	应用服务管理		
2.1	应用发布		
(1)	应用发布提醒	在设定时间内提醒应用发布通知。	0.5
(2)	应用发布审核	对应用发布进行审核，通过审核后可以发布。	0.5
(3)	应用权限审核	对应用的权限进行审核，通过审核后可以发布。	0.5
(4)	应用安全审核	对应用的安全性进行审核，保证应用的安全可靠。	0.5
(5)	应用发布范围	设定应用发布范围，公开、部分公开、私密。	0.5
2.2	应用下架		
(1)	应用下架通知	通知应用下架消息。	0.5
(2)	应用下架申请	申请应用下架。	0.5
(3)	应用下架审核	对应用下架的申请进行审核，通过审核后可以执行下架操作。	0.5
(4)	应用下架管理	执行下架操作，对应用的下架进行管理。	0.5
(5)	应用下架流程控制	控制应用下架流程，保证应用下架流程完整。	0.5
2.3	应用删除申请	申请应用删除。	
(1)	应用删除审核	对应用删除的申请进行审核，通过审核后可以执行删除操作。	0.5
(2)	应用删除权限管理	管理应用删除的权限，只有特定权限的人才可以进行应用的删除操作。	0.5
(3)	应用删除流程管理	管理应用删除的流程，保证应用删除流程的完整性。	0.5
2.4	应用配置		
(1)	应用配置申请	申请应用配置。	0.5
(2)	应用配置权限审核	审核应用配置的权限，只有特定权限的人才可以进行应用的配置操作。	0.5

(3)	应用配置权限管理	对应用配置权限进行管理，包括权限的发放、回收等。	0.5
(4)	应用参数配置	对应用的参数进行配置，保障应用能够正常使用。	0.5
2.5	应用分类		
(1)	应用分类展示	对应用进行分类展示。	0.5
(2)	应用分类设置	设置应用的分类，包括分类的新增、删除、修改等操作。	0.5
(3)	应用分类权限	对应用分类的权限进行管理，特定权限的人才可以进行应用的分类。	0.5
(4)	应用分类关键字	设置应用分类的关键字，通过关键字对应用进行分类。	0.5
2.6	应用排序		
(1)	应用排序设置	对应用的排序进行设置，包括排序的新增、删除、修改等操作。	0.5
(2)	应用排序方式管理	对应用的排序进行管理。	0.5
(3)	排序方式展示	展示应用的排序方式。	0.5
(4)	排序方式实现	实现应用的排序。	0.5
2.7	应用推荐		
(1)	应用推荐设置	设置应用推荐消息，包括应用名称、简介等。	0.5
(2)	应用类别识别	根据应用关键字进行应用类别的识别，从而对应用进行分类处理。	0.5
(3)	应用推荐推送设置	设置应用推荐推送的信息。	0.5
(4)	应用推送管理	对应用推送进行管理。	0.5
(5)	应用推送提示	提示应用推送信息。	0.5
2.8	后台管理		
(1)	首页配置	第三方开发者可以通过统一服务管理后台对其开发的应用首页进行配置，包括首页的标题栏、轮播图、公告等配置。	1
(2)	公告通知	第三方开发者可以通过统一服务管理后台对公告通知消息进行配置。	1
(3)	开发者管理	第三方开发者可以通过统一服务管理后台对开发者注册账号进行管理。	1
(4)	日志记录	第三方开发者可以通过统一服务管理后台对应用开发日志进行查询。	1
2.9	应用管理		
(1)	创建应用管理	开发者完善个人信息并创建应用。	1

(2)	上线审核管理	如果应用采用流应用 zip 包形式，第三方应用部署到平台，需要提交部署申请，上传 zip 包确定打包方式，平台部署成功后，对应用进行自测及调试；如果应用为 url 方式则补充信息后，内部进行测试试用。	1
(3)	下架申请管理	对已上架的应用，如因为各种原因开发者需要暂停应用的使用，可对应用进行下架操作处理。下架后的应用用户无法在应用库中看到，同时也会从已添加安装该应用的用户名片页上移除显示。	1
2.10	参数设置	第三方开发者可以通过统一服务管理后台对应用参数进行配置。在应用管理页的应用列表上，开发者能够添加所需服务能力和辅助功能，例如 IM 接入管理、tag 管理、应用扩展信息、应用版本升级等服务和功能。	1
2.11	用户评价管理	用户可在平台教育应用商店中对已经下载安装的应用进行评价，包括星级评价和文字评价，系统提供星级评价功能，用户可以通过点击星级数量实现 1-5 星不同等级的应用评价，并且可以编写文字进行评价描述。	1
3	应用服务配置		
(1)	第三方回调	第三方回调模块是为管理第三方的接口和服务，将信息返回给应用方的管理系统。第三方回调系统的主要功能有添加应用回调、删除应用回调以及更新应用回调等。	1
(2)	信息加密管理	加密系统主要功能包括加密普通用户信息、加密实名用户信息、生成分享密文等。	1
(3)	用户权限管理	用户权限管理系统是对用户账号权限的管理，并可以对用户的信息进行检索和导出。	1
(4)	服务日志管理	服务日志管理可以进行应用操作日志管理，应用状态变更管理及日志搜索等，提供了可任意切换的可视化效果。日志管理系统主要功能包括应用操作日志管理、权限申请状态管理、应用状态变更管理及日志搜索查询等。	1
(5)	首页配置管理	首页配置管理针对应用展示首页进行模块化配置。可自定义其他模块，如公告、应用等。首页配置系统的主要功能包括添加配置子项信息、添加首页配置模块、添加轮播图等。	1
(6)	服务公告管理	管理员可以通过公告管理系统登录，并通过系统查看所有注册用户的信息并对其进行管理；另外，管理员可以对公告进行增加、删除和修改，并对公告进行分类添加。公告管理系统的主要功能包括添加公告、删除公告、更新公告等。	1
(7)	应用图片管理	图片管理系统主要功能包括对图片类型的校验以及对图片大小的校验等。	1
(8)	访问控制管理	对应用的各个面列表进行获取。对不同的人、不同展示不同的应用。	1

18.3	教育业务中台		
18.3.1	能力服务 API 建设		
1	公共服务信息门户		
(1)	资源聚合首页	资源聚合首页可以对资源服务平台上的接口、应用、公共组件进行搜索和统计，展示最新的应用、服务接口和组件等资源列表和详细信息。	1
(2)	应用集市	应用集市以树形结构展示相关应用资源列表，用户可以输入查询关键字对应用进行查询，也可以申请新的应用进行流程审批，以及对应用进行收藏，满足用户对应用的使用需求。	1
(3)	服务接口	服务接口以树形结构展示相关接口资源列表，用户可以输入查询关键字对资源目录进行查询，也可以申请新的资源进行流程审批，支持单个和批量申请，以及对服务接口进行收藏，满足用户对服务接口的使用需求。	1
(4)	公共组件	使用公共组件功能，可对公共组件的软件工具开发包进行查询、申请、收藏。	1
(5)	绩效监控	使用绩效监控功能，对平台上服务、应用、数据和组件等资源总数、调用数的活跃情况、今日调用次数、公共组件进行可视化查看和监控，并对资源调用量、组织注册量和组织申请量进行排名，可直接看到排名前 10 位。	1
(6)	个人中心	使用个人中心功能可进行申请、审核、认证、收藏，监控用户自身权限内的资源情况，接收消息提醒。	0.5
(7)	资源注册	使用资源注册功能，可进行应用注册、接口注册和 SDK 注册。	1
2	应用安全管理系统		
(1)	应用管理	对应用进行新建、编辑、启用、停用、账户关系绑定和搜索等操作。	0.5
(2)	工作组管理	对工作组进行新建、编辑、删除、搜索等操作，可对工作组的人员信息进行管理和维护。	0.5
(3)	用户管理	对平台用户信息进行管理和维护，包括人员维护、角色查看和人员检索等功能。	0.5
3	接口服务管理系统		
(1)	接口注册审批	平台可对用户提供的接口进行审核管理，降低提供接口的风险，增加对接口的统一管理流程。	0.5
(2)	接口申请审批	当接口提供方完成接口使用的初审后，平台提供对接口终审功能。	0.5
4	服务应用管理系统		
(1)	服务应用注册审批	平台可对用户提供的服务应用进行审核管理，降低提供服务应用的风险，增加对服务应用的统一管理流程。	1

(2)	服务应用申请审批	当服务应用提供方完成服务应用使用的初审后，平台提供对服务应用终审功能。	1
5	SDK 管理系统		
(1)	SDK 注册审批	平台可对用户提供的 SDK 进行审核管理，降低提供组件的错误风险，增加对组件的统一管理流程。	1
(2)	SDK 申请审批	当 SDK 提供方完成 SDK 使用的初审后，平台提供对 SDK 终审功能。	1
6	接口管理系统		
(1)	接口项目周期管理	平台对第三方接口调用时间周期进行管理，对接口/数据的注册方信息、自身信息进行查看。可以对单个或批量接口/数据进行启用和停用。	0.5
(2)	接口安全管理	平台可对接口访问安全进行管理，包括创建、删除 IP 访问权限，对 IP 访问的安全性进行管理。	1
(3)	接口访问流量控制	可对每个接口访问流量进行控制管理，包括创建流控、修改流控、绑定服务、解除绑定、批量解除、删除流控。	1
(4)	日志管理-服务访问日志	可对访问平台的服务进行列表查询和详情查看。	0.5
(5)	日志管理-时间分片日志	可对各个资源运行的时间分片日志进行查看。	1
(6)	运行分析	对平台的 API 接口进行运行情况分析，包括对某个 API 或所有 API 的访问次数数值进行查看分析，提供分析列表功能，可按照时间条件进行检索。	1
(7)	接口访问统计与分析	对接口访问的效果进行统计和分析，管理员可查看请求结果成功列表、请求鉴权失败列表、请求越权访问列表、请求超时列表、其他请求状态列表，可检索单项接口访问结果，查看单个日志详情和某项应用访问接口的详细情况。	1
(8)	仪表盘	通过仪表盘这种可视化方式对所有接口使用情况和应用访问接口的时间长短进行监控。	0.5
(9)	监控管理	对各个接口的服务概况、状态分布、请求结果分布、性能、访问流量进行监控，可查询监控的管理日志，支持对日志进行检索。	0.5
(10)	接口运行节点管理	对接口运行节点进行新增、停止、重启、删除、启动等管理，使运行节点管理更加精细，可以查看运行节点上的项目名称。	1
(11)	系统配置	可对接口管理的配置项进行管理，可进行配置项目的新增和编辑，支持对配置详情进行查看。	1
7	接口资源库系统		
(1)	目录视图	提供按部门、按服务分类视图方式查看接口目录。资源目录接口按照数据和服务两类进行展示，提供目录添加、目录编辑、目录删除、目录查看、目录搜索功能。	0.5

(2)	接口目录搜索	以树形结构按目录及按机构两大类展示全量接口,可供平台管理人员根据不同维度查看全部资源分配情况。	0.5
8	接口生成系统		
(1)	API 接口制作	可对 API 接口进行制作和管理,实现 API 的注册、删除、制作、查询、圈选、配置,以及相关模板和图形连接与配置等功能。	1
(2)	项目管理	可对某个 API 接口的项目进行管理和维护,可查看项目管理列表,对项目进行项目查询、描述、翻页、信息查看、过滤条件设置、增加、删除、编辑和接口分配	1
(3)	接口分类	可查看 API 接口分类管理列表,对接口分类进行查询、描述、翻页、过滤条件设置、增加、删除和编辑。	0.5
(4)	接口授权	可对接口授权进行新增、删除、编辑、云端测试和查询。	1
(5)	回收站	可对已经删除的 API 进行清空、查询、彻底删除、回复、详情查看、翻页和排序。	0.5
(6)	接口接入	可对 API 接口接入参数进行新建、编辑、删除、查询、查看详情、注册、发布、禁用等操作,支持 API 模板功能,支持 rest 接入和 webservice 接入。	1
(7)	接口聚合	可对聚合的接口 API 进行新建、编辑、删除、查询、查看详情、注册、发布和禁用等操作。	1
(8)	应用注册	对生成的 API 接口关联应用进行新建、编辑、删除、查询、白名单应用和授权应用。	1
(9)	资源添加	对 API 接口资源进行目录添加、目录修改、目录删除、新建、编辑、删除、查看属性详情、检索等操作。	1
(10)	接口服务	身份信息、消息、组织信息、通讯录信息等 API 服务。	1
9	服务统一监管系统		
(1)	[API 监控]可用性监控	通过对服务状态,有效时段,访问次数等各种因素的监控,保障服务的可用性,不满足条件的服务会以不可用状态展示,从而辅助管理员定位问题所在。	1
(2)	[API 监控]正确性监控	通过监控服务访问情况,对访问失败的请求进行分门别类,并快速解决对应问题,保障服务访问的正确性和可持续性。	1
(3)	[API 监控]响应时间监控	通过多维度展示和统计服务请求的响应时间,从而快速发现比较耗时的过程,针对耗时的服务进行有针对性地处理,缩短响应时间。提升服务响应能力。	1
(4)	[接口监控]服务延时监控	系统对各类接口调用的服务延时情况进行监控,用图形界面展示,并详细记录请求服务延时数据列表,用户可快速查看具体延时情况。	1
(5)	[接口监控]服务异常监控	系统对各类接口调用的服务异常情况进行监控,用图形界面展示,并详细记录请求服务异常数据列表,用户可快速查看具体异常情况,快速定位请求异常的服务。	1
(6)	[接口监控]非法访问监控	系统对各类接口调用的非法访问情况进行监控,用图形界面展示,并详细记录非法访问的数据列表,用户可快	1

		速查看非法访问的第三方情况。	
(7)	[接口监控]拒绝服务处理	统计显示黑名单内的用户访问服务的详细情况,可快速定位,哪些黑名单中的用户请求了服务。	1
(8)	[接口监控]异常定位监控	从用户开始请求接口服务开始,进行分段定位监控,当请求出错时,可快速定位是哪个过程出现问题。	1
(9)	[安全监控]行为操作日志监控	通过用户对服务的每一次操作监控,如对服务的增、删、改、查等,可多维度保障用户的操作行为可被记录,同时保障服务操作的安全性。	1
(10)	[安全监控]服务访问跟踪监控	通过全链路信息跟踪,追查每一个环节的详细信息,对服务进行全方位的审计,验证,从而确保服务的合法合规性,对错误的请求进行具体定位,发现根本原因。	1
(11)	[安全监控]网络错误跟踪监控	通过记录 API 访问时,因网络问题产生的服务不可用。通过此现象进行针对性的问题排查和分析。	1
(12)	[应用监控]服务状态监控	通过多维视图展示所有服务状态,管理员可以快速定位非正常服务,并进行相应处理。	1
(13)	[应用监控]服务流量监控	通过图形界面展示服务流量监控图。	1
(14)	[H5 应用监控]注册量统计	对应用注册总量,注册通过量,注册驳回量分别进行统计,可查看最近 7 天,最近 30 天的数据,也可自定义查看时间范围,以饼图方式展示汇总数量,以列表方式展示明细。	1
(15)	[H5 应用监控]申请量统计	对应用申请总量,申请通过量,申请驳回量分别进行统计,可查看最近 7 天,最近 30 天的数据,也可自定义查看时间范围,以折线图方式展示汇总数量,以列表方式展示明细。	1
(16)	[H5 应用监控]调用量统计	对应用的点击次数进行统计,可查看最近 7 天,最近 30 天的数据,也可自定义查看时间范围,以折线图方式展示汇总数量,以列表方式展示明细。	1
(17)	[SDK 监控]注册量统计	对 SDK 注册总量,注册通过量,注册驳回量分别进行统计,可查看最近 7 天,最近 30 天的数据,也可自定义查看时间范围,以饼图方式展示汇总数量,以列表方式展示明细。	1
(18)	[SDK 监控]下载量统计	对 SDK 包和 SDK 文档分别进行统计,可查看最近 7 天,最近 30 天的数据,也可自定义查看时间范围,以折线图方式展示汇总数量,以列表方式展示明细。	1
(19)	资源供需监控	从各机构提供资源维度,统计显示该机构提供资源数量及使用资源数量,并详细记录提供的资源列表及使用的	1

		资源列表。以图形化方式展示提供资源的类型占比及注册与请求占比。	
10	网关核心功能		
(1)	安全认证	安全认证为数据共享服务平台的用户提供统一用户鉴权服务、为应用服务提供方提供应用认证服务以及数据传输过程的加密服务。安全认证功能主要包括：用户鉴权、应用鉴权、数据加密等功能。	1
(2)	服务调用	通过服务调用模块为消费方对所申请的服务中的数据进行调用。	1
(3)	高可用策略	制定系统高可用策略，保证节点数据一致性、分区容忍性、系统可用性和可扩展性。	1
(4)	高并发降级策略	制定高并发降级策略，保证当访问量剧增、服务出现问题（如响应时间慢或不响应）或非核心服务影响到核心流程的性能时，保证服务仍是可用的。系统可以根据一些关键数据进行自动降级，也可以配置开关实现人工降级。	1
(5)	数据传输机密	制定数据传输加密机制，基于公私钥加密体系保证数据传输机密性。	1
(6)	服务接入适配	基于统一的服务接入协议，适配多种服务接入方式。	1
(7)	服务路由统一处理	制定路由策略、路由规则、路由配置策略，对服务路由进行统一管理。	1
(8)	错误消息统一处理	实现对系统异常产生的错误消息的统一处理。	1
(9)	事件管理	制定事件触发规则和事件回调机制，并实现事件日志管理。	1
18.3.2	通讯录管理		
1	教育通讯录		
(1)	教育通讯录前端	包含部门列表展示、部门详情展示、部门联系方式、部门联系电话、部门联系地址、地图导航、最近访问的部门列表、搜索教育部门、留言、我的留言。	1
(2)	教育通讯组织管理	包含教育通讯组织管理按发布状态关键词检索、新增组织、发布组织、编辑组织、删除组织、开关控制、查询组织列表。	1
(3)	管理后台批量导入	用户可在后台批量导入中下载 Excel 表模板，在模板中输入新建组织的名称等信息后，可进行快速的批量导入新建组织	1
(4)	热词管理	用户可在后台新建热词，新建热词时可关联组织，热词关联组织后，用户在应用前端点击该热词后，即可快速显示热词所关联的组织列表。	1

(5)	部门管理	部门管理是设置组织下的二级部门，通过后台新建部门，填写部门名称、部门编号、部门电话机设置电话状态、留言状态后，对新建部门进行发布，发布成功后的部门用户即可在 APP 前端组织下查看。在部门管理中同样可以对部门信息进行编辑。	1
2	组织通讯录		
(1)	组织展示	福州市教育系统各机构成员可查看教育系统各级组织机构以及人员信息。	1
(2)	组织部门列表	用户可查看各级组织部门列表信息，也可以通过组织通讯录模板，进行部门新增、信息修改和删除操作；后台数据修改前端自动更新，便于用户及时联系。	1
(3)	组织部门内用户列表	支持对组织部门内成员信息列表准确查找，支持安全成员姓名或工号排序，便于查找。	1
(4)	组织部门内用户信息	用户可在组织列表内选取不同的组织进而查看组织内人员信息。	1
(5)	用户沟通	用户通过列表、搜索等方式查找到所需人员信息后，可与该人员信息直接进行沟通，以及电话、邮件沟通。	1
(6)	组织内成员搜索	组织内搜索主要用于组织内人员的搜索，包含关键字搜索、模糊搜索和精确搜索。	1
18.3.3	组织管理		
1	多级组织管理		
(1)	下级组织管理	下级组织管理是为了满足组织管理员对下级组织管理的职能要求。对新的部门通过创建的方式进行管理，对系统中已存在的下级组织通过邀请的方式实现管理。下级组织也可通过申请加入的方式，加入多级组织管理中。	1.5
(2)	代管模式	代管模式实现上级管理部门对下级组织的代管，解决下级组织无人管理问题。主要包括申请代管和创建代管组织功能。	1.5
2	集团校管理	集团校管理实现集团校主校和子校的基本信息维护管理，按照主校和子校的隶属关系建立关联关系。支持创建集团校组织，可以设置学校为主校，支持在主校下建立子校。	1.5
3	部门管理		
(1)	部门层级管理	部门层级管理通过对下级部门信息的维护和动态更新，实现对下级部门管理的目的。	1.5
(2)	同级部门排序	对同级部门按照相应的规则进行排序，满足上级部门的管理需求。	0.5
(3)	部门搜索	按照部门相关信息对部门进行搜索，解决对部门精确查找和精准管理的问题。	0.5
4	成员管理		
(1)	成员信息维护	对成员的基本信息、岗位、部门等信息进行维护更新。	0.5

(2)	成员排序	按照相应的管理规则对部门成员进行排序，满足对成员的管理需求。	0.5
(3)	成员搜索	按照成员相关信息对成员进行搜索，解决对成员精确查找和精准管理的问题。	0.5
5	岗位管理		
(1)	岗位组管理	在岗位组的管理功能下，管理员可新建岗位组、在分组下新建岗位。	1.5
(2)	维护岗位	对岗位信息进行维护，实现岗位与成员的绑定，能够查看岗位下的所有成员，满足对岗位管理的要求。	0.5
6	导入导出管理		
(1)	模板下载	按照对部门工作人员管理的要求，设计编制成员信息录入模板，提供给各部门下载完成成员信息的录入。	1.5
(2)	批量导入成员	根据提供的模板完成成员信息录入以后，由部门信息管理员批量导入成员信息，快速便捷地完成成员信息的录入，满足大量人员录入管理的要求，减轻工作人员的负担。	1.5
(3)	导出成员信息	对系统中已存在的成员信息提供导出功能，满足用户对部门成员线下管理的要求。	1
7	组织账号设置		
(1)	组织信息	实现对组织信息的设置，包括组织名称、地址、性质、组织规模、联系电话等，同时能够支撑对组织管理账号信息设置。	1.5
8	组织统计分析		
(1)	组织统计分析	组织统计分析实现对组织内部相关信息的统计分析，包括当前组织信息，组织动态信息和人数统计信息等，为组织健康度评估提供有力的数据支撑。	1.5
18.3.4	通知推送系统		
1	通知入口		
(1)	通知入口	在平台中建设服务通知入口，负责统一接收消息通知，负责统一接收离线通知和向第三方通知服务平台拉取通知内容。	1
2	通知聚合		
(1)	通知聚合	通知聚合模块负责存储通知内容及计算通知的接收情况、发送情况，如未读消息数量、已读消息数量及消息总数量。	1
3	通知列表		
(1)	展示类通知(图文)	展示类通知(图文)主要包含文本展示通知、图文展示通知两个类型的通知，链接类通知(跳转原生、H5应用)。	1
(2)	消息业务处理	消息业务处理主要通过文本交互型通知展现，可设置1~3个交互按钮来进行消息体内的业务处理。	1

(3)	消息状态变更	消息状态可根据服务业务流程的流转而进行变更,当业务进行到新的状态时,可推送带有新状态的消息并删除上一条状态的消息。	1
(4)	消息组装	消息的标题、正文、图片、超级链接、交互按钮等可根据约定的规则进行组装并推送。	1
4	离线通知		
(1)	离线通知	离线通知功能是保证用户离线期间避免遗漏信息的功能模块,通知服务平台将各应用的通知内容进行暂存,为消息推送引擎推送离线通知,消息推送引擎为终端用户推送新消息及消息数量提示,当用户上线时,通知服务平台向用户推送通知具体内容,用户可查看因网络原因未能及时收取的消息,以免遗漏重要事项,实现未登录的情况收到通知。	1
5	应用管理		
(1)	添加应用	在通知管理后台可进行添加应用操作,需要填写应用名称、上传应用图标、填写 type 和应用描述。	1
(2)	应用信息维护	添加应用成功后可对应用信息进行维护,包括编辑应用名称、更换应用图标、编辑应用描述。	1
(3)	应用检索	对于通知管理后台内的注册应用提供应用检索功能。	0.5
(4)	应用删除	对于通知管理后台内的注册应用提供应用删除功能。	0.5
(5)	应用密钥管理	添加应用成功后,由于业务需要可以重置应用的 Master Secret; Master Secret 变更将影响 API 推送,需要调用方更改调用代码。	1
(6)	消息鉴权	第三方应用组装好的消息体内容后,只有通过消息鉴权才能调用通知推送组件的接口。通知推送组件通过密钥的方式鉴权。	1
6	消息推送引擎		
(1)	消息分布式存储	将消息数据分散存储在台独立的设备上。分布式网络存储系统采用可扩展的系统结构,利用多台存储服务器分担存储负荷,利用位置服务器定位存储信息,它不但能够提高系统的可靠性、可用性和存取效率,还易于扩展。	1.5
(2)	消息队列	分布式消息服务是一项基于高可用分布式集群技术的消息中间件服务,为分布式应用提供低延迟、高并发的异步通信机制。	0.5
(3)	消息异步推送	发送消息的时候采用异步推送方式。当使用异步消息传送时,调用者在发送消息以后可以不用等待响应,可以接着处理其他任务。	0.5
(4)	异常重试推送	对于异常的消息,将放入异常消息队列,并尝试约定次数内重新推送。	0.5
(5)	角标换算	对消息的未读数进行统计换算并记录。	0.5
18.3.5	用户及权限管理		

(1)	用户管理	用户管理对用户采用分级管理的方式，即系统管理员可以管理所有用户，为所有用户分配操作使用权限，而拥有“组管理”权限的用户也可以管理与自己同组织的用户。采用分级管理的方式，就可以明确各组织的责任，使各组织可以相对独立地完成各自分内的工作	3
(2)	用户组管理	为了便于对系统中应用对象的设定和信息的传递，可对用户设置用户群组，如具有某种职权的领导小组、审核小组等，群组是不同组织的一对多关系，可设置容纳不同组织间的多个人，群组与角色的不同是系统对群组不设定权限	3
(3)	单位系统管理员	为了便于对各个单位系统管理员进行统一管理，可根据组织中设置的单位，设置各单位的系统管理员，支持更换系统管理员，支持更新单位名称和姓名查询，支持查看更换记录。	2
(4)	权限管理	权限管理实现对系统中的所有权限进行维护，并为系统的使用者设置相应的权限。由权限分配策略将信息分类和机构人员有机挂接，实现对所有用户通过权限分配策略将所有信息有效控制起来	3
(5)	角色授权	授权方式可以分为两种：基于用户的授权和基于角色的授权：	3
(6)	认证管理	为了保证系统和数据的安全性，系统支持用户-角色校验模式进行身份验证，验证合法的用户进入系统进行相关操作，验证非法的用户则强行退出登录。	2
(7)	用户代理	人员代理实现被代理人的权限系统能够临时转交其他人员进行代理，在代理期间内，代理人拥有被代理人的所有权限。要求对代理的时间要有明确限制条件，即代理的开始、结束时间，系统支持保存代理期间相应的系统操作日志，以备反向跟踪使用。	2
(8)	单点登录	通过单点登录技术，实现与其他应用系统的统一用户验证，多重登录	2
18.3.6	帮助中心		
(1)	帮助中心	提供操作文档，帮助用户使用系统。	1
18.3.7	系统日志		
(1)	访问日志	支持访问日志查看功能，包括查看用户 ID、姓名、操作时间、IP 地址、操作说明。	1
(2)	登录日志	支持登录日志查看功能，包括查看用户 ID、姓名、操作时间、IP 地址、日志内容。支持根据日志内容、操作时间进行搜索。	1
(3)	操作日志	支持操作日志查看功能，包括查看用户 ID、姓名、操作时间、IP 地址、操作类型、操作说明。支持根据操作类型、操作说明、操作时间进行搜索。	1
18.3.8	版本管理		
(1)	版本基础信息维护	支持版本号配置、更新内容录入、更新时间关联、版本描述补充。	0.5

(2)	版本状态管控	支持版本发布操作及当前版本展示。	0.5
(3)	版本记录查询	支持历史版本查询、版本详情查看、版本迭代轨迹展示。	0.5
18.3.9	统一消息管理		
1	消息推送管理		
(1)	消息推送配置管理	依托数智教育一体化支撑底座的角色、权限管理等功能，为管理员提供人员管理、权限分配管理、申请者角色管理等功能。	1
(2)	消息申请单内容管理	实现对平台内消息申请单信息的管理。主要包括：消息标题、内容标题、消息内容、消息资源、消息跳转链接。	0.5
(3)	消息发放设置	包括消息的发放方式和发送范围。发放方式包括：即时发送、定时发送、重复发送；发送范围包括：发送至全部用户、发送至部分用户(筛选)。	0.5
(4)	申请单操作	实现对消息申请单的内容审核、发送、设置等。	0.5
(5)	消息预览	提供后台的消息预览效果。	0.5
(6)	申请记录查询	对申请单的历史数据进行记录，并提供快速查询功能。	0.5
(7)	消息状态查询	可以查看消息的发送状态。	0.5
2	短信推送管理		
(1)	短信推送配置管理	依托数智教育一体化支撑底座的角色、权限管理等功能，为管理员提供人员管理、全部权限管理、申请者角色管理等功能。	1
(2)	短信用户分组管理	提供短信送达对象的用户分组管理功能。	1
(3)	短信通道管理	对不同类型的短信推送通道进行设置管理。	0.5
(4)	短信模板管理	管理和设置短信内容模板。	0.5
(5)	短信签名管理	管理和设置短信签名。	0.5
(6)	审核人员管理	审核申请、限时消息执行发送操作、定时消息执行允许生成操作。	0.5
(7)	短信申请单内容管理	实现对平台内短信申请单信息的管理。	0.5
(8)	消息设置管理	消息设置管理包括消息的发放方式和发送范围。	0.5
(9)	申请单操作	实现对消息申请单的内容审核、发送、设置等。	0.5
(10)	消息预览	提供后台的消息预览效果。	0.5
(11)	申请记录查询	对申请单的历史数据进行记录，并提供快速查询功能。	0.5

(12)	消息发送状态查询	查询已提交发送短信的发送状态。	0.5
(13)	消息接收状态查询	查询已发出短信的到达状态和回复内容。	0.5
3	消息提醒	消息提醒是实现统一消息是一种综合接入信息服务，对互联网、手机端等各渠道的统一消息分发、推送，保证信息统一性。	2
18.4	系统对接		
1	智慧福州底座能力对接		
(1)	统一认证登录	对接并复用e福州的基础支撑能力统一认证与登录相关接口及服务，通过统一认证平台实现各平台之间的身份互认、业务互通、数据共融，将智慧城市的服务与智慧教育的服务进行融合深化，切实提升福州师生、管理者及百姓的教育获得感、满意度。最终实现福州教育发展“城教融合”的理念和目标	2
(2)	消息通讯	对接e福州消息通讯相关接口及服务，通过e福州实现向教育用户推送和发布教育相关资讯、消息。	2
(3)	支付与缴费	对接并复用智慧福州底座的支付与缴费能力，支持用户在享受这些教育应用、教育资源服务的时候涉及教育服务缴费等相关的需求。	2
(4)	实名验证	对接智慧福州底座的实名验证能力相关接口及服务，教育业务相关应用可以直接复用实名验证能力，无需再单独建设实名验证系统。	2
(5)	活体检测	对接智慧福州底座的实名验证能力接口，提供判断操作用户是否为真人能力，防止照片、视频攻击。	2
(6)	二维码	对接并复用智慧福州底座的二维码相关接口及服务，提供二维码生成与展示、识别等功能。	2
(7)	统一搜索	接入e福州的统一搜索，通过e福州的统一搜索，让福州教育管理者及广大师生、家长、市民享受更加精准、更加智能的搜索服务。	2
(8)	数据汇聚共享平台对接	汇聚教育公共数据至智慧福州底座的数据共享平台。	2
(9)	运维监控管理	对接并复用智慧福州底座的运维监控管理能力，在运维监控管理租户上进行平台的应用信息、数据信息、核心组件、服务器运行状况等的监控参数的配置，实现对平台的应用信息、数据信息、核心组件、服务器运行状况等的监控参数配置，实现对平台的实时监控，做到异常预警，及时发出报警通知，让业务人员和运维人员快速处理，防止故障发生或在故障发生的第一时间进行修复，保证平台的稳定性。	2
2	市级跨部门业务能力对接		

(1)	学生入学校验信息	与福州市大数据平台对接，实现福州市教育办事所需的基础数据，如公安户籍部门、住建部门、税务部门、工商部门有关学生入学所需的校验信息。	2.5
(2)	福州市电子证照	实现福州市证书所需的证照生成基础能力对接，实现电子证照模板管理和证书生成	2
(3)	福州市时空信息	获取时空地理信息一张图的 GIS 电子地图服务支撑。本项目统一使用福州市时空信息提供时空地图，涉及信创一体化改造的各业务系统模块若需要电子地图服务，均需进行替换。	2
(4)	不动产数据对接	市不动产数据对接市，房产学位查询需要不动产数据	2.5
(5)	福州市各校内应用系统对接方式	提供福州市智慧校园开放的 API 接口，可以接入学校现有系统、合作伙伴软硬件系统，支持与学校自建系统	2
(6)	校园安全（阳光校园）所需接口	对接网格化服务管理平台实现校园安全巡查、隐患排查的业务联动； 对接福州市大数据平台汇聚福州市网格综治、应急指挥等校园安全相关基础业务数据。	2
3	国家及省级平台对接		
(1)	中考体育平台	对接中考体育平台，实现中考体育成绩数据加密回流	2
(2)	居民身份证和户籍信息查询	对接省数据平台：居民身份证和户籍信息查询-根据姓名和身份证号码查询常住人口信息，用于支持老师对“招生报名结果”进行资格审核时，实现智能化审核匹配。	2
(3)	生育证登记信息查询接口	对接省数据平台：生育证登记信息查询接口-根据姓名、身份证号码查询生育证登记信息，用于支持老师对“招生报名结果”进行资格审核时，实现智能化审核匹配。	2
(4)	出生医学证明信息查询接口	对接省数据平台：出生医学证明信息查询接口-根据父亲姓名、父亲身份证号码查询出生医学证明信息； 对接省里：出生医学证明信息查询接口-根据母亲姓名、母亲身份证号码查询出生医学证明信息(省里)。用于支持老师对“招生报名结果”进行资格审核时，实现智能化审核匹配。	2

数智教育一体化支撑底座应用功能新增			
编号	项目名称	功能说明与描述	项
19.1	配套支撑服务（3年）		
1	短信费用	用于一体化平台消息短信同步发送，原平台 2025 年实际使用量约 60 万条，按此情况并考虑冗余，预估每年约需 100 万条短信，三年累计 300 万条，预算 9 万。短	1

		信服务开通之日起算，按短信实际使用数量据实结算。	
2	智算算力服务	为满足教育主管部门及学校管理者智能问数需求，需部署参数不少于 70B 大模型，以提供复杂语义理解、自然语言转 SQL、多轮逻辑推理、非结构化数据问数等智能化能力，支持不少于 20 个人并发问数，经测算需约不少于 1.25P 大模型推理算力。项目采购为期 3 年，每年 1.25P 的智算算力服务，要求能支持国产多卡协同，以保障高并发下的响应速度与信创合规。租赁期 3 年，从项目终验通过之日起起算。	1

移动端建设应用适配改造			
编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
20.1	教育移动端主页定制		
1	专属主页定制		
(1)	身份定制	基于不同身份可定制专属主页，通过专属主页来实现个性化服务，配置和该身份相关的应用、服务和对应的权限。	2
(2)	专属主页	对于拥有多身份的用户，提供多身份主页切换功能。	2
(3)	多身份切换管理	定制 banner、应用导航、推荐内容，根据教师基本属性（如地区、学校、岗位、年级、学科）定义应用范围和权限。	2
(4)	教师主页	定制 banner、应用导航、推荐内容，根据学生基本属性（如地区、学校、班级、年级）定义应用范围和权限。	2
(5)	学生主页	定制 banner、应用导航、推荐内容，根据所属孩子基本属性（如地区、学校、班级、年级）定义应用范围和权限。	2
(6)	家长主页	定制 banner、应用导航、推荐内容，根据管理者基本属性（如地区、教育局/学校、岗位）定义应用范围和权限。	2
(7)	管理者主页	定制 banner、应用导航、推荐内容，根据公众身份定义公共应用可见范围和权限。	2
(8)	公众主页	为公众设计主页面	2
2	定制页面布局和风格		
(1)	主页布局	可以配置、调整主页的布局 and 结构，调整各应用导航位置，为每个应用导航配置相应模块和定制风格。	1.5
(2)	界面风格	可以根据具体教育场景、不同学段、不同身份定制不同风格。定制 UI 设计风格和字体。	1.5
3	定制互动交流范围		

(1)	群组	根据不同的身份定制推送相关的兴趣群组和相关信息。	1.5
(2)	资讯	根据不同的身份定制推送相关的资讯信息。	1
(3)	活动	根据不同的身份定制推送相关的活动信息。	1
(4)	话题	根据不同的身份定制推送相关的话题信息。	1
(5)	通知	根据不同的身份定制推送相关的通知信息。	1
20.2	教师服务		
(1)	工作面板	支持常用应用功能的管理，提供统一的应用中心，将所有 PC 的应用业务与场景形成采购式添加，将各项应用功能汇集在工作面板中，移动端用户可在面板当中进行一键式添加	2
(2)	流程中心	根据业务要求内容，将职称晋升、人事变动、考核等各类相关业务流程进行集中审批。通过分类形成已待办、未办理、已完成等流程分类。提供各级人员登录时完成各自的日常流程审批与处理	2
(3)	信息查询	支持人事信息查询、名师工作室信息查询、优质人才的检索、各类申报/评审资质查询、教科研材料查询等。减少用户在信息查询时对 PC 环境的依赖性。通过移动端提供用户进行随时随地的信息获取	2
(4)	人事服务	针对全市教师的招考、职称、培训、优秀教师评定、调动异动、考核奖惩及离退休等服务进行全面管理，各级用户可根据自己的账户权限进行相关的申请、审批、评定及发布等权限操作，便捷化的移动服务，保证信息的及时传递，提升工作效率	2.5
(5)	研修服务	从继续教育、教研、学时与活动证明卡、送教和培青等多个模块，针对不同级别的用户实现个性化的内容应用服务	2
(6)	科研服务	提供科研相关业务流程服务，包括数据更新、变更审批、科研情况展示、课题申报、成果管理、科研进度查询等	2
(7)	名师工作室服务	名师工作室相关业务流程服务，包括数据展示、在线交流、资源共享、成果展示等	2
(8)	通讯录服务	根据用户账户的权限进行信息查看的管理，部门内部可以查阅本部门相关同事的通信信息，便于增加内部的沟通	1.5
(9)	区域数据分析	通过区域全景图展示区域内师资情况，并将福州市区内 55 所学校的位置进行标注展示，通过触碰相应的位置对学校进行交互性展示	1.5
(10)	个人数据分析	教职工的个人数据分析进行集中展现，通过移动端展现用户的个人画像、职业成长轨迹、个人年度考核等内容进行体现，提供教职工对个人教师职业生涯进行全方位了解	1.5
(11)	教科研数据分析	教师根据自己的教科研数据情况，进行进度及结果的查询，同时结合全市的教科研情况及发展方向，精准推送相关的科研材料供用户参考，针对全市的教科研课题及团队进行整体的课题方向、课题团队进度及效果进行数据分析，统筹管理进行资源调配	1.5
(12)	画像展示	针对市级、区县级及学校的不同级别的用户提供个性化的画像展示服务	1.5

(13)	教师资源预警	针对教师的调动、异动及离退休等，实时掌握本市、区及学校的教师资源调配情况，针对资源可能出现的短缺及不足及时预警。对教师资源的发展趋势进行有效的预测，采取积极的预防措施和有效的干预措施，保障本市、区及学校的教师资源	1.5
(14)	消息中心	消息中心集中展示各类系统消息，例如流程待办、信息填报事项待办、预警消息等信息。不仅支持将消息推送至一低昂端页面，同时当用户不在页面时，消息将会推送至用户手机页面，一般显示在手机顶端，或手机锁屏页面。方便用户及时地获取消息、查看消息、处理待办消息等	1.5
20.3	智慧校园		
1	通用功能		
(1)	消息通知	通过移动端的消息通知功能，实现各用户的消息触达，支持一对一、一对多群发功能。通过e福州定制门户时，则直接使用其消息通知组件。	1
(2)	多媒体附件	通过移动端设备的相机和相册功能，实现对对应附件的移动上传。如：教师发布学习任务，学生可拍照上传，班级圈素材可拍照上传等。	1
(3)	登入门户	移动端将提供账号+密码、手机号+验证码等多种登入方式，用户将根据情况选择适合的登入方式。登入完成后，将进行当前用户在多个学校中多种角色身份选择，实现移动端身份切换（老师、学生、家长）。接入e福州时，则复用其基础支撑能力，主要接入内容包括接入统一认证系统、实名验证系统。	1
2	智慧教学		
(1)	同步课堂	教师可在移动端对教学资源进行下载、分享等相关操作，方便快捷进行资源查阅。	1
(2)	教学资源	移动端可切换版本及目录筛选，可按照课程、课时、课型为教师推荐完整的资源包，包括教案、课件、训练、素材、电子教材等优质资源。	1
(3)	教案设计	系统提供与课程同步的名师教案。移动端可进行下载、点赞、分享、一键添加至授课包等功能。	1
(4)	课件设计	系统提供与课程同步的名师课件、参考课件，同时课件与教案设计紧密贴合。移动端可进行下载、点赞、分享、一键添加至授课包等功能。	1
(5)	教学素材	系统提供与课程同步的教学素材，包括视频、动画、音频、文本等特色素材。 移动端可进行下载、点赞、分享、资源上传等功能。	1
(6)	随堂训练	支持教师按照同步课程查看名师训练，移动端可进行下载、点赞、分享、一键添加至授课包等功能。	1
(7)	课堂报告	可按照日期、学科查看班级整体报告及个人报告，移动端可进行点赞、分享等功能。	1
(8)	学情分析	学情分析是教师日常教学中进行教学反思，根据分析结果改进教学，巩固已学知识的一个重要依据。教师可在移动端查看相应报告内容。	1

(9)	班级学习报告	教师可在移动端对班级学习报告信息进行查阅,包含知识点、难易度、班级正确率、加权均分率、做题数量、典型错题、提分训练、提分微课。	1
(10)	学生学习报告	教师可在移动端对学生学习报告信息进行查阅,包含排名、学生姓名、正确率、知识点名称、正确率。	1
3	联考名卷		
(1)	满分作文	教师和学生可在移动端查看推送的最新联考的满分作文内容。	1
(2)	学霸考卷	教师和学生可在移动端查看推送的最新联考的学霸考卷内容。	1
4	智慧家校		
(1)	班级公告	移动端可根据用户相关权限对班级公告进行发布、编辑、查阅、删除等功能,例如:考试安排、家长会通知、班级评比等。	1
(2)	日常表现	家长可通过移动端查看学生在校表现情况,让家长每天都能了解到自己孩子在学校的情况。主要有出勤、仪容仪表、课堂表现等。	1
(3)	综合素质发展分析报告	家长可在移动端查看孩子在思想品德、学业水平、身心健康、艺术素养、社会实践各个维度的成长情况。可以查看孩子的月度评价报告、学期评价报告以及毕业评价报告等。	1
(4)	通讯录	移动端支持通讯录功能,教师、家长可通过移动端,按照班级、个人、群组等分类查找联系人。	1
5	智慧管理		
(1)	班级圈	班级圈是学校 and 家庭的互动桥梁,为师生家长提供记录成长、留住集体美好瞬间的平台,老师、家长、学生均可在移动端上传和分享相应的照片及视频。	1
(2)	接送校	当家长到达学校,做好接送准备后,在移动端进行接送相应的确认操作,让学生实时了解家长到校情况,减少学生在校外滞留时间的安全隐患。同时老师和家长均可在移动端查看相关学生的接送记录。	1
(3)	请假	家长和学生可在移动端提报请假申请,班主任和管理教师可在移动端进行线上的审批。	1
(4)	出勤记录	记录学生日常出勤数据,并生成报表,可检索查询日常出勤记录。管理老师和家长可以通过移动端查询到学生的出勤记录。	1
(5)	体质健康	学校通过移动端或智能测试的硬件进行成绩采集与上报。学校可以对本校数据采集上报数据和进度进行查询督导。根据学校自身情况,有多种使用建设模式供学校选择	1
(6)	综合赛事	学生和老师可通过移动端查阅校内活动发布信息,包括活动的类型(党团活动、社团活动、志愿服务、公益劳动、军事训练、生产劳动、社会调查、勤工俭学、参观体验、研学旅行等)、参与方式(指定参与/自主参与)、活动时间、提交过程记录的时间、参与活动加分配置、参与类型与参与范围等,并可以通过移动端报名。	1
20.4	招生服务		
1	资讯服务	资讯服务统一汇聚福州教育新闻、实时动态、采购信息、政务公开等各类教育信息,为福州市广大市民提供权威、全面的教育信息,实现了“一个窗口、信息全有”。	1

2	查询服务	查询服务为用户提供用户政策查询、信息查询、档案查询、事项查询、专题查询、关键字查询、数据查询等查询工具，便于福州各级教育相关机构、企业、团体和广大市民快速获取所需信息。	1
3	地图服务	地图服务通过以电子地图的形式汇聚各类教育信息，向市民提供各类教育机构分布查询、教育机构信息查询、学校划片查询，便于市民基于自身定位，精准、快速获取所需信息。	1
4	学习服务	榕教学习汇聚学科、艺术等各类学习资源，为市民提供丰富的在线学习资源，支持在线课程及学习进度、学时、学分等在线学习情况查询。	1
5	入学服务		
(1)	招生信息服务	提供政策文件查询、招生简章查询与学校划片查询	1.5
(2)	报名入口选择	实现福州市各区县中小学片内生、不符合划片条件的本地生、随迁子女、其他政策照顾对象、民办学校报名入口管理	1.5
(3)	流程引导	提供流程图文、视频引导	1.5
(4)	幼儿园入学报名	提供学生信息采集、报名信息提交、生成正式申请编号、自主招生报名功能	2
(5)	小学入学报名	提供学生信息采集、报名信息提交、生成正式申请编号功能	2
(6)	初中入学报名	提供志愿填报、学生投档、信息补录功能	2
(7)	高中入学服务	提供福州市中招信息管理系统进入链接模块，包括初中考试成绩、中等学校录取和升学信息查询	2
(8)	自主招生	提供自主招生服务信息查看和在线报名	2
(9)	转学服务	提供在转学服务开放时间进行转学查询及转学申请	2
(10)	入学报名管理	提供审核进度查阅、入学积分查询、积分复核申请、录取结果查询和分班结果查询	3
6	成长服务	成长服务统一汇集展示学生学籍信息、学习成绩报告、综合素质评价等成长信息。其中学习成绩报告包括学生作业报告、学校报告、学生考试报告、联考报告等；综合素质评价包括思想品德、身心健康、艺术素养、社会实践等。并支持学生在线登记校外各类学习课程及成果。	2
7	学校矩阵	依据移动端展示需求及平台移动端的UI规范，统一为幼儿园、小学、初中、高中阶段的学校各定制3套标准移动模板，共计定制12套移动端展示标准模板。	3
8	我的信息	我的信息为用户提供站内信息通知、基础信息管理、基础材料管理等个人信息管理功能。	1
20.5	房产学位查询		
1	学校信息		
(1)	学校列表	显示学校列表，默认按照名字首拼顺序显示。	0.5
(2)	条件筛选	按照学校主管部门筛选。	0.5

(3)	搜索	根据学校名称搜索。	0.5
(4)	学校详情	显示学校名称、联系方式、位置等信息。	0.5
2	学位查询		
(1)	实时查询	输入不动产权证号查询房产、根据房产查询学位情况，结果实时显示。	2
(2)	申请查询	显示个人历史申请情况、查看单次申请的详情，包括申请查询时间，房产信息，审核状态，学位情况等，输入不动产权证号查询房产，根据房产查询学位情况。	2
(3)	次数限制	每日可提交的查询次数有限，超过提示已达上限。	0.5
20.6	课后服务		
(1)	教师端	支持教师采用移动端工具快速进行课表查看、考勤打卡、点名、上传教学动态、点评学生和提交教学反思等操作。	2
(2)	家长端	支持家长通过移动端进行选课、管理学生请假销假，查看学生上课表现和提交反馈等功能。	2
(3)	巡课端	1.支持巡课老师通过移动端快速记录和提交巡课数据； 2.支持通过移动端查看历史巡课信息。	2

移动端建设应用升级提优

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
21.1	招生服务		
1	入学服务		
(1)	采集自动化支持	家长报名过程中，可支持对家长上传的图片进行种类识别与文字读取；如身份证需要判断是否上传的是身份证，若是的，可将身份证信息进行文字识别。	2.5
(2)	智能回填功能	由于 2025 年度省统一身份认证平台进行升级，增加人脸认证才可调用户籍、婚姻、同户等接口，且通过 e 福州暂时无法调取省统一身份认证平台人脸认证，因此无法根据同户、房产等信息对适龄儿童身份进行自动识别，导致家长需要手动填写儿童信息，增加了报名时长。可优化为进入报名界面即可自动识别当前登录人名下适龄儿童及房产信息，做到自动回填，减少家长报名步骤。	2.5
2	县域定制化开发	因各县（市）在学生类型、摇号规则、招生时间等招生政策方面存在差异，当前主城区招生系统无法满足各县（市）个性化较强的招生需求，因此需根据 PC 端功能同步定制化开发七套县（市）移动端招生业务； 七县（市）包括：福清市、闽侯县、连江县、永泰县、闽清县、罗源县、长乐区，每县（市）预计 3 人月，共计 21 个人月。	21

移动端建设应用功能新增

编号	项目名称	功能说明与描述	工作量 (人月)
22.1	教育智能		

	问数服务		
1	教师情况数据智能问答		
(1)	教师总体情况数据解答	各学段（幼儿园、小学、初中、高中、中职、特教）专任教师总数、师生比达标情况，教师性别分布、年龄结构（分青年、中年、老年教师占比）、学历层次分布（专科、本科、硕士及以上学历占比）、职称等级分布（初级、中级、高级、正高级教师区域及校际分布）等教师总体情况数据解答。	0.5
(2)	特定条件教师数据解答	针对学校管理人员提供符合某些基本条件的教师数据查询服务，快速定位并锁定符合特定资格、条件或要求的教师群体，从而方便评比、报名、培训、调研等管理事务的高效、精准、无误地执行。	0.5
(3)	骨干师资配置数据解答	骨干师资配置数据（县级及以上学科带头人、骨干教师、教学名师数量及校际分布均衡度，特级教师、名师工作室领衔人数量）。	0.5
(4)	教师动态变动数据解答	教师动态变动数据（各学年各学段新增教师数量及来源结构、离职/调动教师数量及原因分布、城乡教师交流轮岗人次及成效）。	0.5
(5)	教师专业发展数据解答	教师专业发展数据（各级各类培训参与人次、培训考核通过率，教研课题立项及结题数量、教学成果获奖等级及分布，职称晋升人数及晋升率）。	0.5
(6)	教师队伍建设动态趋势解答	教师队伍建设动态趋势（骨干教师培养增量、教师学历职称提升幅度、城乡师资均衡化差异系数变化）。	0.5
2	学生情况数据智能问答		
(1)	学生总体情况数据解答	各学段在校生总数、班额达标情况（超大班额、大班额占比及递减情况），学生性别分布、民族构成、籍贯区域分布（本地户籍与随迁子女占比）、特殊群体学生数据（留守儿童、困境儿童、残疾学生数量等）等学生总体情况数据解答。	0.5
(2)	学生考勤情况数据解答	针对学校各级管理人员提供多维度的学生考勤数据查询，通过对话式语言交互，快速查询学生的请假、出勤、外出等考勤数据，方便学校管理人员日常管理与安全监护。	0.5
(3)	学生流动与变动数据解答	学生流动与变动数据（各学年各学段招生录取人数、注册报到率，转学（转入 / 转出）人次及区域流向，辍学率及劝返复学成功率，休学/复学学生数量）。	0.5
(4)	学生毕业与升学数据解答	学生毕业与升学数据（各学段毕业率、升学率（如小升初、初升高比例））。	0.5
3	校情相关数据智能		

	问答		
(1)	各类学校总体情况数据解答	各类学校（幼儿园、小学、初中、高中、中等职业学校、特殊教育学校等）的数量分布、办学性质构成（公办与民办学校占比）、办学规模（在校生总数、各学段班额配置情况、学校最大办学规模达标率）等校情总体情况数据解答。	0.5
(2)	学校资源配置均衡性数据解答	资源配置均衡性数据，包括生均体育运动场馆面积、生均教学仪器设备值、每百名学生拥有网络多媒体教室数等硬件指标的校际分布及差异系数，每百名学生拥有高学历教师数、骨干教师数等师资配置指标。	0.5
(3)	校情变动数据解答	校情变动数据（各学年新增/撤并学校数量、学位供给增减量、师生比例波动等）。	0.5
(4)	五育情况数据解答	包括德育活动开展场次，智育各学科平均分、及格率、每周体育课时数，音乐、美术等美育课程的开课率，劳动教育课程的开课率、每周课时数，以及五育评价指标等五育相关情况数据解答。	0.5
4	教学相关数据智能问答		
(1)	师资建设数据解答	师资建设数据（各学段教师学历分布、高级职称教师分布、骨干教师与学科带头人区域分布、教师参加各级各类培训的人次及考核通过率）。	0.5
(2)	教研活动开展情况数据解答	教研活动开展数据（区域内教研活动频次、校际教研合作参与率、教学成果获奖分布）。	0.5
(3)	教师培训成效解答	教师培训成效变动（骨干教师培养增量、教师教学能力评估合格率变化）。	0.5
(4)	排课数据解答	支持学校各级管理人员根据自己的身份或权限查询班级以及指定人员的课程安排，为管理人员的活动组织、会议安排等场景避免与课程冲突提供服务。	0.5
(5)	课程资源数据解答	包括各学科（语文、数学、英语等）、各学段（小学、初中、高中）课程资源的总量、类型占比（如课件、微课、习题、实验视频等）等课程资源情况数据解答。	0.5
(6)	学业数据解答	包括各学科教学课时，各学科平均分、及格率、优秀率、低分率，以及分数段分布、特长生（艺术、体育）的文化课成绩达标率等学业情况数据解答。	0.5
5	安防相关数据智能问答		
(1)	安防总体情况数据解答	包括校园封闭化管理达标率、视频监控系统全覆盖率等安防总体情况等数据解答。	0.5

(2)	安全事件管控数据解答	安全事件管控数据（意外伤害、食品安全事故等各类安全事件的发生率、及时处置率、结案率等安全事件相关数据）。	0.5
(3)	安全管理落实数据解答	安全管理落实数据（各学年安全演练开展频次及师生参与率、校园安全隐患排查次数、隐患整改完成率、校园周边安全隐患排查整治成效）。	0.5
22.2	智慧研学		
1	智慧研学	支持移动端展示各研学基地及相关活动，包括活动的详细信息，按照研学基地进行分类展示。	2
22.3	学生成长记录		
1	学生评价记录	支持在移动端呈现每位学生的完整点评记录，包括评价次数、累计积分等核心信息，直观追溯学生成长轨迹。	0.5
2	成长风采	支持在移动端展示家长发布的学生成长动态，支持教师、家长进行评论与点赞互动	0.5
3	素质报告	支持家长在移动端在线查看素质报告。	1
4	成长纪念册	支持在移动端查看成长纪念册	1
5	争章活动	支持家长上传成果完成任务后，经老师审核通过后颁发对应奖章。支持老师在移动端对家长上传成果进行审核。	0.5
6	积分查询	支持移动端按学期、年级、班级筛选统计积分余额，可查看积分明细，包括评价维度、具体项目、分值、点评教师及奖品兑换记录等信息，实现积分透明化管理。	0.5
7	扫码评价加分	学生家长可通过“福州的学生成长记录”模块，直接扫二维码给学生评价加分。	1
8	学生成长档案	支持通过移动端对以往学生成长的过程评价信息进行留存，按时间、学校顺序形成学生成长档案，供下载与查看。	1
22.4	智慧工会		
1	智慧工会审批	支持在移动端进行智慧工会管理相关的审批流程，并反馈批复。	1.5

信创基础软件				
编号	项目名称	说明与描述	单位	数量

1	操作系统	<p>(1) 具备设备管理、文件管理，用户管理，日志管理，服务管理，进程和监控管理，网络管理，资源管理，软件包管理，磁盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务，集成开发平台，更新管理器，备份还原等常用工具，支持 KVM, Docker 虚拟化技术并提供本地和远程批量部署和 Kysec 安全功能。</p> <p>(2) 强制访问控制，系统可支持强制访问控制，并提供多种强制访问控制联合加载，包括 SELINUX、APPARMOR 等。</p> <p>(3) 国密支持，内置国密算法，支持基于国密算法的加解密应用，支持可信计算。</p> <p>(4) 数据库兼容性，兼容人大金仓 KingbaseES、达梦等数据库，并提供双方互认证书。</p> <p>(5) 中间件兼容，兼容东方通、中创、金蝶、普元、宝兰德、华宇等中间件。</p> <p>(6) 浏览器兼容，支持 360 浏览器、奇安信、海泰红莲花等可信浏览器。</p> <p>(7) 提供 3 年维保服务，免费更新系统并定期发布系统安全与功能升级补丁。</p> <p>(8) 产品符合 AQKK 测评要求，满足《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》</p>	套	160
2	中间件	<p>国产化适配：支持主流数据库及操作系统，提供迁移工具。</p> <p>云原生支持：动态弹性扩展，适配 Docker 和 K8S 环境，启停迅速</p> <p>安全合规：满足等保 2.0 要求，支持国密 SSL，防御未知威胁。提供命令行工具、管理控制台等多种管理方式，可进行统一配置、部署及监控等，提供代码级的应用性能诊断工具 APM、完善的监控诊断和快照分析系统，提供 3 年维保服务。</p>	套	132
3	数据库	<p>涵盖数据管理、数据迁移、数据同步、监控运维、容灾备份等数据全周期管理功能</p> <p>提供 3 年维保服务，产品符合 AQKK 测评要求，满足《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》</p>	套	28

密码应用适配服务				
编号	项目名称	功能说明与描述	单位	数量
24.1	密码应用方案编制与评审	开展业务系统现状调研，包括机房、网络和业务系统现状情况的摸底，并根据密码安全风险和应用需求进行密码应用规划，形成“信息系统情况调查表”，同时编制“密码应用方案”，并配合密码方案评估。		
(1)	业务系统调研		人月	-
(2)	网络和机房情况调研		人月	-
(3)	密码应用安全性需求分析		人月	-
(4)	密码应用设计		人月	0.5

(5)	密码应用方案编制及评审支撑		人月	1
24.2	终端密码改造适配	根据业务系统终端情况，完成国密浏览器功能、APP、C/S 客户端与业务系统适配工作，智能密码钥匙（数字证书）适配工作。保障终端访问业务系统的兼容性，保障身份鉴别的国密安全。最终达到 GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》相应等级要求，满足商用密码应用安全性评估。		
(1)	国密浏览器、C/S 客户端与业务系统终端适配		人月	0.5
(2)	国密浏览器与 CA 证书适配		人月	0.5
(3)	智能密码钥匙（数字证书）申请		人月	0.5
(4)	智能密码钥匙（数字证书）与业务系统终端适配		人月	0.5
(5)	使用自查工具对国密浏览器、密码智能钥匙调用进行测试，检测达到终端密码应用相应等级要求		人月	0.5
(6)	涉及的密码产品： 一、安全浏览器密码模块（20 个） 二、数字证书—智能密码钥匙（20 个）（若为公务员，业主向省经信免费申请） 三、智能密码钥匙软件（20 个）		项	1
24.3	国密安全通道改造适配	完成国密浏览器 C/S 客户端与国密安全网关的国密安全通道、机房互联国密安全通道、国密安全运维通道改造适配工作，保障业务与运维的重要数据传输的机密性和完整性。最终达到 GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》相应等级要求，满足商用密码应用安全性评估。		
(1)	国密浏览器、C/S 客户端与 VPN 安全网关适配		人月	0.5
(2)	跨机房之间国密安全通道适配		人月	0.5
(3)	业务数据传输机密性与完整性适配		人月	0.5
(4)	运维数据传输机密性与完整性适配		人月	0.5
(5)	使用自查工具对业务安全通道、机房互联安全通道、运维安全通道进行合规性测试，检测达到国密安全通道密码应用相应等级要求		人月	0.5
24.4	设备层密码改造适配	完成设备层密码改造适配，如应用服务器、数据库服务器、跳板机、数据管理系统等国密功能适配工作，保障业务系统所涉及设备层的身份鉴别、运维安全通道、资源访问控制信息和日志记录完整性，最终达到 GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》相应等级要求，满足商用密码应用安全性评估。		
(1)	应用服务器、数据库服务器、跳板机、数据管理系统身份鉴别改造适配		人月	0.25

(2)	应用服务器、数据库服务器、跳板机、数据管理系统远程运维数据，通过安全协议实现传输机密性与完整性适配	人月	0.25
(3)	应用服务器、数据库服务器、跳板机、数据管理系统访问控制信息，通过国密消息鉴别码技术，保障访问控制信息完整	人月	0.5
(4)	应用服务器、数据库服务器、跳板机、数据管理系统日志信息，通过国密消息鉴别码技术，保障日志完整性	人月	0.5
(5)	使用自查工具对设备层密码改造适配进行测试，检测达到设备层密码改造适配密码应用相应等级要求	人月	0.5
24.5	应用与数据安全密码改造适配	完成业务系统在身份鉴别（基于国密的身份认证）、访问控制信息完整性（基于国密消息鉴别码技术、数字签名技术对用户权限数据、重要配置数据的完整性保护）、数据传输安全（采用国密安全通道技术、对称密码算法、非对称密码算法对重要数据传输机密性和完整性）、数据存储安全（采用国密对称密码算法、非对称密码算法对重要数据存储机密性和完整性）等工作。保障业务与运维的重要数据存储的机密性、完整性。最终达到 GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》相应等级要求，满足商用密码应用安全性评估。	
(1)	根据 GB/T 39786《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》及相关规范向业主、应用开发商开展规范解读，使业主、应用开发商理解商用密码应用的主要内容、详细密码应用流程、密钥管理机制、使用的算法、系统认证的方式、接口等，并形成“应用开发指导书”。	人月	0.5
(2)	协助应用开发商搭建测试环境，输出密码应用接口，包括身份认证、数据加解密、签名验签、时间戳等密码应用接口。	人月	1
(3)	身份鉴别对接适配：根据应用系统对身份鉴别进行设计，解决身份鉴别对接适配过程中代码问题、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。	人月	1
(4)	应用系统身份鉴别国密功能开发：包括登录界面、集成 UKey 插件服务和 SM2 证书认证、数据库修改及个人证书绑定的国密功能代码开发。	人月	-
(5)	访问控制信息完整性对接适配：根据应用系统对访问控制信息完整性进行设计，解决访问控制信息完整性开发及对接适配过程中代码问题、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。	人月	1
(6)	应用系统访问控制信息完整性国密功能开发：包括访问控制管理界面、访问控制信息存储接口 SM2 算法签名、访问控制信息查询 SM2 算法验签、异常情形系统响应的国密功能代码开发。	人月	-
(7)	重要数据传输机密性及完整性对接适配：根据应用系统对重要数据传输机密性及完整性进行设计，完善数据传输保护，解决重要数据传输机密性及完整性开发、对接适配过程中代码问题（数字信封、对称加密及数字签名机制）、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。	人月	1
(8)	重要数据传输机密性及完整性国密功能开发：在重要数据传输的本端及对端完成协议重要数据传输安全开发，通过集成数字信封、对称加密、数字签名 SDK 能力，在发送方需实现密钥生成与分发、数据加密、数据完整性保护、密钥转加密、协议封装等代码开发，接收方需实现密钥接收与应用、数据解密、数据完整性校验等国密功能代码开发。	人月	-

(9)	数据存储加解密对接适配：根据应用系统对重要数据存储加解密进行设计，解决数据存储加解密开发及对接适配过程中代码问题、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。		人月	1
(10)	应用系统数据存储加解密国密功能开发：包括存储字段变更、数据保存、核验、查询、接收等 SM4 加解密国密功能代码开发。		人月	-
(11)	数据存储完整性对接适配：根据应用系统对重要数据完整性进行设计，解决数据存储完整性开发及对接适配过程中代码问题、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。		人月	1
(12)	应用系统重要数据完整性国密功能开发：包括增加存储字段、数据接收、保存、查询、核验等 SM2/HMAC-SM3 算法国密功能代码开发。		人月	-
(13)	法律责任认定功能：根据应用系统对法律责任认定功能进行设计、对接适配、开发		人月	-
(14)	法律责任认定功能对接适配：根据应用系统对法律责任认定功能进行设计，解决法律责任认定功能开发及对接适配过程中代码问题、协议转换问题、编码问题、接口问题、异常报错、定制需求等。		人月	-
(15)	使用自查工具对应用与数据安全密码改造适配进行测试，检测达到应用与数据安全密码改造适配密码应用相应等级要求		人月	0.25
24.6	密码应用管理体系制度编制	协助建立密码管理组织机构、制定并完善密码安全管理制度和管理体系、确定密码人员角色与职责、确定密码制度发布流程和培训管理、制定应急保障机制和体系等并汇编成制度汇编，并协助完成管理工作中过程文档，使安全管理制度建设最终达到密码三级应用要求，满足商用密码应用安全性评估。		
(1)	协助建立密码管理组织机构		人月	0.3
(2)	制定并完善密码安全管理制度和管理体系		人月	0
(3)	明确密码人员角色与职责		人月	0
(4)	确定密码制度发布流程和培训管理，完成一年 2 次的不定期培训，培训内容包括密码知识培训、密码产品培训、密码设备运维培训、密码应用培训。		人月	1
24.7	商用密码应用安全性自评估	依据 GB/T39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》等标准，对业务系统开展商用密码应用安全性自评估工作。测评过程包括测评准备、现场测评及分析与报告编制。测评范围包括物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全、安全管理等 41 项指标，使用自主研发的检测工具从密码服务、信息系统自身及管理三个方面，对业务系统商用密码应用的合规性、正确性、有效性作出判断并形成自评估报告，并对不合格的指标提出整改措施和建议	人月	0.5

24.8	密评报告备案辅助服务	协助业主和密评机构到密码局进行方案和系统的备案。对于最终完成商用密码应用安全性评估的业务系统,在取得商用密码应用安全性评估报告出具之日起填写《网络与信息系统密评备案信息表》,连同商用密码应用安全性评估报告及其他备案材料报密码管理部门备案,经形式审查合格的,由省密码管理局向备案主体出具已履行备案要求的证明文件。负责支撑整体备案过程中有关事项,以保证备案工作的顺利开展,取得省密码管理局出具的有关证明文件	人月	1
------	------------	---	----	---

★其他要求:

1、软件开发及实施阶段:承建单位需提供需求规格说明书、概要设计说明书、接口设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、设计开发卷宗、标准规范说明书、实施方案、用户使用手册、系统维护手册、源代码及部署说明等项目材料。

2、设备方面:开工报审表、设备签收单、设备报验单、承诺书、安装调试报告、安装调试申请单、变更申请/审核表,异常情况报告、故障报告、维护使用手册、试运行申请报告、试运行总结报告等项目材料。

3、运维期内:运维期内承建单位应提供项目维保及软件功能优化服务。

4、项目期内,承建单位需配合业主单位开展重要节假日、活动的安全防护工作及其他省市安全相关的防护工作。

5、配合业主单位开展项目软件著作权登记等相关工作。

注:以上内容须提供专项承诺函,格式自拟。

三、商务要求(以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求)

采购包 1:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	交货时间	2027年9月30日前完成交付。
2	★	交货地点	采购人指定地点
3	★	交货条件	双方根据可研报告、合同约定进行验收,经双方共同完成验收合格后交付。且本项目需满足信创符合性测试要求。
4	★	是否邀请投标人验收	不邀请投标人验收
5	★	履约验收方式	1、期次1,说明:按照招标文件、合同以及国家相关法律法规进行验收
6	★	合同支付方式	1、详见序号8其他要求,达到付款条件且财政资金到位后15日内,支付合同总金额的100%
7	★	履约保证金	缴纳,本采购包履约保证金为合同金额的10% 缴纳方式:银行转账,支票/汇票/本票,保函/保险 说明:中标人须在申请首付款前向项目业主单位提供合同首付款的等值见索即付保函,保函在中标人完成基础软硬件设备供货,经项目业主单位验收合格后退还。(本采购包履约保证金

			金额前后不一致，以此为准)
8	★	其他	<p>6、合同支付方式要求修改为：</p> <p>①项目合同签订且财政资金到位后，支付（工程建设-专线链路租赁费-配套支撑服务费）10%首付款（含系统集成和培训费）；</p> <p>②项目初验通过且财政资金到位后支付：1、开发类软件部分15%的初验款（含系统集成和培训费）；2、市教育专网软硬件设备+信创基础软件费用均40%的初验款；</p> <p>③项目终验通过且财政资金到位后支付：1、开发类软件部分15%终验款（含系统集成和培训费）；2、市教育专网软硬件设备+信创基础软件费用均45%的终验款；</p> <p>④项目运维期（三年）按三年平均支付剩余金额：1、开发类软件部分（含系统集成和培训费）剩余的60%；2、市教育专网软硬件设备+信创基础软件费用剩余的5%；3、专线链路租赁费+配套支撑服务费。</p> <p>注：分次按比例支付时，万元以下部分均留待最后一次尾款支付时一并支付，即留待项目运维期第三年的尾款一并支付。</p>

其他商务要求

★9、违约责任

9.1 因成交供应商原因造成采购合同无法按时签订，视为成交供应商违约，成交供应商的违约行为对采购人造成损失的，需另行支付相应的赔偿。

9.2 在签订采购合同之后，成交供应商要求解除合同的，视为成交供应商违约，对采购人造成损失的，成交供应商需支付相应的赔偿。

9.3 成交供应商应当按照采购内容及要求中的约定提供服务，否则采购人有权要求成交供应商在采购人要求的时间内整改完毕，逾期未整改或整改不到位的，采购人有权寻找第三方提供服务，替代服务的费用由成交供应商承担。

9.4 若发生死亡安全事故，除按国家有关安全管理规定及采购人有关安全管理办法执行外，并报相关行政主管部门处罚；发生重大安全事故或特大安全事故，除按国家有关安全管理规定及采购人有关安全管理办法执行外，采购人有权终止合同，给采购人造成的损失，还应承担赔偿责任。

9.5 在明确违约责任后，成交供应商应在接到书面通知书起七天内支付违约金、赔偿金等。

★10、知识产权

成交供应商须保障采购人在使用该服务或其任何一部分时不受到任何第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与采购人无关，成交供应商须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如采购人因此而遭致损失的，成交供应商应赔偿该损失。

★11、仲裁、诉讼条款

因采购或与采购合同有关的一切事项发生争议，由采购人和成交人双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下第二种方式解决：

11.1 向(采购人所在地)仲裁委员会申请仲裁；

11.2 向有采购人所在地管辖权的人民法院提起诉讼。

四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：

本招标文件未明确的其它约定事项或条款，待采购人与中标人签订合同时，由双方协商订立。

第六章 政府采购合同

参考文本

合同编号：

福建省政府采购合同（服务类）

编制说明

1. 签订合同应遵守《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》等法律法规及其他有关规定。

2. 签订合同时，采购人与中标（成交）人应结合采购文件规定填列相应内容。采购文件已有约定的，双方均不得对约定进行变更或调整；采购文件未作规定的，双方可通过友好协商进行约定。

3. 政府有关主管部门对若干合同有规范文本的，可使用相应合同文本。

4. 本合同范本仅供参考，采购人应当根据采购项目的实际需求对合同条款进行修改、补充。

甲方：

住所地：-----

联系人：-----

联系电话：-----

传真：-----

电子邮箱：-----

乙方：-----

住所地：-----

联系人：-----

联系电话：-----

传真：-----

电子邮箱：-----

根据项目编号为-----的-----项目（以下简称：“本项目”）的采购结果，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方签署本合同，具体内容如下：

一、合同组成部分

- 1.1 本合同条款及附件；
- 1.2 采购文件及其附件、补充文件；
- 1.3 乙方的响应文件及其附件、补充文件；
- 1.4 其他文件或材料；

二、合同标的

三、价格形式及合同价款

3.1 价格形式

固定单价合同。完成约定服务事项的含税合同单价为：人民币（大写）元（¥ -----元）。

固定总价合同。完成约定服务事项的含税服务费用为：人民币（大写）元（¥ -----元）。

其他方式。

3.2 合同价款包含范围

3.3 其他需说明的事项:

四、合同标的及服务范围、地点和时间

4.1 项目名称: -----

4.2 服务范围: -----

4.3 服务地点: -----

4.4 服务完成时间: -----

五、服务内容、质量标准和要求

5.1 服务工作量的计量方式: -----

5.2 服务内容: -----

5.3 技术保障、服务人员组成、所涉及的货物的质量标准:

(1) 服务技术保障: -----

(2) 服务人员组成: -----

(3) 服务设备及物资投入及质量标准: -----

5.4 服务质量标准及要求:

5.4.1 乙方提供的服务或使用的产品、软件等应符合国家知识产权法律、法规的规定;乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控,任何第三方如果提出此方面指控均与甲方无关,乙方应与第三方交涉,并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果;若甲方因此而遭受损失,则乙方应赔偿该损失。

5.4.2 若乙方提供的服务或使用的产品、软件等不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为侵权或假冒伪劣品,则乙方中标或成交资格将被取消;甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理,具体如下:

5.4.3 其他要求:

六、服务履约验收或考核

甲方按照采购文件、乙方的投标或响应文件和本协议约定的服务内容及质量要求按次组织对乙方所提供服务进行验收,或定期进行服务考核,并根据验收或考核结果支付服务费用。具体如下:

七、甲方的权利与义务

7.1 甲方委派-----为联系人,联系方式-----,负责与乙方联系。如甲方联系人发生变更,甲方应书面告知乙方。

7.2 甲方应为乙方开展服务工作提供必要的工作条件,以及对内对外沟通和配合协助。

7.3 甲方应于-----之前提供服务所需的全部资料,并对所提供材料真实性、完整性、合法性负责。

7.4 甲方应对委托服务事项提出明确、合理的要求,并对乙方开展服务过程中需采购人确认事项及时予以确认。甲方根据乙方服务成果提出的建议、方案所做出的决定而导致的损失,非乙方及其委派人员的过错造成由甲方自行承担。

7.5 甲方应按本合同约定及时足额支付服务费用及相关费用。

7.6 其他

八、乙方的权利与义务

8.1 乙方委派-----为联系人,联系方式-----,负责与甲方联系。如乙方联系人发生变更,乙方应书面告知甲方

8.2 乙方应国家法律法规和{{乙方的权利与义务-响应要求-福建}}等要求开展{{乙方的权利与义务-开展服务-福建}}服务;

8.3 乙方及其所委派服务人员应按标准或协议约定方式出具服务成果，并对其真实性和合法性负法律责任；

8.4 乙方对执行业务过程中知悉的国家秘密或甲方的商业秘密保密。除非国家法律法规及行业规范另有规定，或经甲方同意，乙方不得将其知悉的商业秘密和甲方提供的资料对外泄露。

8.5 乙方对服务业务应当单独建档，保存完整的工作记录，并对服务过程使用和暂存甲方的文件、材料和财物应当妥善保管。

8.6 服务工作结束后，乙方将根据情况对甲方服务相关的管理制度及其他事项等提出改进意见。

8.7 乙方完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

8.8 其他

九、资金支付方式、时间和条件

十、履约保证金

有，无。具体如下：（按照采购文件规定填写）。

10.1 乙方向甲方缴纳人民币 / 元作为本合同的履约保证金。

10.2 履约保证金缴纳形式：支票/汇票/电汇/保函等非现金形式。

10.3 履约保证金合同履行完毕前有效，合同履行完毕后一次性结清退还。

十一、合同期限

十二、保密条款

12.1 对于在采购和合同履行过程中所获悉的属于保密的内容，甲、乙双方均负有保密义务。

12.2 其他

十三、违约责任

13.1 甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒绝乙方提供合格服务的，甲方应向乙方偿付所拒收合同总价-----的违约金

(2) 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日-----向乙方支付违约金。

(3) 其他违约情形

13.2 乙方违约责任

(1) 乙方逾期履行服务的，乙方应按逾期交付总额每日-----向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。乙方无正当理由逾期超过约定日期-----仍不能交付的，视为“乙方不按合同约定履约”；

(2) 乙方所履行的服务不符合合同规定及《采购文件》规定标准的，甲方有权拒绝，乙方愿意整改但逾期履行的，按乙方逾期履行处理。乙方拒绝整改的，视为“乙方不按合同约定履约”

(3) 乙方不按合同约定履约的，甲方可以解除采购合同，并对乙方已缴纳的履约保证金作“不予退还”处理。同时，乙方须按以下约定向甲方支付违约金：

(4) 其他违约情形

十四、不可抗力事件处理

本条款中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并提供相关证明材料。基于上述情况，遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同的，根据实际情况可部分或全部免于承担违约责任。

十五、解决争议的方法

- 15.1 甲、乙双方协商解决。
- 15.2 若协商解决不成，双方明确按以下第__种方式解决：
- 1、提交仲裁委员会仲裁，具体如下：
 - 2、向____人民法院提起诉讼。

十六、合同其他条款

十七、其他约定

- 17.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。
- 17.2 合同生效：合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章后生效；通过福建省政府采购网上公开信息系统采用电子形式签订合同的，签订之日以系统记载的双方使用各自 CA 证书在合同上加盖单位公章或合同章的日期中的最晚时间为准。
- 17.3 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。
- 17.4 本合同正本一式_____份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执_____份；副本_____份，_____。
- 17.5 其他

十八、合同附件

十九、合同融资支付约定

19.1 本合同已用于政府采购合同融资，为本项目提供合同融资的金融机构为：_____，本合同项下所有款项，甲方须支付至本合同约定的乙方账号，未经_____书面同意，不得变更账号。中标（成交）供应商应于采购合同签订之日起_____内，向发放政采贷的金融机构提交政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同，贷款金额以政府采购合同金额为限。

甲方（采购人）：

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

乙方（中标或成交人）：

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

签订地点：_____

签订日期：____年__月__日

第七章 电子投标文件格式

编制说明

1、除招标文件另有规定外，本章中：

1.1 涉及投标人的“全称”：

(1) 不接受联合体投标的，指投标人的全称。

(2) 接受联合体投标且投标人为联合体的，指牵头方的全称并加注（联合体牵头方），即应表述为：“牵头方的全称（联合体牵头方）”。

1.2 涉及投标人“加盖单位公章”：

(1) 不接受联合体投标的，指加盖投标人的单位公章。

(2) 接受联合体投标且投标人为联合体的，指加盖联合体牵头方的单位公章。

1.3 涉及“投标人代表签字”：

(1) 不接受联合体投标的，指由投标人的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

(2) 接受联合体投标且投标人为联合体的，指由联合体牵头方的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

1.4 “其他组织”指合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户等。

1.5 “自然人”指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的中国公民。

2、除招标文件另有规定外，本章中“投标人的资格及资信证明文件”：

2.1 投标人应按照招标文件第四章第 1.3 条第（2）款规定及本章规定进行编制，如有必要，可增加附页，附页作为资格及资信文件的组成部分。

2.2 接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体中的各方均应按照本章第 2.1 条规定提交相应的全部资料。

3、投标人对电子投标文件的索引应编制页码。

4、本章提供格式仅供参考，投标人应根据自身实际情况制作电子投标文件。

封面格式(资格及资信证明部分)

福建省政府采购投标文件 (资格及资信证明部分)

(填写正本或副本)

项目名称：(由投标人填写)

备案编号：(由投标人填写)

项目编号：(由投标人填写)

所投采购包：(由投标人填写)

投标人：(填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

一、投标函

二、投标人的资格及资信证明文件

三、投标保证金

※注意

资格及资信证明部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则资格审查不合格。（联合体协议及分包意向协议中的比例规定，不适用本条款）

邮编：

联系方法：（包括但不限于：联系人、联系电话、手机、传真、电子邮箱等）

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二、投标人的资格及资信证明文件

二-1 单位授权书（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

我方的单位负责人（填写“单位负责人全名”）授权（填写“投标人代表全名”）为投标人代表，代表我方参加（填写“项目名称”）项目（项目编号： ）的投标，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参加开标、谈判、澄清、签约等。投标人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。

投标人代表无转委托。特此授权。

（以下无正文）

单位负责人： 身份证号： 手机：

投标人代表： 身份证号： 手机：

授权方

投标人：（全称并加盖单位公章）

签署日期： 年 月 日

附：单位负责人、投标人代表的身份证正反面复印件

要求：真实有效且内容完整、清晰、整洁。

※注意：

1、企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体法人的“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

2、银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

3、投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。

4、投标人为自然人的，可不填写本授权书。

二-2 证明材料

注：根据招标文件第四章第一资格审查的1.3的“④其他资格证明文件”要求，允许供应商采用资格承诺制的，可提供符合要求的二-2-1资格承诺函，视为满足招标文件的资格要求，投标人根据投标文件格式二-2-1、二-2-2提供其中一种证明材料，若重复提供导致的不利后果，由投标人自行负责。

二-2-1 福建省政府采购供应商资格承诺函

致：（采购人或采购代理机构）

单位名称(自然人姓名)：

统一社会信用代码(自然人身份证号码)：

法定代表人(负责人)：

联系地址和电话：

我单位(本人)自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，并郑重承诺：

一、我单位(本人)具备采购文件要求以及《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- 1.具有独立承担民事责任的能力；
- 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6.法律、行政法规规定的其他条件。

二、不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定的“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动”情形。

我单位(本人)对本承诺函及所承诺事项的真实性、合法性及有效性负责，并已知晓如提供资格承诺函不实，可能涉嫌《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第(一)项规定的“提供虚假材料谋取中标成交”违法情形。经调查属实的，愿意接受行政监管部门按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条：“处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照，构成犯罪的，依法追究刑事责任”和政府采购法律法规有关规定处理。

供应商：名称(单位公章)

日期： 年 月 日

注：

- 1.我单位(本人)专指参加政府采购活动的供应商(含自然人)；
- 2.资格承诺的供应商应在投标(响应)文件中按此模板提供承诺函，否则，视为未按照招标文件规定提交投标人的资格及资信文件，按资格审查不通过处理。

二-2-2 资格证明材料 营业执照等证明文件

致：（采购人或采购代理机构）

投标人为法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方统一社会信用代码（请填写法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

投标人为非法人（包括其他组织、自然人）的

现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写非自然人的非法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写自然人的身份证件名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”并选择相应的“□”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

财务状况报告（财务报告、或资信证明）

致：（采购人或采购代理机构）

投标人提供财务报告的

企业适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（若有）及其附注（若有）、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

事业单位适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表（若有）、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

社会团体、民办非企适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、业务活动表、现金流量表、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

投标人提供资信证明的

非自然人适用（包括企业、事业单位、社会团体和其他组织）：现附上我方银行：（填写“开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

自然人适用：现附上我方银行：（填写自然人的“个人账户的开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”并选择相应的“”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定：

2.1 成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的招标文件规定的年度财务报告。

2.2 成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。

※无法按照本格式第2.1、2.2条规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应按照本格式的要求选择提供资信证明复印件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

依法缴纳税收证明材料

致：（采购人或采购代理机构）

1、依法缴纳税收的投标人

法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上自 年 月 日至 年 月 日期间我方缴纳（包括但不限于税务机关出具的专用收据、税收缴纳证明或税收代缴银行的缴款收讫凭证）等税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

非法人（包括其他组织、自然人）的

现附上自 年 月 日至 年 月 日期间我方缴纳（包括但不限于税务机关出具的专用收据、税收缴纳证明或税收代缴银行的缴款收讫凭证）等税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法免税的投标人

现附上我方依法免税的证明材料复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“/”，并按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的税收缴纳凭据复印件应符合下列规定：

2.1 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收缴纳凭据复印件。

2.2 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。

3、若为依法免税范围的投标人，提供依法免税证明材料的，视同满足本项资格条件要求。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

※注意：

- 1、招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。
- 2、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。
- 3、请投标人根据实际情况如实声明，否则视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明

致：（采购人或采购代理机构）

参加采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录，即没有因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

※注意：

“重大违法记录”指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。根据财库〔2022〕3号文件的规定，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

请投标人根据实际情况如实声明，否则视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-3 信用记录查询提示

1、由资格审查小组通过网站查询并打印投标人的信用记录。

2、经查询，投标人参加本项目采购活动(投标截止时间)前三年内被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他重大违法记录且相关信用惩戒期限未届满的，其资格审查不合格。

3、投标人应了解投标人自身的信用记录情况。当投标人受到 200 万以上罚款的行政处罚且该罚款不属较大数额罚款时，投标人应在电子投标文件中提供此项罚款不属于较大数额罚款的依据（如提供：相关法律制度的规定、行政执法机构对该罚款不属于较大数额罚款的认定或者其他有效依据）。

二-4 中小企业声明函
(以资格条件落实中小企业扶持政策时适用,若有)
中小企业声明函(货物)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人:(全称并加盖单位公章)

日期:____年__月__日

※注意:

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列,多品目项目中须按上表要求逐条填列,否则,其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函,由此造成的后果由投标人自行承担(涉及资格的按无效投标处理;涉及价格评审优惠的,不予认定)。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责,投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的,属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中,项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的,应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分,或者不能确定相关信息真实、准确的,不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年_____月_____日

※注意：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

二-5 联合体协议（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

兹有（填写“联合体中各方的全称”，各方的全称之间请用“、”分割）自愿组成联合体，共同参加（填写“项目名称”）项目（项目编号： ）的投标。现就联合体参加本项目投标的有关事宜达成下列协议：

一、联合体各方应承担的工作和义务具体如下：

1、牵头方（全称）：（填写“工作及义务的具体内容”）；

2、成员方：

2.1（成员一的全称）：（填写“工作及义务的具体内容”）；

.....

二、联合体各方的合同金额占比，具体如下：

1. 牵头方（全称）的合同金额占合同总额的 %；

2. 成员方：

2.1（成员1的全称）的合同金额占合同总额的 %；

.....

三、联合体各方约定：

1、由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理参加本项目投标的有关事宜（包括但不限于：注册账号、派出投标人代表、提交电子投标文件及参加开标、谈判、澄清等），在此过程中，投标人代表签字的一切文件和处理结果，联合体均予以认可并对此承担责任。

2、联合体各方约定由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理投标保证金事宜。

3、若本项目采用综合评分法，则联合体只能确定由其中一方的条件参与商务部分的评标。因此，联合体各方约定以（应填写“其中一方的全称”，如：联合体确定以成员一的条件参与商务部分的评标，则填写“成员一的全称”；否则填写“无”）的条件参与商务部分的评标。

四、若中标，牵头方将代表联合体与采购人就合同签订事宜进行协商；若协商一致，则联合体各方将共同与采购人签订政府采购合同，并就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

五、本协议自签署之日起生效，政府采购合同履行完毕后自动失效。

六、本协议一式（填写具体份数）份，联合体各方各执一份，电子投标文件中提交一份。

（以下无正文）

牵头方：（全称并加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

成员一：（全称并加盖成员一的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

.....

成员**：（全称并加盖成员**的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

签署日期： 年 月 日

※注意：

- 1、招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。
- 2、本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照本章载明的格式提供“单位授权书”。
- 3、在以联合体形式落实中小企业预留份额项目中，投标人除了要提供《中小企业声明函》，还需提供本协议。

二-6 分包意向协议（若有）

甲方（总包方）：_____（即本项目的投标人）

乙方（分包方）：_____

兹有甲方参加（填写“项目名称”）项目（项目编号：_____）的政府采购活动。甲方期望将采购项目的部分采购标的分包给乙方完成，而乙方保证能够向甲方提供本协议项下的采购标的，甲、乙双方就合同分包的有关事宜达成下列协议：

一、分包标的

（根据双方的意向填写，可以是表格或文字描述）。

二、分包合同金额占比

分包合同价占投标总价的比例：_____%

三、其他条款

分包合同标的交付时间、地点和条件，质量要求和标准，验收，款项的支付，履约担保，违约责任，质量保证，知识产权，合同纠纷处理方式，不可抗力等条款待甲方中标（成交）后，根据甲方与采购人签订的总包合同确定具体的内容。

甲方：	乙方：
住所：	住所：
单位负责人或委托代理人：	单位负责人或委托代理人：
联系方式：	联系方式：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
签订地点：	
签约日期：____年__月__日	

※注意：

1. 招标文件接受合同分包且投标人拟将合同分包的，应提供本协议；否则无须提供。
2. 本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照本章载明的格式提供“单位授权书”。
3. 在以合同分包形式落实中小企业预留份额项目中，投标人除了要提供《中小企业声明函》，还需提供本协议。

二-7 其他资格证明文件（若有）
二-7-①招标文件规定的其他资格证明文件（若有）

编制说明

除招标文件另有规定外，招标文件要求提交的除前述资格证明文件外的其他资格证明文件（若有）加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

三、投标保证金

编制说明

- 1、在此项下提交的“投标保证金”材料可使用转账凭证复印件或从福建省政府采购网上公开信息系统中下载的有关原始页面的打印件。
- 2、投标保证金是否已提交的认定按照招标文件第三章规定执行。

封面格式(报价部分)

福建省政府采购投标文件 (报价部分)

(填写正本或副本)

项目名称: (由投标人填写)

备案编号: (由投标人填写)

项目编号: (由投标人填写)

所投采购包: (由投标人填写)

投标人: (填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

- 一、开标（报价）一览表
- 二、投标（响应）报价明细表
- 三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

开标（报价）一览表

项目编号：[350101]RZZX[GK]2026005

项目名称：福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

采购包：1(福州市教育领域信息化系统信创一体化项目)

投标人（供应商）名称：

序号	报价内容	最高限价	响应报价	价款形式
1	福州市教育领域信息化系统信创一体化项目	元	「汇总引用」 元	总价

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

投标（响应）报价明细表

项目编号：[350101]RZZX[GK]2026005

项目名称：福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

采购包：福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

投标人名称：

福州市教育领域信息化系统信创一体化项目

序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	最高限价	单价	数量	计量单位	总价
1		{供应商响应}	{供应商响应}	{供应商响应}	{供应商响应}	元	{=总价/数量} 元			{供应商响应} 元

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

三-1 优先类节能产品、环境标志产品价格扣除证明材料（若有）

三-1-①优先类节能产品、环境标志产品统计表（价格扣除适用，若有）

项目编号：_____

本采购包内属于节能、环境标志产品情况			
采购包	品目号	产品名称	认证种类
*	*-1		供应商自行填写种类，并上传证明附件以便评审查看
	...		
备注			

※注意：

1、对节能、环境标志产品计算价格扣除时，只依据电子投标（响应）文件“投标（响应）报价明细表”以及“优先类节能产品、环境标志产品证明材料”（价格扣除适用，若有）。

2、本表以采购包为单位，不同采购包请分别填写；同一采购包请按照其品目号顺序分别填写。

3、具体统计、计算：

3.1 若同一采购包内的单个或多个货物取得或同时取得节能、环境标志产品等两项或多项认证的，均按照单个货物对应一项认证的原则统计、计算1次。

3.2 计算结果若除不尽，可四舍五入保留到小数点后两位。

3.3 投标人（供应商）按照采购文件要求认真统计、计算。

3.4 若无节能、环境标志产品，不填写本表。

3.5 强制类节能产品不享受价格扣除。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年__月__日

三-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（价格扣除适用，若有）

三-2小型、微型企业产品价格扣除证明材料（若有）

三-2-①中小企业声明函（价格扣除适用，若有）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

※注意：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年_____月_____日

※注意：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

三-2-②小型、微型企业等证明材料（价格扣除适用，若有）

编制说明

1、投标人为监狱企业的，根据其提供的由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。

2、投标人为残疾人福利性单位的，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》（格式附后）进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

附：

残疾人福利性单位声明函（价格扣除适用，若有）

本投标人郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本投标人为符合条件的残疾人福利性单位，且本投标人参加贵单位的（填写“项目名称”）项目采购活动：

提供本投标人制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物，或提供其他残疾人福利性单位制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。（说明：只有部分货物由残疾人福利企业制造的，在该货物后标★）

由本投标人承建的（填写“所投采购包、品目号”）工程

由本投标人承接的（填写“所投采购包、品目号”）服务；

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

备注：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（）中打“√”。

2、若《残疾人福利性单位声明函》内容不真实，视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年__月__日

附：

监狱企业证明材料

投标人为监狱企业，提供本单位制造的货物（承接的服务），并在电子投标文件中提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

三-3 招标文件规定的其他价格扣除证明材料（若有）

编制说明

若投标人可享受招标文件规定的除“节能（非强制类）、环境标志产品价格扣除”及“小型、微型企业产品价格扣除”外的其他价格扣除优惠，则投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料。

封面格式(技术商务部分)

福建省政府采购投标文件 (技术商务部分)

(填写正本或副本)

项目名称：(由投标人填写)

备案编号：(由投标人填写)

项目编号：(由投标人填写)

所投采购包：(由投标人填写)

投标人：(填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

- 一、标的说明一览表
- 二、技术和服务要求响应表
- 三、商务条件响应表
- 四、投标人提交的其他资料（若有）

※注意

技术商务部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则符合性审查不合格。

一、标的说明一览表

项目编号：_____

采购包	品目号	投标标的	数量	规格	来源地	备注
*	*-1					
	...					
...						

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“采购包”、“品目号”、“投标标的”及“数量”应与招标文件《采购标的一览表》中的有关内容（“采购包”、“品目号”、“采购标的”及“数量”）保持一致。

1.2“投标标的”为货物的：“规格”项下应填写货物制造厂商赋予的品牌（属于节能、环保清单产品的货物，填写的品牌名称应与清单载明的品牌名称保持一致）及具体型号。“来源地”应填写货物的原产地。“备注”项下应填写货物的详细性能说明及供货范围清单（若有），其中供货范围清单包括但不限于：组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地，专用工具（若有）的名称、数量、原产地，备品备件（若有）的名称、数量、原产地等。

1.3“投标标的”为服务的：“规格”项下应填写服务提供者提供的服务标准及品牌（若有）。“来源地”应填写服务提供者的所在地。“备注”项下应填写关于服务标准所涵盖的具体项目或内容的说明等。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

3、电子投标文件中涉及“投标标的”、“数量”、“规格”、“来源地”的内容若不一致，以投标客户端的投标（响应）报价明细表为准。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年____月____日

二、技术和服务要求响应表

项目编号：_____

采购包	品目号	技术和服务要求	投标响应	是否偏离及说明
*	*-1			
	...			
...				

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件第五章“技术和服务要求”的内容保持一致。

1.2“投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“技术和服务要求”项下填写的内容逐项对应；对招标文件“技术和服务要求”项下涉及“ \geq 或 $>$ ”、“ \leq 或 $<$ ”及某个区间值范围内的内容，投标响应应填写具体的数值，但技术指标只能以范围作响应的除外。

1.3“是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低干的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年____月____日

三、商务条件响应表

项目编号：_____

采购包	品目号	商务条件	投标响应	是否偏离及说明
*	*-1			
	...			
...				

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1 “商务条件”项下填写的内容应与招标文件第五章“商务条件”的内容保持一致。

1.2 “投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“商务条件”项下填写的内容逐项对应；对“商务条件”项下涉及“ \geq 或 $>$ ”、“ \leq 或 $<$ ”及某个区间值范围内的内容，应填写具体的数值。

1.3 “是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低干的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年____月____日

四、投标人提交的其他资料（若有）

编制说明

1、招标文件要求提交的除“资格及资信证明部分”、“报价部分”外的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

2、招标文件要求投标人提供方案（包括但不限于：组织、实施、技术、服务方案等）的，投标人应在此项下提交。

3、除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。