

汕头职业技术学院“创新强校工程”  
数字化校园建设项目  
合同书

签订地点：广东省汕头市

2019年8月



甲方：汕头职业技术学院

乙方：广东天亿马信息产业股份有限公司

甲、乙双方根据 2019 年 7 月 31 日广东平正招标采购服务有限公司对甲方的“汕头职业技术学院“创新强校工程”数字化校园建设项目（项目编号：PZH019A031）”进行公开招标的招标结果和招标文件的要求，经双方协商一致，达成此合同：

一、项目名称：汕头职业技术学院“创新强校工程”数字化校园建设项目

二、合同总金额及结算付款：

1、本项目合同总金额为中标价人民币 7,100,162.00 元（大写人民币柒佰壹拾万零壹佰陆拾贰元整）。

其中软件及设备部分 5,989,177.00 元；软件定制开发部分 585,047.00 元；系统集成服务费 525,938.00 元。

2、付款方式：

（1）首期：合同签订之日起 15 个工作日内乙方开具合法有效的发票，甲方收到该发票后 15 个工作日内支付合同金额的 30%。

（2）第二期：主要货物到货后（网络设备（网络升级改造部分）），15 个工作日内乙方开具合法有效的发票，甲方收到该发票后 15 个工作日内支付合同金额的 40%。

（3）第三期：项目验收合格出具验收报告、交付确认书并由财政局出具结算审核报告后，由乙方先向甲方支付合同金额 3%的质保金，甲方确认收到质保金款项后，乙方开具合法有效的发票，甲方收到该发票之日起 15 个工作日内支付结算金额余下价款给乙方。

以上资金均按汕头市财政局实际拨付到位资金支付，不足部分待资金到位后一并支付。

（4）第四期：质保期内如无出现质量问题，质保期满之日起 15 个工作日内由甲方将质保金（3%）一次性无息付清给乙方。

3、乙方凭以下有效文件与甲方结算：

（1）合同；

（2）乙方开具的正式发票；

（3）验收报告（加盖甲方公章）；

（4）中标通知书。

4、因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

三、项目设备清单及技术参数：

详见附件：合同清单

四、项目质保期：3 年（设备制造商质保期超过 3 年的，按照对应制造商质保期计），自项目

验收合格交付使用之日起开始计算，在质保期内，中标人须全额包安装、包正常使用、包维修、包更换或退换。

**五、供货及安装调试期：**合同签订后，在 180 个日历日内完成到货、测试并验收合格后交付使用。

#### **六、项目实施地点：**

乙方需将所有货物以原厂家原封包装运送至安装地点，由甲方、乙方验收人员现场检查包装后方可启封、调试。

#### **七、质量要求和乙方对质量负责条件和期限**

1、乙方提供的所有货物或系统均要求为全新、符合国家质量检测标准和招标文件的要求。制造商执行的货物制造、检验和验收的标准要达到国标及同等相关标准。并具有完整的原厂家标识、产地证明、使用说明书及相关资料。

2、乙方向甲方提供优质咨询和技术支持以有效地解决技术难题，随时电话或书面解答系统使用方面的疑问，并根据需要派人到现场服务。

3、质保期内免费三包，若非甲方人为因素造成的产品质量问题，乙方免费提供原厂正品配件及维修服务；若因甲方人为因素导致产品出现质量问题，乙方可提供维修服务，服务按优惠价收取零配件等材料成本价。处理因质量发生的故障，终身维护。（不可抗拒因素除外，如火灾、地震等）。

4、不论质保期内外，乙方对甲方提出的非人为原因的质量问题和维修要求，必须在 1 小时内做出响应，如需上门处理须在 4 小时内到达现场，及时解决问题，直到故障排除为止。

5、保修期内设备的维护由乙方负责，出现设备质量及技术故障问题，由乙方负责无偿保修，经维修仍不能使用的应予以更换，所更换产品必须是原厂正品，且参数相同或更优，并承担由此引起的实际费用。

#### **八、知识产权：**

乙方应保证其享有其提供设备和软件在知识产权方面的权利，如果在甲方使用过程中一旦发生第三方指控时，应由乙方负责与第三方交涉，并承担由此产生的一切法律和经济上的责任。如果在诉讼或仲裁中被认定构成侵权，程序或设备的使用被禁止，乙方应自行承担费用承担替换或修改程序，使之不再构成侵权，并在实质上用同样的质量进行同样的服务，并赔偿甲方由此所致的经济损失，任何知识产权纠纷与甲方无关。

甲方对乙方提供的软件仅限于甲方自用，在未经授权的情况下，甲方不得擅自转让、复制或销售给第三方。如因擅自转让造成的各种侵权行为，甲方应承担相应的违约责任。

#### **九、项目验收与交付：**

项目完成，具备验收条件，乙方向甲方提供完整资料和验收申请，甲方应及时组织有关部门进行验收，并签署验收单。验收后，乙方同意提供 30 日的试运行时间，期间未出现停止运行、间歇性中断、及管理障碍等情形，乙方完成交付，甲方出具交付确认书，该交付确认书作为最终验收付款凭证。

#### **十、违约责任：**

1、乙方逾期交货或完成安装的，甲方在不影响本项目整体的情况下，可从合同未付款中按相应逾期部分设备金额的百分之五扣除违约金。

2、乙方未经甲方同意，供货到场的验收前擅自启封设备的原包装，甲方有权拒收设备，乙方应向甲方支付相应设备部分金额百分之五的违约金。

3、乙方提供的所有设备必须是原装正品并与设备清单所列型号及技术标准相符；否则，乙方负责更换为符合本合同规定的设备，因此造成延误的，应按相应设备金额百分之五支付违约金。

4、乙方项目质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒绝验收；设备试运行无法达到合同约定质量的，乙方应向甲方支付相应设备金额百分之五的违约金。因此造成项目延误的，应按相应设备金额的千分之三/日支付违约金。乙方应及时为甲方更换符合合同约定的设备，如延误超过 30 日，视为设备不合格，乙方应退回相应设备货款并承担该设备货款百分之五的违约金。

5、乙方不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。否则，甲方有权解除合同，并按合同价款百分之五赔偿甲方损失。

6、如果甲方不能按合同约定付款，则乙方有权延期交货；超出 60 日，乙方有权单方解除合同并要求甲方按相应款项金额的百分之五计付违约金。

7、甲方无正当理由拒收乙方货物的，乙方有权解除本合同，甲方应向乙方偿付合同款总值百分之五的违约金。

8、甲乙双方在合同履行过程中获悉的任何商业秘密均负有保密义务，如有泄露，应当由泄露方承担相应的违约责任。

#### **十一、争议的解决**

1、凡与本合同有关的一切争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向法院提出诉讼。

2、本合同的诉讼管辖为甲方所在地法院。

3、在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部份仍应继续履行。

#### **十二、通知**

1、本合同一方给对方的通知应用书面形式送达《合同资料表》规定的对方的地址，电传或传真要经对方的书面形式确认，以电报形式通知的，以邮电局发出电报的第二天视为送达。

2、通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以较迟的日期为准。

#### **十三、其它**

1、项目的质量问题发生争议，由汕头市质量技术监督局或其指定的技术单位进行质量鉴定。

2、乙方不得将本招标要求中的任何内容透露给第三方。

3、乙方不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。乙方如违约，甲方有权终止合同，并依法追究乙方的违约责任。

#### **十四、合同的组成文件**

在执行本合同的过程中，所有经甲乙双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、合同修改书、中标通知书、投标文件、招标文件、往来信函及本合同之所有附件等）均为本合同的有效组成部分。

十五、本合同一式陆份，由甲方持肆份、乙方持贰份，具有同等法律效力。

甲方：汕头职业技术学院	乙方：广东天亿马信息产业股份有限公司
地址：广东省汕头市濠江区东湖村	地址：广东汕头市海滨路55号海逸投资大厦4-5楼
法定代表人： 	法定代表人： 
委托代理人：陈锦德	委托代理人：林强
电话：0754-88635660	电话：0754-88788266
传真：0754-83582500	传真：0754-88983999
统一社会信用代码：124405007455210977	统一社会信用代码：914405007080295548
开户银行：	开户银行：中国建设银行汕头市分行
帐号：	帐号：4400 1650 9010 5300 3933
签订日期：2019年 8 月 21日	签订日期：2019年 8 月 21日

附件：合同清单

序号	产品名称	品牌规格型号	技术描述	单位	数量	单价	总价
一、数字校园软件系统升级							
(一)、校园软件平台升级改造							
(1)	教务管理系统	联奕 综合教务管理软件(高职版) V4.0	包含以下 1-11 (具体参数描述详见附件二)	项	1	550000	550000
1	基础资源管理		基础资源管理子系统提供整个教务系统正常运行所需的基础数据集,保证教务系统有一个统一、标准的基础数据集,便于数据的共享使用。系统能动态跟踪教学资源的变化情况,准确掌握教学资源的分类构成,保障教学的日常管理和教学的正常运行。	项	1		
2	学籍管理		是教学管理系统中多个管理模块的输入端口,同时它又能接受来自教学管理系统以外的数据信息(如:学工管理系统中的奖励信息,招生与就业处的学生基本信息,财务收费系统的学生缴费情况)。主要指学生从入学到离校整个过程中各方面表现的详细记录,主要包括学生基本信息、报到注册管理、学籍预警管理、学籍异动管理、专业分流管理、方向分流管理、查询分析统计、学籍信息报盘等。	项	1		
3	培养方案管理		培养方案管理是教务运行的基本数据来源,后续的其它功能都是以该部分内容的的数据作为源头,进行相关流程的数据流转,最后形成每个学生毕业前学习情况数据,完成毕业资格审查的参考标准等。	项	1		
4	开课管理		开课管理是为计划开设的课程确定教学班信息,包括教学班的数量、任课教师、修读范围、上课周次等信息,为学生的选课、教学活动提供基础支撑。开课管理分为开课基本设置、教学任务管理、智能开课管理三个模块。	项	1		
5	排课管理		排课管理为各个教学班安排时间、地点,同时也提供教师安排,解决了在开课环节中无法确定教师的情况;排课管理主要包括有课表时间管理、排课基本设置、排课数据管理、人及交互排课管理模块。	项	1		
6	选课管理		完全学分制下,学生在专业培养方案的基础上,可以根据自己的意愿去选择自己要修读的课程、上课时间、上课地点、任课老师,选课包括预选管理和正选管理两大块,预选管理是用于收集学生意愿为智能开课、手动开课提供数据的,正选管理是用于学生正式选课的,选课完成后会生成学生课表,为后面的成绩管理、毕业管理提供数据。	项	1		

7	考务管理		对考试工作进行全面管理,包括考试基本信息,期末考试排考,补考安排,排考结果查询等。	项	1		
8	成绩管理		成绩管理主要用于对各种考试的成绩进行录入、处理、维护、审核,包括缓考、免修、免听、考试违纪、正考、补考、清考、等级考试等等。	项	1		
9	毕业管理		需要毕业的学生,管理员可以通过自动审核功能来完成审核工作,并能查看到机器审核的内容,如:学分未达到多少学分,特殊课程未修读等。毕业管理模块主要包括:毕业基本设置、毕业资格管理、毕业审核管理、学位审核管理、毕业学生管理。	项	1		
10	教材管理		本系统实现了教材基本管理,可由教材服务中心、院系、任课教师录入选用教材的基本信息,可按教学任务、学生选用等个性征订。教材服务中心根据学生实际选用教材情况与库存情况生成教材订购单,并负责教材采购。按规定进行教材入库、教材出库及库存管理。出库的形式有以行政班领用、个人记帐、个人领用和对外零售,还可进行报废处理。整个管理过程均能进行各类查询统计打印,如到书情况及统计、查询库存及统计、学生教材领用清单查询和统计、学生教材费使用情况查询和统计、教师领用教材查询和统计、教材进出收支及差价查询和统计。	项	1		
11	评教管理		是针对教师、教辅人员的教学工作进行质量评价与工作量计算,为高校职称评审、岗位竞聘、岗位津贴定级、课时津贴发放和评先评优提供重要依据。教学考评子系统包含教师教学质量评价、工作量计算管理。	项	1		
12	定制						
12.1	学籍管理定制部分	定制开发	报到注册管理、查询分析统计。	人日	30	449	13470
12.2	排课管理定制部分	定制开发	根基学校多个校区的情况,修改排课规则设置	人日	20	449	8980
12.3	选课管理定制部分	定制开发	根基学校多个校区的情况,修改预选及正选规则	人日	20	449	8980
12.4	教材管理定制部分	定制开发	教材领用及库存的统计查询	人日	20	449	8980
(2)	学生综合服务系统	联奕 微服务架构综合学工管理软件 V4.0	包含以下 1-185 (具体参数描述详见附件二)	项	1	980000	980000
1	招生服务域		招生信息网	项	1		
2			新生管理	项	1		
3			招生计划编排	项	1		
4			咨询管理	项	1		
5			招生信息网管理	项	1		
6			招生参数管理	项	1		

7	迎新服务域		迎新服务网	项	1		
8			登录控制服务	项	1		
9			信息采集服务	项	1		
10			同城校友服务	项	1		
11			留言板服务	项	1		
12			绿色通道服务	项	1		
13			下载专区服务	项	1		
14			在线问答服务	项	1		
15			入学须知服务	项	1		
16			服务网服务	项	1		
17			迎新现场服务	项	1		
18			统计查询服务	项	1		
19	缴费服务域		迎新现场配置服务	项	1		
20			收费标准配置服务	项	1		
21			费用类型管理服务	项	1		
22			收费项目管理服务	项	1		
23			收费范围管理服务	项	1		
24			收费方案管理服务	项	1		
25			实收管理服务	项	1		
26			银行卡管理服务	项	1		
27			税务数据管理服务	项	1		
28			批次管理服务	项	1		
29			统计查询服务	项	1		
30			收费参数管理服务	项	1		
31	学工队伍建设服务域		职务管理服务	项	1		
32			查看编班信息服务	项	1		
33			通用流程管理服务	项	1		
34			工作手册管理服务	项	1		
35	学生信息采集服务域		考核管理服务	项	1		
36			学生综合信息查询服务	项	1		
37			学生扩展信息查询服务	项	1		
38			学生信息采集设置服务	项	1		
39	思教服务域		学生信息采集服务	项	1		
40			违纪类型管理服务	项	1		
41			违纪处分申报服务	项	1		
42			违纪处分审核服务	项	1		
43			违纪处分公告服务	项	1		
44			违纪处分解除申请服务	项	1		
45			违纪处分解除审批服务	项	1		
46			学生请假申请服务	项	1		
47			学生请假审核服务	项	1		
48			学生请假查看服务	项	1		

49	综合测评 服务域	综合测评发布服务	项	1		
50		综合测评填写服务	项	1		
51		综合测评审核服务	项	1		
52		综合测评排名查询服务	项	1		
53		成绩管理服务	项	1		
54		科目成绩维护服务	项	1		
55		学分成绩管理服务	项	1		
56		学业预警服务	项	1		
57	评奖评优 服务域	奖学金任务发布服务	项	1		
58		奖学金类型设置服务	项	1		
59		奖学金申请服务	项	1		
60		奖学金审核服务	项	1		
61		奖学金学生公布服务	项	1		
62		荣誉称号设置服务	项	1		
63		荣誉称号任务公布服务	项	1		
64		荣誉称号申请服务	项	1		
65	学生资助 服务域	荣誉称号审核服务	项	1		
66		荣誉称号查看服务	项	1		
67		困难生认定申请服务	项	1		
68		困难生认定审核服务	项	1		
69		困难生认定公布服务	项	1		
70		助学金类型设置服务	项	1		
71		助学金申请服务	项	1		
72		助学金审核服务	项	1		
73	勤工助学 服务域	助学金名单管理服务	项	1		
74		助学金学生公布服务	项	1		
75		岗位设置申请服务	项	1		
76		岗位设置审核服务	项	1		
77		学生岗位申请服务	项	1		
78		学生岗位审核服务	项	1		
79		岗位查询服务	项	1		
80		岗位状态管理服务	项	1		
81	心理健康	工作量登记服务	项	1		
82		工作量审核服务	项	1		
83		报酬发放申请服务	项	1		
84		报酬发放审核服务	项	1		
85		用工黑名单申请服务	项	1		
86		用工黑名单审核服务	项	1		
87		用工黑名单审批服务	项	1		
88		用工黑名单查询服务	项	1		
89	心理健康	用工黑名单管理服务	项	1		
90		网上咨询预约服务	项	1		

91	服务域		网上预约管理服务	项	1		
92			咨询师工作信息服务	项	1		
93			心理咨询留言板服务	项	1		
94			网上咨询管理服务	项	1		
95			咨询类别管理服务	项	1		
96			咨询记录服务	项	1		
97			咨询师信息管理服务	项	1		
98			咨询师时间管理服务	项	1		
99			咨询须知维护服务	项	1		
100			心理测评量表导入服务	项	1		
101			回访汇总服务	项	1		
102			心理档案数据管理服务	项	1		
103			心理工作活动发布服务	项	1		
104			心理工作活动总结服务	项	1		
105			心理违纪事件登记服务	项	1		
106			心理危机事件汇总服务	项	1		
107			心理危机预警登记服务	项	1		
108			心理危机预警汇总服务	项	1		
109			心理健康状况上报服务	项	1		
110			心理健康状况反馈服务	项	1		
111			心理健康月报登记服务	项	1		
112			心理健康教育培训登记服务	项	1		
113			心理健康教育培训汇总服务	项	1		
114			团体辅导工作活动发布服务	项	1		
115			心理健康活动报名服务	项	1		
116			心理健康活动反馈服务	项	1		
117	公寓服务域		楼栋信息管理服务	项	1		
118			楼层信息管理服务	项	1		
119			房间信息管理服务	项	1		
120			收费标准信息管理服务	项	1		
121			校区管理员信息管理服务	项	1		
122			学院管理员管理服务	项	1		
123			片区管理员管理服务	项	1		
124			楼栋属性设置服务	项	1		
125			楼层属性设置服务	项	1		
126			房间属性设置服务	项	1		
127			床源分配服务	项	1		
128			入住登记服务	项	1		
129			退宿登记服务	项	1		
130			退宿申请服务	项	1		
131			退宿审核服务	项	1		
132			应退金额配置服务	项	1		

133		假期留宿申请服务	项	1		
134		假期留宿审核服务	项	1		
135		假期留宿查看服务	项	1		
136		走读登记服务	项	1		
137		走读申请服务	项	1		
138		走读审核服务	项	1		
139		走读生信息汇总服务	项	1		
140		单人调宿服务	项	1		
141		宿舍对调服务	项	1		
142		调宿申请服务	项	1		
143		调宿审核服务	项	1		
144		卫生检查项目设置服务	项	1		
145		卫生检查登记服务	项	1		
146		卫生检查排名服务	项	1		
147		宿舍违纪登记服务	项	1		
148		宿舍维修管理员设置服务	项	1		
149		宿舍维修申请服务	项	1		
150		宿舍申请受理服务	项	1		
151		宿舍工作人员设置服务	项	1		
152		公寓巡检登记服务	项	1		
153		来访登记服务	项	1		
154		查寝登记服务	项	1		
155		辅导员值班登记服务	项	1		
156		楼栋管理情况登记服务	项	1		
157		学生离返校登记服务	项	1		
158		资产登记服务	项	1		
159		财产赔偿管理服务	项	1		
160		学生综合信息查询服务	项	1		
161		住宿床位情况查询服务	项	1		
162		班级床位情况查询服务	项	1		
163		楼栋住宿情况查询服务	项	1		
164		楼栋学院住宿情况查询服务	项	1		
165		校内外住宿情况查询服务	项	1		
166	离校服务 域	离校安排服务	项	1		
167		个人离校单服务	项	1		
168		离校日报服务	项	1		
169		离校字典管理服务	项	1		
170		离校节点管理服务	项	1		
171		离校模板管理服务	项	1		
172		离校单管理服务	项	1		
173		离校环节审核服务	项	1		
174		离校环节查询服务	项	1		

175			证书类型管理服务	项	1		
176			证书发放记录服务	项	1		
177			学员离校统计服务	项	1		
178			专业离校统计服务	项	1		
179			班级离校统计服务	项	1		
180			部门离校统计服务	项	1		
181			证书发放统计服务	项	1		
182			在线咨询问题管理服务	项	1		
183			在线咨询回答配置服务	项	1		
184			在线咨询回答服务	项	1		
185			离校类型配置服务	项	1		
186	定制						
186.1	招生服务 域定制部分	定制开发	招生计划编排、招生信息网站设计等	人日	10	449	4490
186.2	迎新服务 域定制部分	定制开发	迎新服务网设计、迎新统计分析报表、迎新现场服务等	人日	15	449	6735
186.3	缴费服务 域定制部分	定制开发	缴费类型、缴费统计分析报表、缴费项目、缴费类型、缴费标准、缴费方案等	人日	20	449	8980
186.4	学工队伍 建设服务 域定制部分	定制开发	学工队伍考核管理及流程配置等	人日	5	449	2245
186.5	学生信息 采集服务 域定制部分	定制开发	学生综合信息查询报表配置、采集信息表格等	人日	12	449	5388
186.6	思政服务 域定制部分	定制开发	违纪处分类型、请假流程配置、销假流程配置等	人日	12	449	5388
186.7	综合测评 服务域定制部分	定制开发	综合测评排名查询报表、综合测评规范设置、学业预警范围等	人日	12	449	5388
186.8	评奖评优 服务域定制部分	定制开发	奖学金类型、奖学金申请流程配置、奖学金审核流程配置、荣誉称号类型、申请流程及审核流程配置等	人日	15	449	6735
186.9	学生资助 服务域定制部分	定制开发	困难生申请及审核流程配置、助学金申请及审核流程配置等	人日	10	449	4490
186.1	勤工助学 服务域定制部分	定制开发	工作量统计分析报表、报酬发放申请及审核配置等	人日	12	449	5388

	制部分						
186.11	心理健康 服务域定制部分	定制开发	心理咨询类别、心理工作活动总结、心理危机预警汇总等	人日	8	449	3592
186.12	公寓服务 域定制部分	定制开发	多校区公寓信息管理、院系整体宿舍调整、宿舍报修流程配置、住宿床位统计分析报表等	人日	16	449	7184
186.13	离校服务 域定制部分	定制开发	离校单设置、离校流程配置、证书发放统计报表、离校模板定制等	人日	15	449	6735
(3)	网上办事 大厅	联奕 通用事务中心管理软件 V4.0	办公服务含移动端办公 包含以下 1-5.3 (具体参数描述详见附件二)	项	1	380000	380000
1	服务网首页						
1.2	事务搜索		面向学校各类用户群体的服务网站,集中提供跨平台的办事服务支持。	项	1		
1.3	通知公告			项	1		
1.4	事务分类			项	1		
1.5	热门事务			项	1		
1.6	事务导航			项	1		
1.7	经验分享			项	1		
1.8	办理情况统计			项	1		
2	个人中心						
2.1	个人公告		可为每个用户设置个人事务中心模块,为方便用户集中管理自己的办事信息和办业务,	项	1		
2.2	我的事务			项	1		
2.3	事务日程			项	1		
2.4	消息提醒			项	1		
2.5	我的积分			项	1		
2.6	我的关注			项	1		
2.7	我的收藏			项	1		
2.8	事务委托			项	1		
2.9	事务评价			项	1		
2.11	个人设置			项	1		
3	控制台						
3.1	事务管理		实现办事服务大厅的监控和管理。	项	1		
3.2	通知公告管理			项	1		
3.3	积分管理			项	1		
3.4	应用管理			项	1		

3.5	系统管理			项	1		
4	流程平台						
4.1	流程管理		实现学校在线事务统一的流程管控,保障流程平台可以良好支持学校的事务。	项	1		
4.2	流程建模			项	1		
4.3	表单管理			项	1		
4.4	表单建模			项	1		
4.5	规则管理			项	1		
4.6	监控管理			项	1		
5	移动办事服务大厅微信公众号						
5.1	信息界面		将一站式办事服务大厅与学校的微信公众号相结合,方便教师用户进行及时的消息接收和事务处理。	项	1		
5.2	个人中心			项	1		
5.3	服务中心			项	1		
6	定制						
6.1	业务服务定制设计	定制开发	遵循学校的办公流程和表单,对相关部门业务和通用事务服务进行服务设计	人日	25	449	11225
6.2	通用事物服务定制设计	定制开发		人日	25	449	11225
6.3	流程定制部分	定制开发	通知公告	人日	10	449	4490
6.4		定制开发	收文	人日	13	449	5837
6.5		定制开发	发文	人日	13	449	5837
6.6		定制开发	周程	人日	20	449	8980
6.7		定制开发	会议室申请申请	人日	15	449	6735
6.8		定制开发	车辆申请申请	人日	15	449	6735
6.9		定制开发	接待工作	人日	15	449	6735
6.1		定制开发	学生请假申请	人日	15	449	6735
6.11		定制开发	学生销假申请	人日	15	449	6735
6.12		定制开发	调宿申请	人日	15	449	6735
6.13		定制开发	退宿申请	人日	15	449	6735
6.14		定制开发	社团成立申请	人日	15	449	6735
6.15		定制开发	学生证补办申请	人日	15	449	6735
6.16		定制开发	报修申请	人日	15	449	6735
6.17		定制开发	场地预约	人日	15	449	6735
6.18		定制开发	成绩打印申请	人日	15	449	6735
(4)	信息标准建设	联奕 信息标准管理软件 V6.0	三年维保服务 包含以下 1-7.2 (具体参数描述详见附件二)	项	1	80000	80000

1	信息标准 网首页						
1.1	登录控制		数据按照统一的标准产生、存放、使用,使数据真正实现共享。	项	1		
1.2	标准查询			项	1		
1.3	信息标准 概述			项	1		
1.4	展示信息 标准动态 信息			项	1		
1.5	展示学校 现有信息 子集			项	1		
1.6	学校信息 标准总体 统计展示			项	1		
1.7	关注标准			项	1		
2	信息标准 管理控制 台		展示整个网站的统计概况,根据网站的实际情况统计相应的数据以图表的形式展示给管理人员。	项	1		
3	组织结构 管理						
3.1	数据空间		通过现有信息标准的录入来整理一份统一的组织结构信息,规范信息标准的使用。	项	1		
3.2	数据定义			项	1		
3.3	数据结构			项	1		
3.4	数据字典			项	1		
3.5	组织结构 引用明细 页面			项	1		
3.6	组织结构 修改记录 页面			项	1		
3.7	数据导入 页面			项	1		
4	版本管理						
4.1	版本发布		对信息标准网站中的信息标准的版本进行控制,标准网站上展示的系统为一套版本,为版本提供发布、差异对比、对版本信息进行管理的操作。	项	1		
4.2	差异对比			项	1		
4.3	版本管理			项	1		
5	系统建模						

5.1			根据业务系统标准信息构建情况,同步标准库数据到主数据平台,向业务系统同步构建数据结构与数据字典。	项	1		
5.2	数据同步			项	1		
6	模型监控			项	1		
7	标准规范						
7.1	规范类型管理		以直观的图表形式展示便于网站管理员对网站以及学校信息标准的数据间的引用情况进行实时的监控。	项	1		
7.2	单个规范文档管理			项	1		
8	定制						
8.1		定制开发	信息标准网站设计	人日	7	449	3143
8.2	定制部分	定制开发	校级信息标准收集制定	人日	7	449	3143
8.3		定制开发	数据交换标准制定	人日	4	449	1796
(5)	统一服务门户平台	联奕 统一信息门户管理软件 V4.0	三年维保服务 包含以下 1-6.3 (具体参数描述详见附件二)	项	1	280000	280000
1	用户和组织管理						
1.1	用户管理		基于 LDAP 或基于数据库,对机构组织内中所有应用实行统一的用户信息的存储、认证和管理。	项	1		
1.2	组织管理			项	1		
1.3	角色设置			项	1		
1.4	权限分配			项	1		
1.5	定义权限			项	1		
1.6	分配成员			项	1		
1.7	查看用户			项	1		
1.8	密码策略			项	1		
1.9	Discuz 论坛用户同步			项	1		
1.10	Excel 用户导入			项	1		
2	页面管理						
2.1	网页内容		通过页面管理模块,可以使学校门户中所有比较零散的信息、数据得到统一的维护和管理,有利系统的维护和移植。	项	1		
2.2	文档媒体库			项	1		
2.3	页面配置管理			项	1		
3	动态数据列表						

3.1	数据新建		在后台新建一个类似于网页内容的动态数据列表,可以自行配置其要显示的内容,配置后,可以让其在首页显示,并且在前台可以直接添加。也可对添加的动态数据进行修改,删除。同时可以使用信息模板和配置该内容的阅读者的权限,以及该内容的实效性。	项	1		
3.2	动态数据管理			项	1		
4	门户服务中心管理						
4.1	服务类别管理		通过和学校的多个应用系统进行信息资源的集成化对接,集成后的信息资源要进行配置管理,为学校用户提供可订阅的服务	项	1		
4.2	服务管理			项	1		
4.3	服务模板管理			项	1		
4.4	图标管理			项	1		
5	应用组件						
5.1	应用组件管理器		通过提供丰富可靠的应用组件辅助管理人员进行门户管理和配置。以保证信息门户的可以有良好的维护管理支持。	项	1		
5.2	插件配置			项	1		
5.3	应用(插件)管理模块			项	1		
5.4	Portlet 设置			项	1		
5.5	常用设置			项	1		
5.6	内容管理			项	1		
6	管理配置						
6.1	Portal 配置		实现对门户平台配置、字段配置、服务器配置、流程配置、平台日志管理等功能。	项	1		
6.2	服务器管理			项	1		
6.3	系统日志			项	1		
7	定制						
7.1	定制部分	定制开发	按照学校实际情况定义和分配权限	人日	15	449	6735
7.2		定制开发	门户风格设计	人日	10	449	4490
7.3		定制开发	门户应用图标设计	人日	7	449	3143
7.4		定制开发	门户展示内容配置	人日	10	449	4490
(6)	统一身份认证系统	联奕 统一身份认证软件 v2.0	三年维保服务 包含以下 1-3.7 (具体参数描述详见附件二)	项	1	230000	230000
1	统一身份						

	认证						
1.2	认证登录		通过统一的登录界面, 提供多种登录方式, 通常对用户输入的账号和密码进行认证,	项	1		
1.3	单点登录			项	1		
1.4	身份数据存储			项	1		
2	安全中心						
2.1	修改密码		提供一站式安全服务, 包括了密保管理、帐号保护、安全体检、修改密码、帐号申诉等功能, 让账号更加安全可靠。	项	1		
2.2	找回密码			项	1		
2.3	账号安全			项	1		
2.4	账号申诉			项	1		
2.5	常见问题			项	1		
3	认证管理控制台						
3.1	首页展示		对学校的整体账号认证和管理进行统一的监控和配置。	项	1		
3.2	账号管理			项	1		
3.3	认证管理			项	1		
3.4	审计管理			项	1		
3.5	服务监控			项	1		
3.6	系统管理			项	1		
3.7	其他设置			项	1		
4	定制						
4.1	定制部分	定制开发	联合登录配置	人日	20	449	8980
4.2		定制开发	单点接口管理	人日	5	449	2245
(7)	公共数据交换系统	联奕 数据交换平台系统 V1.0	三年维保服务 包含以下 1-5.2 (具体参数描述详见附件二)	项	1	310000	310000
1	首页分析						
1.1	数据统计		对数据中心现有数据进行统计并用图表呈现出来, 直观的反映平台现有数据情况, 包括数据异常分析、数据有无情况、代码集统计、当年新增数据量。	项	1		
1.2	数据异常分析			项	1		
1.3	代码集统计			项	1		
2	数据元管理						
2.1	数据元管理		提供数据单元的信息维护, 支持大部分信息标准的基础数据单元的信息维护	项	1		
2.2	数据元导			项	1		

	入						
2.3	数据元导出			项	1		
3	接口管理						
3.1	接口管理		提供服务发布以及自定义导入功能，可以导入模板，模板提供单表导入功能，同时提供数据发布功能，发布人员可以根据模板自行配置。	项	1		
3.2	数据导入			项	1		
3.3	服务发布			项	1		
3.4	接口监控			项	1		
4	质量分析						
4.1	数据量分析		对数据中心平台的所有数据库表进行分析，主要是对数据量和数据质量进行完整性和有效性分析。	项	1		
4.2	数据质量分析			项	1		
5	系统管理						
5.1	系统初始化		通过本平台的基础数据维护功能从人事系统获取以实现系统的初始化和日常基础数据维护。	项	1		
5.2	日常基础数据维护			项	1		
6	定制						
6.1	定制部分	定制开发	数据交换规则制定和配置	人日	30	449	13470
6.2		定制开发	交换数据量统计	人日	20	449	8980
6.3		定制开发	数据接口配置及发布	人日	20	449	8980
6.4		定制开发	异常数据处理	人日	30	449	13470
6.5		定制开发	各应用系统数据对接	人日	60	449	26940
(二)、现有系统深度融合							
1	一卡通	定制开发	对一卡通系统融合,包括师生对一卡通相关信息查询功能。	人日	70	449	31430
2	图书馆	定制开发	对图书馆系统融合，包括师生对借书信息查询功能。	人日	70	449	31430
3	财务系统	定制开发	对财务系统融合，包括教师查询工资，学生查询缴费功能。	人日	70	449	31430
(三)、配套服务							
1	数据迁移	定制开发	原学生管理系统、教务教管系统数据迁移、数据校验	人日	10	449	4490
2	系统需求调研	定制开发	系统输出业务需求调研计划，并进行业务服务流程、数据、业务规则调研输出需求说明书。	人日	100	449	44900
3	系统安装部署	定制开发	系统安装部署、配置、系统初始化、备份、数据库调整为 oracle database RAC 方式部署	人日	100	449	44900
4	系统功能测试、压力测试、系统	定制开发	对新增及改造的系统功能测试,外部系统接口联调测试，各系统分别按场景不间断测试，系统压力测试，编写测试用例，编写和分析测试报告等文档。	人日	30	449	13470

	集成测试						
5	系统验收测试	定制开发	按合同要求及用户需求,组织系统验收测试,编写测试用例,编写和分析测试报告等文档。	人日	10	449	4490
6	推广应用	定制开发	用于项目建设的宣传推广。通过推广应用,提高全校对数字化校园的认知度,引导全校师生利用快捷办事。加强工作人员培训,使其有效利用开展服务。为了达到较好的推广效果,需要采取“重点突破、分步推进、全面覆盖”的方式,具体分为以下几个部分: (1)制定详细的推广计划,(2)根据系统使用的范围,选择多名业务系统实际使用人员和管理人员(包括领导、老师、学生等)作为代表从重点人员中推选一到两名系统推广人员,参与系统的推广并作为应用联络人,以这些人员为核心,逐步辐射至大部分用户,以此来促进系统推广工作的进程。	人日	30	449	13470
7	技术培训	定制开发	1.用于对项目使用单位的技术培训。项目验收前对使用单位工作人员的持续培训,操作人员培训、领导培训等,计划3个场次,主要包括培训(1)信息中心部门技术人员集中培训1场、(2)系统业务部门培训1场、(3)对班级和社团主要成员培训1场;另外提供关键用户点对点培训、电话远程操作培训等形式。 2.包括项目使用手册等培训材料的制作、打印、培训用水、指示牌等。	人日	30	449	13470
二、网络系统升级改造							
(一)、核心交换机升级							
1	核心交换机主机	华为 S12708	交换容量 52.48Tbps,包转发率 7200Mpps,总装机箱,含基本软件,含双主控处理单元,含电源*2,16端口万兆以太网接口和16端口千兆以太网光接口板*1,48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口*1,48端口百兆/千兆以太网光接口板*1,下一代防火墙业务处理板含三年升级授权*1,下一代防火墙业务处理板含三年IPS-AV-URL功能升级授权*1;支持横向虚拟化技术,将多台设备虚拟为一台,支持纵向虚拟化技术;支持ARP表项≥256K;三年质保。	套	1	221000	221000
2	千兆单模光纤模块(本部、金园)	利旧	光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC),利旧	块	2	0	0
(二)、汇聚交换机升级							

1	汇聚交换机 (24口)	华为 S5720-36C-E I-AC	交换容量 598Gbps, 包转发率 222Mpps, 28 千兆 RJ45, 4 千兆 SFPCombo, 4 个万兆 SFP+, 双电源模块冗余; 支持智能堆叠, 支持 WEB 网管, 支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零, 纵向虚拟化的子节点交换机支持堆叠;	台	4	9400	37600
2	汇聚交换机 (48口)	华为 S5720-56C-E I-AC	交换容量: 598Gbps, 包转发率: 252Mpps, 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 双电源模块冗余; 支持智能堆叠, 支持 WEB 网管, 支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零, 纵向虚拟化的子节点交换机支持堆叠;	台	5	12500	62500
3	服务器汇聚交换机 (24口)	华为 CE6855-48S6 Q-HI	交换容量 2.56Tbps, 包转发率 1080Mpps, 48x10GE SFP+端口, 6x40GE QSFP+端口; 支持 WEB 网管; 支持纵向虚拟化, 作为父节点管理纵向子节点, 支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零配置即插即用; 支持可插拔的双电源;	台	1	24000	24000
(三)、光模块及光跳纤							
1	万兆单模光纤模块 (汇聚)	华为 OSX010000	光模块-SFP+-10G-单模模块 (1310nm, 10km, LC), 三年质保	个	16	5100	81600
2	万兆多模光纤模块 (服务器)	华为 OMXD30000	光模块-SFP+-10G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC), 三年质保	块	28	1040	29120
3	单模跳纤	大唐电信	单模双芯 3 米	条	16	72	1152
4	多模跳纤	大唐电信	多模双芯 3 米, OM4	条	28	72	2016
(四)、网络接入及网络安全设备升级							

1	下一代防火墙	山石网科 SG-6000-X71 80	<p>1. ▲专有硬件平台 硬件平台采用先进的多核网络专用架构。硬件平台采用多核处理器，使用 64 位 MIPS 多核处理器，核数 32，要求提供对应功能的截图并盖章。</p> <p>2. ▲接口及电源 4 个千兆 Combo 接口(1 个管理接口+3 个 HA 接口)， USB 接口 2 个；9 个业务板插槽数（可扩展 8 端口 SFP+接口板、16 端口 SFP 接口板）；8 个 SFP+接口；4 个万兆多模模块；4 个万兆单模模块；2 冗余热插拔 AC 电源。（要求提供官网链接截图）</p> <p>3. 风扇 要求支持可热插拔风扇，更换风扇不影响设备正常运行</p> <p>4. ▲吞吐量(1518 字节) 40Gbps，且支持扩展到 680Gbps，（要求提供官网截图证明）</p> <p>吞吐量(64 字节) 15Gbps，且支持扩展到 100Gbps</p> <p>IPS 吞吐量 15Gbps，且支持扩展到 90Gbps</p> <p>IPSec VPN 吞吐量 (AES256+SHA-1) 15Gbps</p> <p>最大并发会话数 3000 万,且支持扩展到 2 亿，（要求提供官网截图证明）</p> <p>每秒新建会话数 40 万，且支持扩展到 400 万</p> <p>链路负载均衡性能 40Gbps</p> <p>流控 (QOS) 性能 15Gbps</p> <p>多链路负载均衡数量 8 条（要求提供产品界面截图）</p> <p>SSL VPN 许可 125 个 SSL VPN 并发用户数，最大可扩展不少于 10000 个</p> <p>5. 支持端口镜像：（1）支持将任意接口数据完全镜像到设备自身的其他接口,用于抓包分析；</p> <p>（2）接口二级 IP：支持接口二级 IP 功能，且可配置的二级接口 IP 不少于 6 个</p> <p>（3）接入模式：支持透明、路由、混合、旁路四种工作模式,支持在旁路模式下对流量进行统计、扫描、记录和会话重置</p> <p>（4）基于应用的健康监测：支持 HTTP GET、DNS 请求和自定义端口的方式探测被监控链路或被监控服务器的健康状态</p> <p>（5）VPN：支持 GRE 和 GRE over IPSec，IPSec VPN、SSL VPN、L2TP VPN</p> <p>（6）支持 IPV6。提供▲IPV6 Ready 测试中心认证：全球 IPV6 测试中心颁发的 IPV6 Phase-2 第二阶段认证证书</p> <p>6. ▲ARP 欺骗防护：为了防御 ARP 攻击和 ARP 病毒，要求支持免费 ARP 广播及提供与安全网关配合使用的 ARP 防护软件（要求提供产品界面截图）</p> <p>7. ▲路由协议：支持 OSPF、静态路由、策略路由、</p>	台	1	580000	580000
---	--------	---------------------------	---	---	---	--------	--------

		<p>必须支持 ISP 服务商路由；支持基于应用（非固定端口的服务）决定下一跳的策略路由（要求提供产品界面截图）</p> <p>8. ▲NAT: 为解决公网 IP 地址资源问题，要求必须支持 NAT 的端口扩展技术，突破传统单个公网地址 64512 个端口的瓶颈，而可以达到 250000 个端口。要求提供对应功能的截图并盖投标人公章。</p> <p>高可用性: HA 支持 A/P 模式和 A/A 模式</p> <p>802.3ad 链路聚合: 透明、路由模式下支持将多条链路带宽进行捆绑</p> <p>9. ▲负载均衡:</p> <p>(1) 链路负载均衡: 支持出站就近负载均衡技术: 可动态探测链路响应速度并选择最优链路进行转发(要求提供产品界面截图)</p> <p>(2) 支持 SmartDNS, ISP 动态探测, : 使外网访问内部服务器的流量可以在多条链路上实现智能分担。(要求提供产品界面截图)</p> <p>(3) 可根据带宽占用及时延情况自动进行链路切换; 支持通过 ARP、Ping、DNS 等方法来检测链路状态</p> <p>(4) 服务器负载均衡: 支持服务器健康检查和服务器会话保护、支持会话保持, 支持加权哈希、加权轮询、加权最小会话数等算法, 支持服务器会话状态的监控</p> <p>10. 虚拟化:</p> <p>(1) 虚拟交换机: 支持虚拟交换机功能, 每个虚拟交换机拥有独立的 MAC 地址表</p> <p>(2) 虚拟路由器: 支持虚拟路由功能, 每个虚拟路由中拥有独立的路由表</p> <p>11. 访问控制:</p> <p>(1) 抗 DDoS 攻击: 支持抵御所列的攻击类型, 包括: DNS Query Flood、SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、Ping of Death、Smurf、WinNuke</p> <p>(2) 会话控制: 支持会话控制功能, 要求能够基于源 IP/源 IP 范围、目的 IP/目的 IP 范围、角色、应用协议四种条件做会话数限制</p> <p>(3) 支持会话控制功能, 要求能够限制会话新建速率</p> <p>(4) DNS 安全防护: 支持 DNS 透明代理</p> <p>(5) 支持 DNS 代理黑白名单功能, 用户可通过该功能过滤域名查询请求, 保护 DNS 服务</p> <p>(6) ALG 应用: 必须支持所列所有应用, 包括: H. 323、SIP、FTP、TFTP、RSH、RTSP、SQL Net、HTTP、MS-RPC、PPTP/GRE、SUN-RPC</p> <p>(7) 访问控制: 支持按照应用、时间、用户帐号、IP 地址、服务端口、物理端口等方式对数据进行访问控</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>制</p> <p>▲(8) 策略管理:支持对防火墙策略命中次数进行统计(要求提供产品界面截图)</p> <p>(9) 用户认证:支持本地数据库,并可通过 LDAP、Radius 和 Windows AD 域联动</p> <p>认证用户提供有效期功能,并在登录成功页面上提示剩余时间</p> <p>支持本地用户通过 Web 认证后,通过认证登录成功页面修改自己的用户密码</p> <p>12. 应用控制:</p> <p>(1) 应用流量可视化:可按照应用分类进行流量监控并提供实时的图形化监控报表</p> <p>(2) 应用特征库:应用程序特征库不少于 600 种,并支持在线更新;</p> <p>(3) 应用流量识别、控制:支持对以下聊天应用,包括:腾讯 QQ、阿里旺旺、百度 HI、飞信、谷歌 TALK、慧聪发发、网易泡泡、人人桌面、新浪 UC 等进行识别、控制</p> <p>支持对以下游戏应用,包括:中国游戏中心、联众游戏、搜狐游戏、三国杀 online、泡泡堂、大话西游、穿越火线、地下城与勇士、浩方游戏、梦幻西游、魔兽世界、VS 对战平台、传奇世界、完美世界、征途、诛仙、热血江湖、边锋游戏、永恒之塔、赤壁、跑跑卡丁车、FreeStyle 街头篮球等主流网游进行识别和控制</p> <p>支持对以下炒股应用,包括:招商证券交易、益盟操盘手、东方财富通、海通证券交易、和讯股道、华安证券投资赢家、钱龙证券、同花顺 双子星、通达信、未来趋势、证券之星、指南针等在线炒股等主流炒股软件进行识别、控制</p> <p>支持对以下 Web 在线视频应用,包括:BBSee、中国网络电视台、5min 视频、芒果 TV、酷 6 网、六间房、Livestream、奇艺、新浪 TV、新浪视频、东方宽频、搜狐视频、腾讯视频、土豆网、优米网、56 视频、凤凰宽频、激动网、优酷等应用主流在线视频应用进行识别、控制</p> <p>支持对以下 P2P 下载类应用,包括:百度下吧、BT、电驴、QQ 旋风、DC++、网络快车 P4S、汉魅、iTunes 9.1、Kazaa、酷狗、Mute P2P、纳米盘、Photobucket、PPGou 屁屁狗、PP 点点通、Pando、RaySource、RealLink、优蛋、哇嘎画时代、迅雷等下载应用进行识别、控制</p> <p>支持对以下社交网络应用,包括:9158 多人视频聊天、开心 001 农场、呱呱聊天室、HowardForums 发帖、Hyves SNS、新浪 show 等进行识别、控制</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>支持对以下浏览应用,包括:自由门、HTTP 隧道、无界进行识别、控制</p> <p>支持对 360 安全卫士、360 杀毒、Google Desktop、Google Earth、Google Safebrowsing、Google Toolbar 等网络应用进行识别、控制</p> <p>13. ▲QoS 流控: (1) QoS 策略: 必须支持基于安全域、用户、ip 地址以及 7 层应用进行保证带宽, 最大带宽的控制, 支持针对 7 层应用的优先级转发控制 (要求提供产品界面截图)</p> <p>(2) 多层 QoS 功能: 多层 QoS 功能要求包含应用 QoS 和 IP QoS 是两个独立的数据流控制功能, 应用 QoS 下可以嵌套 IP QoS 策略; IP QoS 可以嵌套应用 QoS。 (要求提供产品界面截图)</p> <p>(3) 弹性 QoS 功能: 必须支持弹性带宽功能, 可自定义阈值来上弹或回收带宽, 充分利用网络带宽资源 (要求提供产品界面截图)</p> <p>(4) 应用特征库: 必须在国内有应用特征库开发团队, 并提供国内地址的应用升级服务</p> <p>14. ▲SSL VPN (1) 用户认证: 支持硬件 USB-key 的认证方式; 支持基于手机短信的登录认证方式; 支持账号认证方式</p> <p>(2) 客户端插件兼容性: 支持 32 位和 64 位 Windows 2000/2003/XP/Vista/Windows 7/Windows 10 操作系统</p> <p>(3) 硬件特征码绑定: 支持客户端硬件特征码绑定认证 (要求提供产品界面截图)</p> <p>(4) 定制网页: 支持 SSL VPN 的登陆页自定义, 并在登陆成功后可自动打开指定 URL 页面 (要求提供产品界面截图)</p> <p>(5) 客户端检测: 支持对登录 SSL VPN 的用户端系统进行端点安全检查, 至少包括指定文件、指定进程、系统补丁、浏览器版本、杀毒软件等方面 (要求提供产品界面截图)</p> <p>15. IPSec VPN (1) 互通性: 严格遵循 RFC 国际标准, 必须支持的算法有 DES、3DES、AES128、AES192、AES256, SHA-256、SHA-512 等</p> <p>(2) 网络适应性: 支持 NAT 穿越</p> <p>16. 管理功能 (1) 系统冗余: 支持 2 个系统软件并存, 并支持系统软件回滚, 防止配置不当或系统故障造成的网络中断, 充分保证系统的稳定性。</p> <p>(2) 集中管理: 提供专用的软件实现对多台设备的集中管理和监控, 并收集运行日志</p> <p>(3) 网页浏览日志: 支持基于已认证用户身份的访问 URL 日志记录</p> <p>(4) IM 上下线日志: 支持对 QQ 上下线的行为进行记</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			<p>录</p> <p>(5)系统监控告警:支持监控设备系统资源的实时状况,必须包括 CPU、内存、接口带宽、日志容量、策略数、会话数等对象</p> <p>(6)对某时间段内超过警戒数值的事件发出告警日志,时间段和警戒数值均需支持自定义</p> <p>(7)配置文件保存:支持不少于 10 个配置文件并存,并支持配置文件的中文备注</p> <p>(8)管理界面:中、英文操作界面</p> <p>(9)统计:要求支持基于 IP 地址的流量统计功能,包括短时间周期和长时间周期(要求提供产品界面截图)</p> <p>要求支持基于应用的流量统计功能,包括短时间周期和长时间周期(要求提供产品界面截图)</p> <p>要求支持基于 IP 地址的会话统计,包括短时间周期和长时间周期(要求提供产品界面截图)</p> <p>要求支持基于应用的会话统计,包括短时间周期和长时间周期(要求提供产品界面截图)</p> <p>要求支持自定义统计功能(要求提供产品界面截图)</p> <p>17. ▲测试要求 性能测试:投标人须承诺在中标后签订合同前,用户有权要求投标人提供中标的产品按照招标文件的性能参数进行测试,测试软硬件性能参数是否与招标文件要求一致,测试费用由投标人支付。</p> <p>18. 资质文件,投标时加盖原厂公章:</p> <p>防雷击:必须通过国家无线电监测中心检测中心浪涌(冲击)抗扰度(4KV)测试项目,并出具国家无线电监测中心检测中心委托测试报告</p>				
2	光转电模块	山石网科 SFP-GE	SFP-GE	块	3	1600	4800

3	上网行为 审计设备	深信服 AC-1000-L444	<p>1. 硬件规格 ▲整机吞吐量 25Gbps, 带宽性能 10G, 支持用户数 100000, 标准 2U 机架设备, 双电源, 4 个千兆电口, 4 个千兆光口, 4 个万兆光口, 硬盘 1Tb;</p> <p>2. 部署模式 支持网关模式, 支持 NAT、路由转发、DHCP 等功能; 支持网桥模式, 以透明方式串接在网络中; 支持旁路模式, 无需更改网络配置, 实现上网行为审计;</p> <p>3. ▲全面支持 IPv6 支持部署在 IPv6 环境中, 设备接口及部署模式均支持 ipv6 配置; 所有核心功能(上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等)都支持 IPv6; (提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>4. 管理界面 支持 SSL 加密 WEB 方式、SSH 命令行方式管理设备;</p> <p>5. 管理员角色及等级 可设置四类管理员, 分别为配置管理员、查看管理员、日志管理员, 以及多种权限的超级管理员; 管理员支持分级, 高级别管理员的策略配置优先生效, 并可修改低级管理员的策略;</p> <p>6. 支持集中管理 多台设备支持通过统一平台集中管理、集中配置等; 加入集中管理时, 支持身份认证, 比如密码正确才能加入, 解除集中管理时, 要输入中心端的解控密钥才允许解控</p> <p>7. IPsec VPN 必须具有 IPsec VPN 远程加密访问和连接的模块, 并能提供 IPsec VPN 客户端授权远程接入访问;</p> <p>8. 链路负载 支持按剩余带宽、带宽比例、平均分配、前面优先的方式进行多链路负载; 支持使用 VPN 做专线备份; 支持链路故障检测;</p> <p>9. 设备资源信息 提供设备实时 CPU、内存、磁盘占有率、在线用户数、系统时间、网络接口等信息;</p> <p>10. 首页可视化分析展示 ▲支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式; 带宽质量分析、实时流量排名; 泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况; (提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>11. 上网行为监控 实时显示设置过滤条件的用户上网行为监控, 支持手动设置刷新时间;</p> <p>12. ▲Web 访问质量检测 (1) 针对内网用户的 web 访问质量进行检测, 对整体网络提供清晰的整体网络质量评级</p> <p>(2) 支持以列表形式展示访问质量差的用户名单</p> <p>(3) 支持对单用户进行定向 web 访问质量检测 (提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>13. 支持权限策略故障排查 支持针对上网权限策略进行检测分析, 查看各个应用是否匹配相关策略;</p> <p>14. 本地认证 支持触发式 WEB 认证, 静态用户名密码</p>	台	1	280000	280000
---	--------------	---------------------	---	---	---	--------	--------

		<p>认证等；</p> <p>15. 支持网络故障排查 ▲支持 PPS 异常、丢包异常、ARP 异常、内网 DOS 攻击等异常情况实时监测，显示每日异常事件个数及情况；（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>16. 第三方认证 支持 LDAP、Radius、POP3、Proxy 等第三方认证； 支持 ISA\lotus ldap\novel ldap\oracle、sql server、db2、mysql 等数据库等第三方认证；</p> <p>17. 多终端自绑定 同一个账号，支持与指定数量的多个终端进行自动绑定；</p> <p>18. 二维码认证 ▲支持二维码认证，管理员扫描访客的二维码后对其网络访问授权（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>19. 认证页面管理 支持认证页面分权分域管理。启用后，普通管理员只能看到自己有权限的页面，其他管理员页面不可见。系统管理员可以将某个页面授权给指定的普通管理员管理。</p> <p>20. 自定义计划任务 ▲支持终端调用管理员指定脚本/程序以满足个性化检查要求，比如检测系统更新是否开启、开放端口、已安装程序列表、终端发通知等；（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>21. 补丁检测 ▲支持检测 windows 重要补丁的安装情况，并反馈检测结果；（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>22. 应用控制 设备内置应用识别规则库，支持超过 6000 条应用规则数，支持超过 2800 种以上的应用，1000 种以上移动应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率；</p> <p>23. 应用细分控制 （1）能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件等。</p> <p>（2）▲能够对 teamview、QQ 远程桌面等远程控制应用做细分控制，如：接受对方远程控制；（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>（3）能够对 Github、百度网盘、百度文库等网络应用的上传动作进行细分控制；</p> <p>24. 共享接入管理（防共享） 设备能够发现私接路由（或者共享软件等）共享网络的行为：</p> <p>（1）支持自定义配置终端数量和冻结时间。</p> <p>（2）支持“仅统计电脑”和“统计所有终端”两种模式。</p> <p>（3）支持显示以 IP 或用户名的维度统计一段时间内的趋势图。</p> <p>（4）支持例外排除功能：如冻结条件是 2. 指定例</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>外条件 1 台 PC, 2 个终端。当 PC 或终端数超过例外条件才会被判定为共享。</p> <p>25. 静态 URL 库 设备内置海量预分类的 URL 地址库, 支持根据 URL 类别实现 URL 过滤;</p> <p>26. SSL 加密网页内容识别 识别并过滤 SSL 加密的钓鱼网站、非法网站等</p> <p>27. 自定义 URL 设备支持管理者自定义新的 URL 地址和 URL 分类;</p> <p>28. 关键字过滤 过滤同时匹配三个以上关键字的搜索行为;</p> <p>29. 邮件地址过滤 支持根据源地址和目的地址过滤外发邮件;</p> <p>30. 加密 Webmail 管理 必须能够基于关键字识别和过滤使用 SSL 加密的 Webmail 邮箱外发邮件的行为, 比如 QQ 邮箱;</p> <p>31. 加密 SMTP 邮件过滤 ▲支持对加密 HTTPS、SMTP-SSL、SMTP 的邮件进行关键字过滤; (提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>32. 加密 SMTP、POP3 邮件审计 ▲支持对加密 HTTPS、POP3-SSL、POP3、IMAP、IMAP-SSL、SMTP-SSL、SMTP 邮件内容的审计; (提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>33. 上网时长控制 支持统计和控制用户终端每天上网时间, 并支持排除应用或特殊端口后的灵活流量统计方法;</p> <p>34. 上网流速提醒 用户指定应用上网流速超过预设阈值后, 网关自动提醒该用户;</p> <p>35. 策略复用 上网策略对象与用户无关联, 同一条上网策略可复用、重用;</p> <p>36. 策略有效期 必须支持上网策略对象的自动过期功能;</p> <p>37. 带宽管理 必须支持在不同线路上, 根据不同的应用、用户/用户组、位置、终端类型来保证或者限制流量; 支持根据百分比或数值设置通道带宽, 并支持设置各通道的优先级;</p> <p>38. 父子通道 必须支持流量父子通道技术, 且至少支持三级父子通道;</p> <p>39. 流控通道实时可视化 ▲能够实时看到各级流控通道的状态: 包括所属线路、瞬时速率、通道占用比例、用户数、保证带宽、最大带宽、优先级、启用状态等。(提供产品界面截图并加盖厂商公章)</p> <p>40. 动态流控 支持在设置流量策略后, 根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况, 自动启用和停止使用流量控制策略, 以提升带宽的高使用率; 空闲值可自定义;</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>41. P2P 智能流控 ▲支持通过抑制 P2P 的上行流量，来减缓 P2P 的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题；（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>42. 流控黑名单 基于“流量”、“流速”、“时长”设置配额，当配额耗尽后，将用户加入到指定的流控黑名单惩罚通道中</p> <p>43. 单 IP 限制 支持限制单个 IP 的最大上行和下行带宽；</p> <p>44. 移动终端管理 设备必须支持能自动发现网络中通过无线上网的热点和移动终端的 IP 和终端类型；支持管理员配置热点信任列表；支持移动终端型号识别，至少识别不少于 10 种移动终端型号；</p> <p>45. 网页内容审计 必须能审计记录网页正文内容；必须支持只记录含有指定关键字的网页正文内容；必须支持记录 SSL 加密网页的内容；</p> <p>46. 加密证书自动分发 ▲审计 SSL 网页时，支持加密证书自动分发功能，用户点击网页上的工具即可一次性安装完成。解决管理员给每台 PC 单独安装证书的问题（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>47. 审计分权限 支持对网页过滤和网页审计分开控制；支持审计指定类型的 URL，其他 URL 类型不予审计，以提高审计效率；支持在审计时，将行为与内容分离，即可分别设置只审计用户行为还是审计内容；</p> <p>48. 数据中心 设备必须支持内置数据中心和独立数据中心；</p> <p>49. 高性能日志模式 支持日志高性能模式处理，精简冗余日志</p> <p>50. 流控通道趋势报表 支持基于通道流速、通道总用户数、通道活跃用户数等维度的流速趋势分析报表；</p> <p>51. 单用户行为分析 针对单用户的行为分析（包括：应用流速趋势、应用流量排行、域名流量排行、应用时长排行、域名时长排行、行为汇总排行等）</p> <p>52. 数据分析应用 ▲数据中心可以对上网日志进行大数据分析，并支持多个大数据分析模型，包括泄密分析、离职倾向分析、上网态势分析、带宽分析、工作效率分析。</p> <p>53. 支持与多种网安日志平台对接 ▲内置多套日志模板与各省网安日志平台对接，至少支持以下平台：派博、任子行、网博、云辰、烽火、中新软件、兆物、新网程、美亚柏科、爱思等。（提供产品界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>54. 资质要求 产品通过《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证》（提供制造商盖章的证明材料）</p>				
--	--	---	--	--	--	--

4	WAF	<p>绿盟 NX5-P2020A-C</p>	<p>1. 系统平台 专用机架式硬件设备，设备所保护的 Web 主机和应用数量不受许可证限制</p> <p>2. 设备要求 ▲网络接口 当前配置, 2*USB 接口, 1*RJ45 串口, 2*GE 管理口。4 个 10/100/1000M 电口 (Bypass), 4 千兆 SFP 插槽, 4 万兆 SFPP 插槽</p> <p>3. 硬盘容量 设备自带硬盘容量≥1TB, 无需依赖于独立的服务器或管理设备进行安全日志搜集。</p> <p>▲吞吐量 12Gbps; 时延 &lt;50 us; 每秒最大事务数 150,000tps</p> <p>4. 部署能力 ▲支持串联部署、旁路部署、反向代理以及镜像监听等部署模式, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>5. HA 部署能力 支持 A/S 部署模式 (链路切换、配置同步)</p> <p>6. ▲BYPASS 方案 支持网络接口内置 fail-open, 支持软硬件双 BYPASS 功能</p> <p>7. ▲紧急模式 支持紧急模式, 当并发连接数超过阈值时, WAF 自动进入紧急模式, 已经代理的连接正常代理, 对新增的请求不进行代理, 直接转发, 防止 WAF 成为访问瓶颈。当连接数恢复正常时, 自动退出紧急模式, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>8. ▲例外策略 支持对安全策略的一键式例外配置。提供配置界面截图盖章证明</p> <p>9. (1) HTTP RFC 符合性 支持对 HTTP 协议合法性进行验证, 提供 HTTP 协议防护功能。</p> <p>(2) HTTPS 支持 支持对 SSL (HTTPS) 加密会话进行分析。</p> <p>(3) 双向数据监测 可监控双向流量, 对双向数据实时监测和保护</p> <p>(4) WEB 基础架构防护 支持防护: 蠕虫、缓冲区溢出、CGI 信息扫描、目录遍历等攻击。</p> <p>(5) WEB 应用安全防护 ▲支持 SQL 注入、XSS 防护, 支持使 HTTP 头域中的 Cookie、Referer、User-Agent、Except 字段过防护策略, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲支持 CSRF (跨站请求伪造) 防护, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲支持扫描防护, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲支持 Cookie 安全机制, 包括加密和签名的防护方法, 支持 Cookie 自学习, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲支持盗链防护, 可采用 Referer 和 Cookie 算法, 提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲支持对服务器状态码进行过滤和伪装的安全策略, 提供配置界面截图盖章证明</p>	台	1	380000	380000
---	-----	----------------------------	--	---	---	--------	--------

		<p>▲产品提供 URL 访问控制功能,能够基于多种 HTTP 方法执行访问控制,包括:GET、POST、UNKNOWN、HEAD、PUT、DELETE、MKCOL、COPY、MOVE、OPTIONS、PROPFIND、PROPPATCH、LOCK、UNLOCK TRACE、SEARCH、CONNECT,提供配置界面截图盖章证明</p> <p>(6)暴力破解防护 ▲支持暴力破解防护,支持基于 GET 或 POST 分别设置触发阈值。能够识别 Form、Ajax、Jsonp 等多种登录验证方式。提供配置界面截图盖章证明</p> <p>(7)会话跟踪 ▲支持会话追踪能力,能够关联用户的 web 请求及所有操作,达到攻击链还原,用户行为研究及攻击动机挖掘的目的。提供配置界面截图盖章证明</p> <p>▲能够对会话的类别进行有效识别,支持的会话类别应至少包括:ASP-DOT-NET-session、ASPSESSIONID-session、ColdFusion-session、J2EE-JSESSIONID-Cookie-session、J2EE-JSESSIONID-URL-session、J2EE-session、JWS-ID-session、PHP-BB-MYSQL-session、PHPSESSID-session、PHPSESSIONID-session、SAP-session 等。提供配置界面截图盖章证明</p> <p>(8)非法上传防护 能识别上传行为,并对上传行为的内容做安全检测,可以根据需要,禁止上传以下文件类型:PE(windows Executable File)、ELF(linux Executable File)、PHP web shell、Linux shell、Power shell(windows Script File)、Java shell、Asp shell、Perl shell、Python shell</p> <p>(9)非法下载防护 可以根据文件大小、MIME 类型、及文件扩展名,灵活定义下载限制策略,限制用户非法获取网站的关键数据(比如数据库文件,配置文件等)</p> <p>(10)▲数据泄露防护 对流出数据内容进行安全审查,对敏感关键字实施过滤,防止身份证等隐私信息非法泄露</p> <p>(11)XML 防护 支持 XML 防护,包括 XML 基础校验、Schema 校验以及 SOAP 校验。</p> <p>(12)网络层访问控制 支持 ARP 攻击防护</p> <p>(13)支持基于五元组(源 IP 地址、目的 IP 地址、源端口、目的源口、协议类型)及接口的网络层访问控制功能</p> <p>10. ▲Base64 编码攻击防护 为防止 web 攻击手段采用 base64 编码混淆真实攻击意图,WAF 应支持 Base64 编码攻击防护,提供配置界面截图及厂商盖章证明</p> <p>11. ▲国内 web 框架及组件 支持国内广泛使用的本</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>土化自产 web 框架及组件,如:织梦 dedecms、ECShop 等系统及其衍生模版的漏洞,应具备防护规则库。提供界面截图及厂商盖章证明</p> <p>12. ▲智能补丁联动 可以与同品牌 SaaS 扫描服务或者 Web 漏洞扫描器联动,在 WAF 上定期自动获取专家级、个性化的《WEB 漏洞扫描报告》,并转化为 WAF 可执行的、有针对性的 WEB 安全防护策略,提供配置界面截图及厂商盖章证明</p> <p>13. ▲流量清洗 提供本地清洗服务,能够对用户侧流量型及精细型 DDOS 攻击进行防护,防护能力应具备如下要求:</p> <p>(1)支持 TCP Flood 防护,提供配置界面截图证明</p> <p>(2)支持 HTTP Flood 防护,检测算法支持 5 种,包括: etag、http cookies、url cookies、ascii-image、bmp-image,提供算法配置界面截图盖章证明</p> <p>(3)支持对慢速攻击的防护。提供配置界面截图及厂商盖章证明</p> <p>14. 支持与抗拒绝服务系统联动,对流量进行按需清洗,提供配置界面截图盖章证明</p> <p>15. 展示功能(1)▲支持设备首页展示以下信息,便于运维人员快速了解当前状况: 最近一小时事件风险分布图(饼图) 最近一小时发生事件(横向柱状图) 事件类型分布图(饼图) 实时事件(滚动形式展现,包括事件开始时间、事件类型、服务器 IP 地址、URL) 以上提供设备首页截图盖章证明</p> <p>(2)▲支持同一页面展示实时业务负载情况 曲线图展示引擎 TPS/CPS 曲线图展示引擎并发连接数,包含客户端、服务器 曲线图展示客户端流量,包括接收、发送 曲线图展示服务器端流量,包括接收、发送 以上提供设备截图盖章证明</p> <p>(3)▲支持同一页面展示实时系统负载情况 曲线图展示 CPU 使用率,包含总体、引擎、数据库、日志服务、管理界面 曲线图展示内存使用率,包括总体、引擎、数据库、日志服务、管理界面 柱状图展示磁盘使用率,包括运行系统、报表统计、告警日志、日志索引、运行日志、缓存数据 以上提供设备截图盖章证明</p> <p>16. ▲云端安全运维 支持将 Web 应用防护系统接入云端进行远程管理,云端管理具备以下功能:</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>支持一键接入云端功能，7*24 小时在线监控，除基础的设备状态及资源使用情况监控，保障设备健康运行以外，对用户网络中发生的入侵嗅探、漏洞攻击、恶意软件侵入、远程越权操作窃取机密信息等攻击行为第一时间进行云端捕获并记录。</p> <p>可通过登录云端，对设备状态、网络实时及历史安全事件、事件趋势及详细日志、报表、甚至全国其他地区的安全形势进行查询和跟踪。</p> <p>提供厂商云端门户链接以及相关功能界面的厂商盖章截图证明</p> <p>17. 移动端安全运维 ▲可通过移动端实现设备安全运维监控，APP 具备以下功能：</p> <p>实时查看安全咨询，支持互动功能</p> <p>支持安全设备运行状态监控，监控指标包括 CPU 使用率、内存使用率、设备 IP 地址，设备 HASH，设备类型，设备状态，系统版本，规则库版本，更新时间，证书终止时间</p> <p>支持安全告警功能，可在线请求技术支持，并查看整个处理流程，支持处理结果评价</p> <p>支持手势解锁</p> <p>提供 APP 下载网页和相关链接以及包括 APP 相关功能界面的厂商盖章截图证明</p> <p>18. ▲《国家信息安全测评信息技术产品安全测评证书》，并获得 EAL3+ 级别，提供证书复印件证明</p> <p>19. ▲为确保产品售后服务厂商应具备漏洞研究经验和独立漏洞发掘能力，自主发现的 CVE 漏洞数量不少于 30 个，须在厂商网站公开且 CVE 网站可查证，需提供证明文件加盖厂商公章或授权章。</p> <p>20. ▲厂商应能够提供自主研发的云安全中心的移动终端 APP（支持 android 和 iphone 客户端），帮助用户随时随地掌握网络安全环境的态势。提供 APP 下载网页和相关链接以及 APP 使用界面的厂商盖章截图证明。</p>				
5	万兆多模光纤模块	华为 OMXD30000	光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC), 三年质保	块	6	1032	6192
6	多模跳纤	大唐电信	多模双芯 3 米, OM4	条	6	72	432
(五)、网络运维监控系统							

1	网络运维监控系统	<p>轩辕网络 轩辕汇维服务管理软件 V5.0</p> <p>平台采用 B/S 架构, 平台和应用分离, 页面采用 HTML5 和 Twaver 技术, 平台采用 JAVA 开发并且提供和语言无关的 Restful 接口, 方便二次开发和功能增强。平台自带数据库, 无需额外购买。支持分布式采集部署方式, 可同时采集广域网和局域网信息。</p> <p>系统需要具备智能运维分析能力, 能充分利用运维数据进行异常挖掘。</p> <p>▲系统提供 200 个监控节点的 licence, 节点类型包含网络设备, 服务器设备, 数据库, 中间件, 标准应用。用户可以在 200 节点范围内, 自行任意调整监控设备类型。系统提供 50 个虚拟化宿主机、虚拟化主机的监控节点 licence 授权。</p> <p>▲提供基线 KPI, 1 分钟间隔密度的数据存储 1 年, 并可通过系统界面查看历史数据;</p> <p>监控界面能够用户自定义, 可以随意删除, 拖拽窗口; 增加、删除监控参数和各种指标</p> <p>支持分布式采集, 管理平台需要自带本地采集器; 采集器至少需要支持 5000 节点的数据采集能力, 同时带宽占用不得超过 2M</p> <p>支持大数据存储和分析能力, 要求提供监控取数时间可以自行调整, 最低调整至 1 分钟;</p> <p>提供周维度的健康状态视图, 从连续几周数据中分析运维变化趋势, 并定位改进突破点, 至少列出问题最多的设备和指标、关键指标环比变化最大的线路和主机。</p> <p>系统应采用 B/S 架构, 易于后续维护升级。并能够在客户端支持至少两种浏览器 (如 IE (6.0-11.0) 和 Chrome 等) 进行访问</p> <p>▲要求拓扑图上的设备和线路支持按照性能参数的不同区间以红、黄、绿颜色进行显示, 性能负载可自定义;</p> <p>要求提供截图证明, 并盖厂家公章。</p> <p>利用 SNMP、CLI、Telnet/SSH 等协议对路由器、交换机、防火墙、负载均衡器, 以及其它网络基础架构进行监控, 可以深入了解和管理网络性能</p> <p>▲实时显示 WAN 链路, 监控链路可用性, 测量 WAN 链路的响应, 分析流量、带宽利用率、丢包率和出错率等统计数据</p> <p>要求提供截图证明, 并盖厂家公章。</p> <p>可以监视各种厂商的路由器, 检测路由器的多种参数, CPU 利用率, 内存利用率, 错误和丢包, CRC 错误, 冲突, 缓冲统计</p> <p>可监视防火墙的 CPU 使用率、内存使用率、活动连接数、端口的流量、丢包率和出错率等。</p> <p>系统基于 SNMP, 对设备的接口/端口可用性进行监</p>	套	1	433000	433000
---	----------	---	---	---	--------	--------

		<p>视。它的可用性报表可显示每天、每周、每月或指定时间段内的接口可用性信息，帮助您确认 SLA 的级别。</p> <p>对网络链路丢包，错包，广播包的趋势变化进行实时监控，帮助判断网络潜在的故障风险，并且提供详尽的处理建议。</p> <p>▲提供网络拓扑视图管理界面，以图形化的方式建模和配置拓扑结构。当设备较多时，拓扑应能够提供分组与展开的功能，方便管理员的查看。</p> <p>▲对于每个 IP 地址，提供对应的 DNS 名称、MAC 地址、状态、系统名称、设备类型以及它连接到的交换机名称、交换机端口、别名、所属者等。</p> <p>以定期或者按需触发对网络的扫描，提供 IP 地址的状态（保留、瞬态或可用）。它使用各种各样的协议来扫描子网，如 ICMP、SNMP、WMI 和 DNS，获取 IP 地址的明细信息。</p> <p>实时映射插入每个交换机端口的设备， 连接设备（工作站、智能电话等）的 IP/MAC 地址明细</p> <p>VLAN 信息、端口状态（管理和操作状态，以及端口速度）和其可用性</p> <p>支持多种技术和平台，例如 Windows、Linux、Solaris、Unix、VMware、AIX、HP - UX 等等的服务器监控工具。系统使用 SNMP, WMI, CLI 和 TeletSSH, 支持所有设备类型，并提供全面统一的操控板，有效监控服务器。</p> <p>▲在发现设备时，系统可以发现 Windows 和 Linux 服务器上运行的所有服务，并对其关联可用性和响应时间监控器。系统还支持为 TCP 端口上运行的自定义服务添加监控器。</p> <p>系统能够发现服务器中运行的所有进程，并列出诸如进程 ID、名称、路径和参数。使用进程模板，可以从统一窗口发现、管理和设置阈值。通过远程进程诊断，能够实时查看基于 CPU 和内存利用率的进程排行，并可从远程终止有问题的进程。</p> <p>通过检查可用性和响应时间(TCP 端口)，无法知道网站是否正常。系统可以监控 URL 地址 并查询页面某一文本。当文本缺失时，立即生成告警，从而实时了解网站的运行情况。系统网站监控支持 HTTP、HTTPs 和 TLM 验证的站点。</p> <p>可对主机进行详细的实时分析数据，便于用户关联分析出需要重点关注的主机，例如：以实时 CPU、内存利用率或连续运行时间的主机排行，支持各个操作系统的存储空间已使用情况分析。</p> <p>对常见数据库进行管理，提供一个综合的面板，显示</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>CPU、内存和磁盘的利用率以及数据库大小、缓冲区和缓存的性能、日志文件、连接、事务、锁定趋势等明细，帮助您快速排除数据库的性能问题。</p> <p>支持对 WebLogic、Apache、Tomcat、IIS 提供可看中间件运行状况和关键指标；对于单个中间件可图形化详细查看基础信息、运行信息、告警信息以及具体参数信息。</p> <p>支持文件传输应用（FTP）、网页服务（HTTP）、邮件服务（POP3、SMTP）、DNS、DHCP 等应用运行状况，标准应用可图形化详细查看基础信息、运行信息、告警信息。</p> <p>实现宿主机配置、状态、性能信息的一体化管理。支持虚拟机中心、文件夹、数据中心、宿主机、资源池的全面管理，包括性能和逻辑关系。</p> <p>对虚拟机节点授权，实现虚拟机配置、状态、性能信息的一体化管理。</p> <p>提供原厂三年的售后维护服务。</p>				
<b>(六)、虚拟服务器系统</b>							
1	服务器	H3C UIS-Cell-30 20-G3	<p>英特尔至强金牌 6130 2.1GHz/16 核*2，192G 内存 RDIMM, 25*SATA/SAS 盘位, 16GB SD 卡适用于 IDSDMSD 卡*2, 2*600GB 12G SAS 10K，1*960G SSD 缓存盘, 5*2.4T 10K SAS 存储, vsan raid 卡 *1 支持 Pass Through 和 RAID 0, 4 个 GE 接口, 4 个万兆光口, 含 4 个 SFP 万兆光模块, 三年质保</p>	台	5	115000	575000
2	虚拟机软件(按 CPU 计算)	H3C LIS-CAS-CVM A-STD-2	<p>教育-企业增强版: for 1 processor, 虚拟机软件, 虚拟机可以实现物理机的全部功能, 如具有自己的资源 (内存、CPU、网卡、存储), 可以指定单独的 IP 地址、MAC 地址等, 含原厂三年 800 电话技术支持服务; 故障只提供电话支持, 不含上门费用; 原厂授权函;</p>	套	10	10000	100000
3	虚拟存储软件(按 CPU 计算)	H3C LIS-UIS-ONE Stor-BLOCK- STD-2CPU	<p>教育-标准版: for 1 processor, 分布式存储管理软件支持的混合存储架构, 含原厂三年 800 电话技术支持服务; 故障只提供电话支持, 不含上门费用; 原厂授权函;</p>	套	10	22000	220000

4	虚拟机管理中心	H3C UIS-MANAGER	教育-标准版:虚拟机管理中心软件,含原厂三年 800 电话技术支持服务;故障只提供电话支持,不含上门费用;原厂授权函;	套	1	6000	6000
5	虚拟化安装部署调试、技术支持服务	H3C SV-MA-SFT-3 Y	首次上门安装部署调试,仅包含新增服务器虚拟化软件(10CPU)、虚拟化管理平台 1 套、存储虚拟化(10cpu)根据用户需求部署;原厂认证高级工程师上门培训服务:2-3 天,培训课程根据用户实际情况而定(不含考取原厂认证工程师费用);三年内共计 6 次上门巡检及培训服务(1 工作日)(每半年一次)	项	1	23000	23000
6	KVM	海硕 MPS1916	内建 16 PORT KVM Switch 及一组 19 寸 LCD 屏幕+键盘+触控板可操控 16 台计算机,,三年质保	台	1	9440	9440
7	强电线材、线管	国产	强电线材、线管	项	1	800	800
8	辅助材料	国产	电插排、六类非屏蔽网络跳线,紧固螺丝,接地线,标签色带等辅助材料	项	1	500	500
<b>三、综合布线系统改造(非信息化部分)</b>							
<b>(一)、水平子系统</b>							
1	六类 RJ45 非屏蔽模块	大唐电信	六类 UTP 模块	个	10	26	260
2	单口面板	国产	国标单口面板,86 型,含底盒	个	10	6	60
3	六类非屏蔽双绞线	大唐电信	六类非屏蔽双绞线	箱	2	944	1888
4	六类非屏蔽跳线(机柜)	大唐电信	六类 RJ45-数据跳线 2 米	条	10	34	340
5	六类非屏蔽跳线(座位)	大唐电信	六类 RJ45-RJ45 数据跳线 3 米	条	10	42	420
<b>(二)、配线间、机房</b>							
1	六类 24 口非屏蔽配线架	大唐电信	六类非屏蔽 24 口数据配线架(含模块)	个	1	720	720
2	理线器	大唐电信	1U	个	2	64	128
3	光纤配线架(含耦合器)	大唐电信	12 口, FC 单模	个	4	269	1076
4	光纤尾纤	大唐电信	1 米单模 FC 尾纤,单芯	条	48	14	672
5	光纤跳线	大唐电信	3 米单模 FC-LC,双芯	条	12	58	696

6	小机柜(图书馆、体育操场)	图腾 W26412	12U 高、550*470*620mm	台	2	736	1472
7	机柜	图腾 G26642	42U 高、600mm*600mm*2045mm	台	1	2560	2560
8	机房报警系统	国产	含报警主机、键盘、总线驱动器、总线模块、声光报警器、门磁、电源等	套	1	4300	4300
9	抽湿机	国产	42 平方抽湿, 层高 2.8 米	台	1	5000	5000
10	中心机房机柜线路整理	国产	12 个机柜网络线路整理, 编号并标识, 完善机柜布置图、接线图、端口表等资料。	项	1	35000	35000
11	图书馆 6 楼机柜线路整理	国产	1 机柜网络跳线整理, 做标签, 含配件、迁移机柜, 完善机柜布置图, 端口表等资料	项	1	5000	5000
<b>(三)、主干系统</b>							
1	室外 12 芯直埋铠装单模光缆	大唐电信	室外 12 芯直埋铠装单模光缆	米	800	27.5	22000
<b>(四)、线管、线槽、辅材</b>							
1	电源线	三固	ZR-BVV4mm2	粒	2	376	752
2	电源线	三固	ZR-BVV2.5mm2	粒	1	259	259
3	电源插座	国产	标准 5 孔, 16A	个	2	29	58
4	配电箱	国产	含 16A/1P 空开	个	2	136	272
5	PVC 管	国产	DN25	米	500	5	2500
6	阻燃型 PVC 线槽	国产	39×19	米	200	4	800
7	波纹管	国产	DN25 PVC	米	100	3	300
8	JDG 镀锌钢管	国产	JDG DN25, 厚度 1.2mm	米	100	10	1000
9	光纤熔接	国产		个	48	54	2592
10	草坪路面开挖	国产	草坪路面开挖、包复原	米	188	50	9400
11	辅助材料、配件	国产	布线螺杆、扎带、标签、插排、水晶头、膨胀螺丝等辅助材料、配件	项	1	1500	1500
<b>四、系统集成服务费</b>			安装、调试、软件定制、运输、培训、售后服务等	项	1	525938	525938
<b>合计</b>		<b>人民币(大写): 柒佰壹拾万零壹佰陆拾贰元整; (小写) ¥: 7,100,162.00</b>					