

特别提示:

1、该项目报名及网上投标需在西宁市城中区政府采购电子化平台平台上操作，具体相关操作事宜请务必提前与西宁市城中区政府采购电子化平台的技术支持部门联系。（西宁思创科技开发有限公司）

2、参与投标的供应商须办理西宁市城中区政府采购电子化平台投标的相关手续，且具备在西宁市城中区政府采购电子化平台上缴费和投标的能力。（西宁市城中区政府采购电子化平台网：www.xnczzc.com/）

3、供应商应充分考虑到网上投标可能会发生的故障和风险，应尽早上传投标文件及数据文件。如果电子平台操作遇到困难，或因网上不能如期上传投标文件的，请提前在上班时间及时与技术支持部门联系。

4、投标保证金务必于投标截止时间前，按采购文件的要求通过西宁市城中区政府采购电子化平台足额存入。考虑跨行转账可能延迟到账时间，请提前办理相关手续，转账过程中如遇问题，请及时与技术支持部门联系。

技术咨询：党女士，联系电话：0971-6284811。

（本提示不作为采购文件的组成部分）

招 标 文 件

采购项目名称：2019年城中区教育系统信息化建设结余
资金采购项目

采购项目编号：城中政采公招字（CZCG）2020-006

采 购 人：城中区教育局

集中采购机构：城中区政府采购服务中心

2020年5月

目 录

第一部分 投标邀请.....	5
第二部分 投标人须知前附表.....	7
第三部分 投标人须知.....	9
一、说 明.....	9
1. 适用范围.....	9
2. 采购方式、合格的投标人.....	9
3. 投标费用.....	9
二、招标文件说明.....	9
4. 招标文件的构成.....	9
5. 招标文件、招标活动和中标结果的质疑.....	10
6. 招标文件的修改.....	10
三、投标文件的编制.....	10
7. 投标文件的语言及度量衡单位.....	11
8. 投标报价及币种.....	11
9. 投标保证金.....	11
10. 投标有效期.....	12
11. 投标文件构成.....	12
12. 投标文件的编制要求.....	13
四、网上投标.....	13
13. 网上投标.....	13
14. 投标文件的撤回.....	13
五、开标.....	13
15. 开标.....	13

六、评审程序及方法	14
16. 评标委员会	14
17. 评审工作程序	15
18. 评审办法	17
七、定 标	18
19. 推荐并确定中标人	19
20. 中标通知	19
八、授予合同	19
21. 签订合同	19
九、废标	20
22. 废标情形	20
十、处罚	20
23. 处罚情形	20
十一、其他	20
第五部分 投标文件格式	33
格式 1：投标文件封面	34
格式 2：投标文件目录	35
格式 3：投 标 函	36
格式 4：报价一览表	37
格式 5：分项报价表	38
格式 6：技术规格响应表	39
格式 7：法定代表人证明书	40
格式 8：法定代表人授权书	41
格式 9：投标人承诺函	42
格式 10：供应商诚信承诺书	43

格式 11：资格证明材料.....	44
格式 12：财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明.....	45
格式 13：投标产品相关资料.....	46
格式 14：具备履行合同所必须的设备和专业技术能力证明.....	47
格式 15：无重大违法记录声明.....	48
格式 16：投标保证金证明格式.....	49
格式 17：投标人的类似业绩证明材料.....	50
格式 18：制造（生产）企业小型、微型企业声明函.....	51
格式 19：投标人认为在其他方面有必要说明的事项.....	52
第六部分 采购项目要求及技术参数.....	53
一、投标要求.....	53
1. 投标说明.....	53
2. 报价说明.....	53
3. 重要指标.....	53
二、项目概况及技术参数.....	55

第一部分 投标邀请

城中区政府采购服务中心受城中区教育局的委托，现对2019年城中区教育局系统信息化建设结余资金采购项目进行公开招标，现予以公告，欢迎潜在的投标人参加本次政府采购活动。

采购项目名称	2019年城中区教育局系统信息化建设结余资金采购项目
采购项目编号	城中政采公招字（CZCG）2020-006
采购方式	公开招标
采购预算控制额度	总预算：312万元 包一 预算额度：192万元 包二 预算额度：120万元
项目分包个数	2个分包
各包要求	具体内容详见《招标文件》（ 点击此处阅读 ）
各包供应商资格条件	1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，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的，取消投标资格。（提供“信用中国”、“中国政府采购网”网站的查询截图，时间为投标截止时间前20天内）； 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格； 4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动； 5、本项目不接受联合体方式进行投标； 6、满足招标文件的其他资质条件：
公告发布时间	2020年5月18日

网上报名、获取招标文件时间、方式	2020年5月18日至2020年5月22日止；在西宁市城中区政府采购电子化平台上自行下载招标文件，（下载的“招标文件”以澄清确定后的版本为准）。
递交投标文件及投标方式	本项目在西宁市城中区政府采购电子化平台上报价并上传投标文件，不需提供纸质投标文件。
投标截止时间	2020年6月9日上午9:30（北京时间）
开标时间	2020年6月9日上午9:30（北京时间）
开标地点	西宁市城中区政府采购服务中心（城中区东大街22号三楼办公室）
采购人及联系人电话	采购单位：城中区教育局 联系人：张吉新 联系电话：0971-4929379 联系地址：西宁市城中区解放路4号
集中采购机构及联系人	集中采购机构：西宁市城中区政府采购服务中心 联系人：马秀芬 联系电话：0971-8211731 联系地址：西宁市城中区东大街22号三楼办公室
其他事项	西宁市城中区政府采购电子化平台网： www.xnczzc.com/ 参与本项目的投标人需办理西宁市城中区政府采购电子化的相关手续，具体请点击青海政府采购信息网《通知》，并与西宁市城中区政府采购电子化平台的技术支持单位——西宁思创科技发展有限公司联系。 西宁市城中区政府采购电子化平台网： www.xnczzc.com/ 首次注册的供应商请与西宁思创科技发展有限公司联系。 联系人：党女士 电话：0971-6284811
财政监督部门及电话	西宁市城中区财政局 0971-8248537

第二部分 投标人须知前附表

序号	内容	
1	采购项目名称	2019年城中区教育系统信息化建设结余资金采购项目
2	采购项目编号	城中政采公招字（CZCG）2020-006
3	采购人	城中区教育局
4	采购方式	公开招标
5	评分办法	综合评分法
6	采购预算额度	总预算：312万元 包一 预算额度：192万元 包二 预算额度：120万元
7	项目分包个数	2个分包
8	采购要求	详见招标文件第六部分
9	供应商资格条件	1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，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的，取消投标资格。（提供“信用中国”、“中国政府采购网”网站的查询截图，时间为投标截止时间前20天内）； 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格； 4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动； 5、本项目不接受联合体方式进行投标； 6、满足招标文件的其他资质条件：
10	投标保证金	投标保证金： 包一：38000.00元（大写：叁万捌仟元整）； 包二：24000.00元（大写：贰万肆仟元整）； 缴费时间：投标人在投标截止期前一工作日（2020年6月8日18:00以前），以银行到账时间为准。
11	缴费方式	该项目的投标保证金缴纳实行网上缴费的方式。
12	投标保证金退还	未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还（不退现金）；中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5

		个工作日内退还（不退现金）。
13	投标文件编制要求	1、投标报价文件编制格式为word或者pdf格式, 目录格式须按谈判文件要求制作, 且目录索引定位到内容; 2、投标报价文件中的扫描件（或照片）内容应清晰可辨, 且图片要求正向放置; 3、上传的投标报价文件不得超过100M; 4、投标人应在投标截止期前上传投标报价文件。因目录格式不能索引定位到内容、文件过大、网速慢、未提交全部文件或文件内容错误、上传效果差等原因影响评标的, 其责任自负。
14	递交投标文件方式	本项目在西宁市城中区政府采购电子化平台上报价并上传投标文件, 不需提供纸质投标文件。
15	投标截止时间	2020年6月9日上午9:30（北京时间）
16	开标时间	2020年6月9日上午9:30（北京时间）
17	开标地点	西宁市城中区政府采购服务中心（城中区东大街22号三楼办公室）
18	答疑澄清方式	采用电话或在西宁市城中区政府采购电子化平台答疑。投标人须提供准确的联系方式（手机和固定电话），在项目谈判时须在线了解开标信息，掌握答疑时间，并在规定的答疑时间等候答疑，因在规定的时间内联系无果造成无法电话或在西宁市城中区政府采购电子化平台答疑者，视同自动放弃。
19	合同签订有效期	自中标通知书发出之日起30日内与采购人签订供货合同。
20	政府采购合同案	采购合同采购单位与中标供应商鉴证，盖章。 采购代理机构留存两份原件备案。
21	投标有效期	本次投标有效期为开标之日起60个日历日。
22	交货时间及地点	交货时间：签订合同后 50 天（工作日）全部安装交付使用； 交货、安装地点：按照采购人指定的地点交货并安装。
23	其他事项	西宁市城中区政府采购电子化平台网： www.xnczzc.com/ 参与本项目的投标人需办理西宁市城中区政府采购电子化的相关手续，具体请点击青海政府采购信息网《通知》，并与西宁市城中区政府采购电子化平台的技术支持单位——西宁思创科技发展有限公司联系。 西宁市城中区政府采购电子化平台网： www.xnczzc.com/ 首次注册的供应商请与西宁思创科技发展有限公司联系。 联系人：党女士 电话：0971-6284811

第三部分 投标人须知

一、说 明

1.适用范围

1.1本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

2.采购方式、合格的投标人

2.1本次招标采取公开招标方式。

2.2合格的投标人：

(1) 符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料：

＜1＞投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

＜2＞财务状况报告和依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

＜3＞具备履行合同所必须的货物和专业技术能力的证明材料。

＜4＞参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

＜5＞具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

(2) 投标人须具备在西宁市城中区政府采购电子化平台上缴费和投标的能力；

(3) 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。否则，皆取消投标资格；

(4) 为本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；

(5) 本项目不接受供应商以联合体方式进行投标；

3.投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。集中采购机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

二、招标文件说明

4.招标文件的构成

4.1招标文件包括：

(1) 投标邀请

(2) 投标人须知前附表

- （3）投标人须知
- （4）政府采购项目合同书范本
- （5）投标文件格式
- （6）采购项目要求及技术参数
- （7）采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应认真阅读招标文件中列示的事项、格式、条款和要求等内容。如果投标人未按招标文件要求提交全部资料，或者对招标文件未作出实质性响应的，根据相关法规要求，此类投标将被拒绝（视为无效投标）。

5. 招标文件、招标活动和中标结果的质疑

投标人对招标文件有异议的，应在获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内以书面形式提出（不接受匿名质疑），集中采购机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内予以答复，并将变更事宜在青海政府采购信息网上发布公告，告知本项目的所有潜在投标人。

质疑时效期间的计算：

- （1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或招标文件公告期限届满之日；
- （2）对招标过程提出质疑的，为招标程序各环节结束之日；
- （3）对中标结果提出质疑的，为中标公告期限届满之日。

6. 招标文件的修改

6.1 在投标截止期前，集中采购机构可对招标文件进行必要的修改或者澄清。

6.2 集中采购机构对已发出招标文件进行必要的澄清或者修改的，在招标文件要求提交投标文件截止时间15日前，在青海政府采购信息网和城中区政府采购电子化平台上发布公告；不足15日的，顺延提交投标文件的截止时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.3 在投标截止时间前，采购人或集中采购机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在采购文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间通知所有报名本次项目的投标人，同时在发布本次谈判公告的网站发布变更公告。

三、投标文件的编制

7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与集中采购机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、中标服务费、入关手续费及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价应注明有效期，有效期应与投标有效期一致。

8.3 投标人应根据招标文件规定的格式完整填写所有内容，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

8.4 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.5 投标币种是人民币。

9. 投标保证金

9.1 投标人应将投标保证金缴款证明做为投标文件的内容一并提供。缴纳的投标保证金用于因投标人的行为使本次招标活动受到损失的抵项。在本次招标活动中未中标且投标人未发生过失行为的，集中采购机构将在中标通知书发出五个工作日内退还。

9.2 投标人应在投标截止期前一工作日将投标保证金缴纳到集中采购机构账户，以银行到账时间为准。

9.3 投标保证金缴纳实行网上缴费的方式。

9.4 未按招标文件要求在规定时间内前交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

9.5 未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内全额无息退还（不退现金）；中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内全额无息退还（不退现金）。

9.6下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在递交投标文件的截止时间前未到达现场并且没有以书面形式如信函、传真等告知采购代理机构要撤其投标的；

（2）中标人在规定期限内未能按规定签订合同或未按规定缴纳中标服务费；

（3）提供虚假材料谋取中标的；

（4）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，将中标项目分包给他人的；

（5）拒绝履行合同义务的；

（6）法律、法规规定的其他情形。

10. 投标有效期

投标有效期为自开标之日起不少于60日历日。

11. 投标文件构成

11.1投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式详见招标文件第五部分内容）：

（1）投标文件封面

（2）投标文件目录

（3）投标函

（4）报价一览表

（5）分项报价表

（6）技术规格响应表

（7）法定代表人证明书

（8）法定代表人授权书

（9）投标人承诺函

（10）供应商诚信承诺书

（11）资格证明材料

（12）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明

（13）投标产品相关资料

（14）具备履行合同所必须的货物和专业技术能力的证明

（15）无重大违法记录声明

（16）投标保证金证明

（17）投标人的类似业绩证明材料

（18）制造（生产）企业小型、微型企业声明函

（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章；投标人提供的扫描（或复印）件均需加盖公章。投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码。

12. 投标文件的编制要求

12.1 电子投标文件采用word或者pdf格式，其中的图片类内容可采用扫描件或者照片，内容须清晰可辨，否则影响正常评标责任自负。

12.2 投标文件目录须按招标文件第11.1款要求制作，且目录可以索引定位到投标文件内容。因目录不标准或目录无法定位到投标文件内容，造成影响专家正常评标的责任自负。

12.3 投标人须在“法定代表人授权书”中提供被授权人（委托代理人）准确的联系方式（手机或固定电话）。

四、网上投标

13. 网上投标

13.1 投标人须在西宁市城中区政府采购电子化平台报价并上传电子投标报价文件。

13.2 投标人应按所投包缴纳投标保证金，并按包报价，填写交货期。

13.3 开标时的“报价一览表”由各投标人网上报价生成。

14. 投标文件的撤回

允许投标人在投标截止期前撤回其投标（须以书面形式通知集中采购机构），投标截止期后不得撤回其投标。否则，其投标保证金将不予退还，上缴同级财政部门。

五、开标

15. 开标

15.1 在西宁市城中区政府采购电子化平台上组织开、评标活动，时间和地点以本招标文件中确定的为准，若有变化另行通知。

15.2 开标时，投标文件中“报价一览表”内容与“分项报价表”内容不一致的，以“报价一览表”为准。投标文件中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

15.3 开标工作由集中采购机构组织，采购人、采购管理、纪检监察等有关方面代表可根据采购项目的具体情况列席。

15.4 开标后，投标人在西宁市城中区政府采购电子化平台上报价与投标报价文件内容不一致的，以网上报价为准。若拒绝接受，其投标无效。

15.5 答疑：开标过程结束后，集中采购机构根据投标情况确定答疑时间，并同步在线公告，答疑或澄清采用远程电话或在西宁市城中区政府采购电子化平台上进行，投标人可在电子化平台的“评标管理”界面了解答疑时间等信息。投标人的法定代表人或委托代理人应按答疑时间等候答疑，并对评标委员会提出的质疑做出应答（如在规定的时间内联系无果，无法进行远程电话或电子化平台答疑者，视同放弃答疑）。

六、资格审查程序及方法

16. 资格审查程序

16.1 开标进行后，由评标委员会依法对投标人的资格进行审查。

16.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17. 资格审查不通过的情形

资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

17.1 不符合招标文件第一部分投标人须知前附表“供应商资格条件”的；

17.2 未按招标文件要求缴纳或未足额缴纳投标保证金的；

17.3 未按第11.1.1款（1）-（8）要求提供相关资料的；

17.4 资格性审查文件没有按招标文件规定和要求签字、盖章的；

17.5 擅自修改招标文件规定的投标文件格式以及编制要求的。

七、评标程序及方法

18. 评标委员会

18.1 采购人、集中采购机构将根据采购项目的特点依法组建评标委员会，其成员由具有一定专业水平的技术、经济等方面的专家和采购人代表等五人以上单数组。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

18.2 评标由采购人、集中采购机构负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责，并独立履行下列职责：

- （1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （3）对投标文件进行比较和评价；
- （4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （5）向采购人、集中采购机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

18.3 评标委员会应遵守并履行下列义务：

- （1）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- （2）按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评审，对评审意见承担评标委员会成员责任；
- （3）对评标文件、评标情况和评标中获悉的商业秘密保密；
- （4）参与评标报告的起草；
- （5）解答投标供应商及有关方面的质疑；
- （6）配合监管部门进行投诉处理工作。

18.4 评标工作在有关部门的监督下依法开展，任何单位和个人不得非法干预、影响评标工作和评标结果。

18.5 评标委员会应依据招标文件规定的评标方法和评标标准对其他因素进行客观评审。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员，应当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。

18.6 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、集中采购机构沟通并作书面记录。采购人、集中采购机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

19. 评标工作程序

19.1 进入符合性评标阶段后，由评标委员会独立开展评标工作，负责审议资格

性审查通过的所有投标文件，并对投标文件进行评审、评分。

19.2 符合性审查时，存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- （1）未按第11.1.2款（9）-（12）要求提供相关资料的；
- （2）符合性审查文件没有按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- （3）投标人网上报价与投标文件报价不一致且不接受网上报价的；或出现两个或两个以上报价方案的；
- （4）产品交货期、投标有效期不能满足招标文件要求的；
- （5）投标总报价超过招标文件规定的采购预算额度或者最高限价的；
- （6）投标产品的技术规格、技术标准明显不符合采购项目要求的；
- （7）投标产品未完全满足招标文件确定的重要技术指标、参数的；
- （8）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （9）评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
- （10）法律、法规规定的其他情形。

19.3 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者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

19.4 在项目评标时，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获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会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。

20. 答疑的方式和情形

20.1 答疑方式：详见第一部分投标人须知前附表“答疑方式”。

20.2 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，并作为投标文件的组成部分。

20.3 答疑期间，投标人存在以下情况的，澄清、说明的内容将不予接受，评标委员会将按照招标文件的要求对现有的投标资料做出评审意见：

- （1）拒绝或在规定的时间内未做出澄清、说明；
- （2）投标人的澄清、说明或者补正超出投标文件的范围或者改变投标文件的实

质性内容；

- （3）澄清、说明的内容仍不能说明问题的；
- （4）投标人主动提出的澄清、说明的内容；
- （5）评标委员会认为应不予接受的其他情况。

21. 评标办法

21.1 依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，结合该项目的特点制定本评标办法，本次评标采用综合评分法。

本次综合评分的主要因素是：投标报价、技术质量、销售及售后服务、类似业绩。评标过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，属小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《小型、微型企业声明函》（详见附件14），并由投标人加盖公章，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。投标人提供的《小型、微型企业声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件15），并由投标人加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

21.2 比较与评价：评标委员会将按招标文件中规定的评标办法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行综合比较与评价。即在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审，以评标总得分由高到低排序推荐预中标候选人。若得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列；得分相同且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

评标标准和分值分配:

评审项目	内容	满分 分值	评审标准
投标报价 30 分	报价分	30	在所有的有效最终投标报价中, 以最低投标报价为基准价, 其价格分为满分。其他供应商的报价分统一按下列公式计算: 报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 (30%) × 100 (四舍五入后保留小数点后两位)。 注: 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的相关规定, 对残疾人福利性单位、小型和微型企业制造 (生产) 产品的价格给予 6% 的扣除, 用扣除后的价格参与评标。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。
技术质量 方面 44 分	技术参数	40	投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的, 得 40 分; 参数每有一项负偏离扣 5 分, 以不超过三项为限; 有四项以上 (含四项) 负偏离的, 该项为零分。
	环保和节能	4	所投主要产品具有环保认证证书的, 得 2 分; 所投主要产品具有节能认证证书的, 得 2 分; 缺一不得分。(该项得分的认定以提供政府采购环保/节能清单所在页的扫描<或复印>件为准)。
销售及服 务、类似 业绩 26 分	项目管理及实施方案	5	设置了项目管理机构, 并且有科学、具体的项目管理措施, 能够结合项目特点制定实施方案好的, 得 5 分; 一般的, 得 3 分; 差的或不提供的不得分。
	服务计划、措施及服务承诺	6	针对该项目须有详尽的组织配送、验收、售后等方面的服务能力、措施及相关承诺。所述内容响应招标文件要求好的, 得 6 分; 一般的, 得 3 分; 未响应招标文件的不得分。
	本地化服务能力	3	在西宁市有服务机构的, 得 3 分; 有合作性服务机构的, 得 1.5 分; 没有的不得分。(需提供相关证明材料)。
	类似业绩情况	10	提供自 2017 年以来的类似业绩证明材料; 每提供 1 项得 2 分; 不提供不得分; 最高 10 分。(以合同复印件为准)
	对招标文件规范性响应程度	2	投标文件完全响应招标文件编排要求的得 2 分; 一般的得 1 分; 编排混乱的不得分。

七、定 标

19. 推荐并确定中标人

19.1评标委员会根据评审总得分由高到低排序推荐预中标候选人，并由采购人按顺序确定三家供应商为中标供应商。

19.2中标供应商因不可抗力或自身原因不能履行合同时，采购人可以按照评审报告推荐的预中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可重新开展政府采购活动。

20. 中标通知

20.1集中采购机构自中标供应商确定之日起2个工作日内发出《中标通知书》，并在青海政府采购信息网上公告中标结果。

20.2《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商无正当理由放弃中标项目的，依法承担法律责任。

八、授予合同

21. 签订合同

21.1采购人与中标供应商双方应当自《中标通知书》发出之日起30日内，按照招标文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订采购合同，并报西宁市城中区政府采购服务中心审核备案。

21.2签订合同时，中标供应商应按规定向采购人提交履约保证金（履约保证金的数额由采购人与中标供应商商定，但数额不得超出采购合同总金额的10%），履约保证金须缴纳到采购人指定的账户。

21.3中标供应商在法定期限内无正当理由拒签合同的，按违约处理。同时，集中采购机构和采购人可依评标排序重新确定中标供应商，并协调双方签订采购合同。

21.4采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求作为订立合同的条件，采购人和中标供应商不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

21.5招标文件、中标供应商的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件等，均为签订采购合同的依据。

九、废标

22. 废标情形

22.1在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合投标条件的供应商或者对招标文件作出实质性响应的供应商不足三家的。

（2）出现影响采购活动正常推进的违法、违规行为的。

（3）投标人的报价均超出采购预算额度，采购人不能支付的。

（4）因重大变故，采购任务取消的。

22.2废标后，由集中采购机构发布废标公告。

十、处罚

23. 处罚情形

有下列情形之一的，投标人的投标保证金不予退还；中标供应商的中标结果无效，履约保证金不予退还。情节严重的，报省财政厅依法进行处理：

23.1投标人在投标截止期后撤回其投标的。

23.2提供虚假材料谋取中标的。

23.3采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

23.4有恶意串通等不正当竞争行为的。

23.5中标后无正当理由拒不与采购人签订采购合同的。

23.6未按照招、投标文件确定的事项签订采购合同的。

23.7将采购合同转包的。

23.8提供假冒伪劣产品的。

23.9擅自变更、中止或者终止政府采购合同的。

23.10中标供应商签订合同后，因种种原因不能履约或无故拖延履约期的。

23.11法律、法规规定的其他情形的。

十一、其他

其他未尽事宜，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非谈判采购方式管理办法》等法律法规的有关条款执行。

第四部分 政府采购项目合同书（范本）
西 宁 市 城 中 区 政 府 采 购

合
同
书

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

采购合同编号：_____

合同金额（人民币）：_____

采购人（甲方）：_____（盖章）

中标人（乙方）：_____（盖章）

采购日期：_____

采 购 人（以下简称甲方）：

供 应 商（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 20XX 年 X 月 X 日 （采购项目名称） 采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的更正、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
5. 中标通知书；
6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

包号	标的名称	型号规格	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币（大写）_____元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成费、安装调试费、税金及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

1. 交 货 时 间：于 20XX 年 _____ 月 _____ 日 前 交 付 使 用；交 货 地 点：_____。

2. 乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将提供产品的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4.甲方应当在到货（安装、调试完）后____个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽样后办理资金拨付。

6. 甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

7.乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

四、付款方式

乙方所交付的产品由甲方验收合格，验收合格后由甲方报同级财政监管部门，申请资金拨付,按合同金额向乙方支付合同总价款的____%，即人民币（大写）：____元（付款方式及金额由采购人根据项目情况确定，在此明确表明）。乙方向甲方提交的履约保证金计（大写）____元转为质量保证金。质量保证金待约定的质量保修期____（年）满且产品无质量问题后，由甲方以转账方式予以退还。

五、合同的变更、终止与转让

1.除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

六、违约责任

1.乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时的，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4.甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3%的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过____天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

5.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

6.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因

造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7.其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

七、不可抗力

1.不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在___天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

2.除法律、法规规定的不可抗力情形外，双方约定出现_____情况亦视为不可抗力。

八、知识产权：

九、其他约定：

十、合同争议解决

1.因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

十一、合同生效及其它：

1.本合同一式八份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2.本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

3.本合同的组成包含《合同通用条款》，可自行在青海政府采购网下载《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

联系电话：

账号：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

合同通用条款

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

1.定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

2.技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招投标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3.合同范围

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

4.合同文件和资料

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

5.知识产权

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

6.保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同

从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任,未经对方书面同意不得向第三方透露,否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息,具体包括:

6.2.1任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息;

6.2.2任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发,硬件设备的品种、质量、数量、品牌等;

6.2.3任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议,保密协议与本条款存在不一致的,以保密协议为准。

7. 质量保证

7.1货物质量保证

7.1.1乙方必须保证货物是全新、未使用过的,并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养,在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内,乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责,并免费予以改进或更换。

7.1.3根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果,发现货物的数量、质量、规格与合同不符;或者在质量保证期内,证实货物存在缺陷,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方应书面通知乙方。接到上述通知后,乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后,未作答复,甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4乙方在收到通知后虽答复,但没有弥补缺陷,甲方可采取必要的补救措施,但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款,不足部分,甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算,合同另行规定除外。

7.2辅助服务质量保证

7.2.1乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能

及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外,乙方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

10.交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

11. 检验和验收

11.1开箱验收

11.1.1货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a.重新测试直至合格为止；

b.要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

11.3 使用过程检验

11.3.1在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，

或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

12.付款条件

本合同条款下的付款方法和条件在“西宁市城中区政府采购管理中心合同书”中具体规定。

13.履约保证金

13.1乙方应在合同签订前，按招标文件第三部分“八 授予合同”中第22.2项的约定提交履约保证金。

13.2履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

14.索赔

14.1货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为

准。

14.2.3用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

15. 迟延交货

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

16. 违约赔偿

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

17. 不可抗力

17.1.双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

17.2受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

18. 税费

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

19. 合同争议的解决

19.1甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

20. 违约解除合同

20.1出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

21.破产终止合同

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

22.转让和分包

22.1政府采购合同不能转让。

22.2经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

23.合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充。

24.通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

25.计量单位

除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

26.适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

第五部分 投标文件格式

- 1、投标报价文件编制格式为word或者pdf格式, 目录格式须按谈判文件要求制作, 且目录索引定位到内容;
- 2、投标报价文件中的扫描件(或照片)内容应清晰可辨, 且图片要求正向放置;
- 3、上传的投标报价文件不得超过 100M;
- 4、投标人应在投标截止期前上传投标报价文件。因目录格式不能索引定位到内容、文件过大、网速慢、未提交全部文件或文件内容错误、上传效果差等原因影响评标的, 其责任自负。

格式 1：投标文件封面

西宁市城中区政府采购项目

投 标 文 件

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 单 位：

投 标 包 号：

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

年 月 日

格式 2：投标文件目录

（1）投标文件封面·····	所在页码
（2）投标文件目录·····	所在页码
（3）投标函·····	所在页码
（4）报价一览表·····	所在页码
（5）分项报价表·····	所在页码
（6）技术规格响应表·····	所在页码
（7）法定代表人证明书·····	所在页码
（8）法定代表人授权书·····	所在页码
（9）投标人承诺函·····	所在页码
（10）供应商诚信承诺书·····	所在页码
（11）资格证明材料·····	所在页码
（12）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明·····	所在页码
（13）投标产品相关资料·····	所在页码
（14）具备履行合同所必须的货物和专业技术能力的证明·····	所在页码
（15）无重大违法记录声明·····	所在页码
（16）投标保证金证明格式·····	所在页码
（17）类似业绩证明材料·····	所在页码
（18）制造厂商小型、微型企业声明函·····	所在页码
（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项·····	所在页码

格式 3：投 标 函

投标函

致：西宁市城中区政府采购服务中心

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期自开标之日起_____天内有效。如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人姓名：_____ 职务：_____

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

年 月 日

格式 4：报价一览表

报价一览表

投标人名称：

单位：人民币(元)

项目名称 (投标包号)	投 标 报 价	交货期 (工作日)	备注
	大写：		
	小写：		
优惠承诺及其他：			

注：1. 填写此表时不得改变表格形式（可按所投包增加行）。

2. “投标报价”为投标总价。包括产品费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成费、安装调试费、税金及其他不可预见费等全部费用。

3. “交货期”是指产品能够交付使用的具体时间（工作日）。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人：（公章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

年 月 日

格式 5：分项报价表

分项报价表

投标人名称：

单位：人民币（元）

序号	品名	规格 型号	单位	数量	单价	生产厂家及 产地
1						
2						
3						
4						
5						
投标总价		大写： 小写：				

注：1、本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写，不得遗漏。

2、本表除附在投标文件内以外，要求投标人另将此表以WORD格式编制（非图片格式，不需签字盖章，可自由编辑），标注“分项报价表”后与投标文件、一并压缩上传至政府采购电子化平台中。

投标人：（公章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

年 月 日

格式 6：技术规格响应表

技术规格响应表

投标人名称：

包号：

	采购需求技术参数、指标			投标产品技术参数、指标				偏离
序号	名称	技术参数及配置	数量	名称	规格型号、产地	技术参数及配置	数量	
1								
2								
3								
4								
...								

注：1. 本表应按照每包采购一览表中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 投标人响应采购需求应具体、明确，应以招标项目参数要求为基本投标要求，对超出或不满足招标项目参数要求的指标需列出“+、-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人应按投标产品实际情况填写，不得照抄、复制招标文件技术参数要求。

5. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报送采购监管部门查处。

投标人：（公章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

年 月 日

格式 7：法定代表人证明书

法定代表人证明书

致：西宁市城中区政府采购服务中心

（法定代表人姓名）______ 现任我单位______ 职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：______ 年龄：______ 民族：______

地址：______

身份证号码：______

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：______ （公章）

法定代表人：______ （签字）

年 月 日

格式 8：法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：西宁市城中区政府采购服务中心

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址_____。
（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）_____代表我单位全权办理项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效，被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

授权期限：自20XX年__月__日起至20XX年__月__日止（授权期限必须满足投标有效期的要求）。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：_____ 授权人（法定代表人）签字：_____

职务：_____ 职务：_____

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：_____
法定代表人：_____
年 月 日

（公章）
（签字）

格式 9：投标人承诺函

投标人承诺函

致：西宁市城中区政府采购服务中心

关于贵方20XX年____月____日_____（项目名称）采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
3. 在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
4. 若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人：_____
法定代表人或委托代理人：_____
年 月 日

（公章）
（签字）

格式 10：供应商诚信承诺书

供应商诚信承诺书

致：西宁市城中区政府采购服务中心

为了诚实、客观、有序地参与西宁市城中区政府采购管理中心采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的供应商平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对供应商的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：（公章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

年 月 日

格式 11：资格证明材料

资格证明材料

资格证明材料包括：

- （1）企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证；
- （2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；
- （3）投标企业简介及获得相关证书证明文件；
- （4）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

如果是非法人资格的投标人，须提供身份证明。

格式 12：财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明

财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人基本开户银行近三个月内出具的资信证明或经第三方机构出具上一年度财务状况审计报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注,并提供第三方机构的营业执照、执业证书。

2、近半年依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

格式 13：投标产品相关资料

投标产品相关资料

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

格式 14：具备履行合同所必须的设备和专业技术能力证明

具备履行合同所必须的设备和专业技术能力证明

投标人应按不低于招标项目要求，针对该项目的实施，提供履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料；提供项目管理及实施方案、投标产品交货地点、响应时间、交货方式、交货进度以及售后服务等方面的承诺。

格式 15：无重大违法记录声明

无重大违法记录声明

致：西宁市城中区政府采购服务中心

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。特此声明。

附“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”、“政府采购网(www.ccgp.gov.cn)”网站查询截图，时间为投标截止时间前20天内。

投标人：	（公章）
法定代表人或委托代理人：	（签字）

年 月 日

格式 16：投标保证金证明格式

投标保证金证明

致：西宁市城中区政府采购服务中心

我方为（项目名称）项目（采购编号为：_____）递交保证金人民币（大写：人民币_____元）已于_____年_____月_____日以转账方式汇入你方账户。

附件：保证金交款证明复印件（加盖公章）

退还保证金时请按以下内容汇入至我方账户（同递交保证金账户）。若因提供内容不全、错误等原因导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

户 名:

开户银行:

开户帐号:

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

格式 17：投标人的类似业绩证明材料

投标人的类似业绩证明材料

提供自2017年以来的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能、合同规模等方面相同或相近的项目。需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页及验收报告或中标通知书的扫描件的扫描（或复印）件。

格式 18：制造（生产）企业小型、微型企业声明函

制造（生产）企业小型、微型企业声明函

致：西宁市城中区政府采购服务中心

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为_____（请填写：小型、微型）企业。即，本公司满足以下条件：《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。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注： 1. 此函需声明参与本次投标的货物（产品）名称、规格、型号等相关资料；

2. 此函须由投标产品的制造（生产）企业提供并声明，且加盖投标人公章。同时附制造（生产）企业上一年度的财务状况审计报告；

3. 此函若出现多家制造（生产）企业的货物（产品）投标时，可按制造（生产）企业分别声明，一家制造（生产）企业填写一张。

制造（生产）企业名称： （公章）

制造（生产）企业法定代表人： （签字）

年 月 日

格式 19：投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人在参加本项目投标中根据招标文件的要求认为需要说明的事项,但不做为评标依据。如没有说明事项,此项可忽略。（格式可自定）

第六部分 采购项目要求及技术参数

一、投标要求

1. 投标说明

1.1 投标人可以按照招标文件规定的包号选择投标,但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标,不能拆分或少报。否则,投标无效。

1.2 投标报价应包括产品费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成、安装调试费、税金及不可预见费等全部费用。若投标报价不能完全包括上述内容,该投标将被认为非实质性响应。

1.3 投标人必须如实填写“技术规格响应表”,在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体规格型号和具体技术参数、指标;以招标人需求为最低指标要求,投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-、0”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的,按无效投标处理。

1.4 本次采购产品均为国产产品,所投产品必须符合国家的强制性标准。

1.5 交货时间、地点:按采购人指定的时间、地点交货并安装交付使用。

2. 报价说明

本次招标文件中规定的采购预算额度为招标最高限价,投标人的投标报价不得超出此额度。否则,投标无效。

3. 重要指标

3.1 招标文件在技术参数中列出了招标人可以接受的最低技术指标,投标人必须对技术参数一览表中各项产品和指标进行实质性响应,所推荐的每一项产品在性能上不能低于所列的各项指标。否则,视为无效投标。

3.3 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外,其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

二、项目概况及技术参数

1、项目概况

2019年城中区教育系统信息化建设结余资金采购项目，采购计算机教室、智慧黑板、校级管理平台+电子班牌技术等内容。预算金额：312万元，2个分包。详细采购内容：技术参数详见招标文件《采购一览表及技术参数》内容。

2、产品交付说明

投标人所交付的硬件产品，其所有部件必须都是原厂原装部件，而且产品应是交付前最新生产且未被使用过的全新产品，同时必须具有在中国境内的合法使用权。

3、产品验收

开箱检验。投标人中标后，应在招标文件中规定的供货地点完成所有产品的供货和产品初始验收及最终验收工作。初始验收将由中标供应商、产品提供商（如果需要）、采购人共同完成。产品开箱后，初步检查产品外观应无损伤；核对产品清单，检查交付产品的规格型号、数量以及相关配件。产品外观受损、附件与合同产品清单或装箱单不符的视为检验不合格。

4、安装、调试

4.1 中标供应商应在规定的时间和地点内向采购人提供产品和服务，在配送方案设计、产品供货、安装调试、技术支持等方面，采购人有权裁决中标供应商的责任范围，各中标供应商必须执行，并在规定的时间内解决问题。如果中标供应商不能按时解决问题，采购人有权退货、索赔或拒付款项。

4.2 中标供应商应按合同规定的交货期要求，在采购人指定的安装地点（不超过招标文件规定的供货地）进行产品安装调试。对于有特殊安装场地要求的产品，中标供应商应在安装前 20 天内以书面形式通知采购人，以便进行场地准备。

5、维护服务和技术支持

5.1 自最终采购人验收签字之日起，开始计算免费保修期，免费保修期参照国家及产品参数中的规定。

5.2 在免费保修期内，所有服务不能包含任何费用，包括备件费、差旅费等。

5.3 投标人在保修期内更换的任何零配件，必须是其原产品厂家生产的或是经其认可的。

5.4 紧急故障处理：市区内 1 小时赶到现场，接到外地故障报告即刻动身实行

短时间内抢修服务。

5.5 每台产品均设专门的维修档案，维修的时间、内容、质量及服务态度、技术水平等需用户在维保卡上签署意见，以确保售后服务工作的高质量与可靠性。每季度与用户进行一次书面意见交换，实行用户意见调查表制度，直接接受用户监督。

5.6 组织人员负责提供对使用人员的免费培训工作，直至使用人员能独立管理、操作、维护。免费培训包括：免费提供相应的培训教室、教师授课等费用。

5.7 保证 365×24 小时正常运行，如产品发生故障，中标供应商在接到采购人报修通知后 3 小时内派专业技术人员到达现场进行维修，并提供免费服务。

5.8 投标产品选用的基础软件必须是正版软件。

5.9 所有产品的配送、培训、安装、调试等费用均包含在中标价格中。

5.10 其他事项见项目具体要求。

6、其他要求

6.1 本次采购活动中，所投产品应优先采用“环境标志产品政府采购清单”中有效期内的产品和“节能产品政府采购清单”中有效期内的产品以及通过国家强制性产品认证（即国家 CCC 质量认证）的产品。投标文件中须列明所投产品主要部件清单（主要产品必须注明品牌、产地、型号，否则不予受理）、随机所带附件及配件清单等资料。投标产品参数若与招标文件不符，属于产品核心内容的，视为未实质性响应招标文件，属于产品非核心内容的，生产厂商须对每一项参数出具说明。否则，视为响应招标文件不足。

6.2 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

采购一览表及技术参数

包 1 (预算金额): 192 万元

计算机教室参数

序号	设备名称	招标参数	数量	单位
1	瘦终端	(1) ARM 架构, CPU$\geq$四核 1.4Ghz、内存$\geq$1G、存储$\geq$4G、USB$\geq$6 个、$\geq$1 个 HDMI 口、1 个以太网口、1 对音频口。 (2) 支持桌面云和瘦终端统一管理, 即通过一个管理平台管理桌面云和瘦终端, 提供功能截图。 (3) 支持联动关机, 打开操作系统“开始”菜单、点击“关机”按钮, 云终端和操作系统将会一体化关闭。 (4) 云终端易用性管理: 支持配置自定义开机画面、支持云终端分组管理、支持配置云终端定时开关机计划、支持云终端加电自启、支持配置是否自动下载并安装更新、支持批量移动/删除/关闭云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码, 提供功能截图。 (5) 通过 CCC 产品质量管理认证、节能环保认证。 (6) 服务: 提供三年质保。	100	台
2	桌面云一体机	(1) 本项目要求服务器与终端、桌面云软件同一品牌, 出厂时必须预装各类桌面云软件 (含服务器虚拟化、存储虚拟化等), 不允许提供裸机设备。 (2) CPU 核数$\geq$12 (主频不低于 2.7Ghz)、内存$\geq$224G、千兆网口$\geq$6 个、万兆网口$\geq$2 个、冗余双电源; 本项目要求至少配备 1 块 64G SSD 硬盘作为系统盘、2 块 960G SSD 硬盘作为缓存盘和 4 块 6T 的机械硬盘作为数据盘。 (3) PC (或笔记本) 接入虚拟桌面支持通过导航条或快捷键切换为窗口化模式, 用户可随意改变窗口大小且分辨率会自动适应。 (4) 支持云盘存储方案, 包括个人云盘和公共云盘, 可设置配额和读写权限, 其中个人云盘绑定用户, 只允许特定用户访问, 公共云盘允许所有人访问。 (5) 支持自助快照恢复, 用户通过导航条按钮, 可以自助进行系统盘快照还原操作, 支持安卓瘦终端、PC 客户端, 提供功能截图。 (6) 支持软件分发, 通过创建软件库并关联给虚拟机, 实现应用软件、驱动程序的增量式更新, 应不覆盖原虚拟机的个性化配置和自主安装的软件, 本项目要求支持应用软件、办公文件的分发, 提供使用说明和功能截图。 (7) 支持设置主题, 可实现主题下载并分发应用到瘦终端 (ARM、X86)、PC 客户端, 提供功能截图、提供主题商城截图。 (8) 支持客户端准入检测, 可根据用户接入的终端类型、操作系统版本、接入 IP 和时间、软件安装情况等条件设置接入访问策略, 不满足安全检测不允许接入, 提供功能截图。 (9) 支持 USB 黑白名单技术, 外设识别 (包括高拍仪、摄像头、USB 光驱、认证 key 等), 设置放通或者限制策略, 提供功能截图。 (10) 支持在管理组件中内置应用管控技术, 实现全方位云桌面管控, 在禁止名单中可以通过配置规则禁止指定应用或进程在云桌面中运行; 在允许名单中通过配置规则只允许规则中的应用或进程在云桌面中运行, 提供功能截图。 (11) 支持多种认证方式按需组合, 包括本地账号密码、usb-key 认证、短信认证、硬件特征绑定、动态口令、ldap 认证、radius 认证、AD 域认证、瘦终端客户机认证、802.1x 等多种方式。提供功能截图。 (12) 桌面云控制器内置防火墙, 包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击、QOS 上传下载规则等, 提供功能截图。 (13) 支持文件导出内容审计, 开启文件安全导出后, 虚拟机通过剪切板、	2	台

		PC 设备和 USB 设备外发文件的操作将被禁止，用户可以使用虚拟机内部的文件导出工具实现文件外发，所有外发的文件内容都可以加密备份到数据中心，以备后续审计使用，可疑的导出行为会产生告警。 (14) 为了保证在广域网或者网络条件较差的场景接入虚拟桌面的体验，要求支持配置压缩质量、帧率等，降低流量、提升体验，提供功能截图。 (15) 支持设置首次登录强制修改密码、定时修改密码、图形校验码和软键盘等密码安全策略，提供功能截图。 (16) 支持临时权限，可为用户临时开放 USB 和 PC 剪切板等权限，到期后自动回收该权限，提供第三方检测报告。 (17) 支持虚拟门户，不同用户通过不同地址接入虚拟桌面，适用于互联网访问场景，特定账号外网访问，提供第三方检测报告。 (18) 支持虚拟机回收站功能，避免误操作导致虚拟机数据丢失，可设置回收站自动清理时长。 (19) 提供两台服务器虚拟化软件和存储虚拟化软件授权，服务器虚拟化软件要求满足本项目性能需求且便于后期扩容。存储虚拟化软件要求无容量限制。 (20) 投标时要求提供服务器虚拟化和存储虚拟化自主知识产权证书复印件。 (21) 支持服务器端口汇聚技术（管理口、业务口、存储口）。 (22) 支持虚拟机集中备份与恢复，支持设置备份策略。 (23) 支持数据冗余副本技术。 (24) 为保证虚拟存储性能，支持 SSD 缓存加速，采用 SSD+HDD 混合模式。 (25) 支持全局热备盘技术。 (26) 所投桌面云产品厂商具备 CMMI5 资质、质量管理体系认证证书、CCC 产品质量管理认证，所投产品提供在第三方机构的可靠性测评报告。 (27) 提供三年质保及三年软件升级服务		
3	桌面云接入授权	用于控制终端与虚拟桌面，控制虚拟桌面的调用和连接。	100	套
4	正版化软件	Windows7 中文专业版正版操作系统	100	套
5	显示器及键鼠	21.5 寸显示器，有线键鼠。 服务：提供三年质保。	100	套
6	课堂管理软件	课堂管理软件，支持屏幕广播和语音广播、远程开机、学生演示、离线教学、文件分发收集、课程表等功能。 服务：提供软件三年升级。	1	套
7	教室桌凳	教师桌椅： 桌面尺寸≥ 1.4 米$\times 0.7$ 米，板材为 E1 实木压制板，环保贴面工艺，正反面平整光滑，防晒、耐刮、耐烫、不起鼓、无毒无味，桌面厚度$\geq 25\text{mm}$、其他部分厚度$\geq 18\text{mm}$。电脑升降转椅。 学生桌凳： 桌面尺寸≥ 1.2 米$\times 0.5$ 米。板材为 E1 实木压制板，环保贴面工艺，正反面平整光滑，防晒、耐刮、耐烫、不起鼓、无毒无味，桌面厚度$\geq 25\text{mm}$、其他部分厚度$\geq 18\text{mm}$。学生凳用钢管规格 30mm$\times$30mm，管厚为 1.2mm，外表为全环保喷塑工艺，环保无味，耐用不生锈，与地面接触的凳脚加有耐磨橡胶垫。后板内置理线器及优质插板，桌面穿线孔，配置号卡。	教师桌椅 2 套 学生桌凳 100 套	套
8	48 口交换机	(1) 千兆电口≥ 48 个，SPF 千兆光口≥ 4 个； (2) 交换性能$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 144\text{Mpps}$； (3) 支持 16K MAC 地址，支持 MAC 地址自动学习，支持源 MAC 地址过滤，支持接口 MAC 地址学习个数限制 (4) 支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 4K	2	台

		个 VLAN, 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术: 当 EEE 使能时, 从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗, 达到节能的目的; (5) 支持基于交换机单端口、聚合口、源目 IP 地址、MAC 地址的 ACL 策略; 支持基于协议 (例如: OSPF、UDP、ARP), 同时支持自定义协议号的 ACL 策略; 支持基于时间、支持基于 802.1p、IP 及服务等级、DSCP 的优先级设置; (6) 支持防网关 ARP 欺骗, 管理员分级管理, 支持端口保护、隔离, 支持防止 DOS、ARP 攻击功能, 支持 CPU 保护功能; (7) 流量管理: 对于匹配 ACL 的流量进行重标记从而实现流量监管功能; 流量整形: 支持基于交换机端口出方向和入方向进行报文转发速率设置; 优先级映射: 支持基于交换机组实现 COS、DSCP 优先级映射; 拥塞管理: 支持多种调度模式 (例如: 轮询模式、严格优先模式等) 实现流量基于报文或端口的优先级; (8) 支持 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合 (非堆叠技术实现), 配对的设备有独立的控制平面, 提供功能配置截图证明; 交换机业务端口支持防雷功能; (9) 所投交换机需具备中国质量认证中心颁发的 CCC 认证证书; 电信设备入网许可证书、提供《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。 (10) 服务: 提供三年质保。		
9	24 口交换机	(1) 千兆电口≥ 24 个, SPF 千兆光口≥ 4 个; (2) 交换性能$\geq 336\text{Gbps}$, 包转发率$\geq 96\text{Mpps}$; (3) 支持 16K MAC 地址, 支持 MAC 地址自动学习, 支持源 MAC 地址过滤, 支持接口 MAC 地址学习个数限制 (4) 支持 STP、RSTP、MSTP 协议, 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping, 支持 4K 个 VLAN, 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术: 当 EEE 使能时, 从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗, 达到节能的目的; (5) 支持基于交换机单端口、聚合口、源目 IP 地址、MAC 地址的 ACL 策略; 支持基于协议 (例如: OSPF、UDP、ARP), 同时支持自定义协议号的 ACL 策略; 支持基于时间、支持基于 802.1p、IP 及服务等级、DSCP 的优先级设置; (6) 支持防网关 ARP 欺骗, 管理员分级管理, 支持端口保护、隔离, 支持防止 DOS、ARP 攻击功能, 支持 CPU 保护功能; (7) 流量管理: 对于匹配 ACL 的流量进行重标记从而实现流量监管功能; 流量整形: 支持基于交换机端口出方向和入方向进行报文转发速率设置; 优先级映射: 支持基于交换机组实现 COS、DSCP 优先级映射; 拥塞管理: 支持多种调度模式 (例如: 轮询模式、严格优先模式等) 实现流量基于报文或端口的优先级; (8) 支持 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合 (非堆叠技术实现), 要求配对的设备有独立的控制平面, 提供功能配置截图证明; 交换机业务端口支持防雷功能; (9) 所投交换机需具备中国质量认证中心颁发的 CCC 认证证书; 电信设备入网许可证书、提供《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。 (10) 提供三年质保。	2	台
10	教师 PC 机	1、商用台式机, 国产自主品牌; 2、CPU$\geq \text{Core i7-9700}$; 3、内存$\geq 8\text{GB DDR4 2133}$; 4、硬盘$\geq 1\text{TB}$, SATA3 接口, 7200rpm 5、显卡: 集成卡; 6、网卡: 集成 10M/100/1000MB 自适应网卡; 7、声卡: 集成声卡, 支持 5.1 声道 (提供前 2 后 3 共 5 个音频接口); 8、光驱: DVD-RW; 9、电源$\geq 180\text{W}$ 电源, 可适应 90V 至 265V 的工作电压; 10、显示器≥ 21 英寸; 11、键鼠: 同品牌 USB 光电鼠标、防水键盘; 12、接口≥ 10 个 USB 接口 (前置≥ 6 个 USB3.1G1, 后置≥ 4 个 USB2.0), 1	2	台

		组 PS/2 接口、1 个串口、VGA+HDMI 接口（VGA 非转接）； 13、操作系统：正版 windows7 中文专业版操作系统； 14、安全特性：支持 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露； 15、提供 3C 认证、节能认证证书、公安部销售许可证书； 16、显示器、主机三年保修及上门服务。		
11	网线	品牌六类非屏蔽双绞线。	6	箱
12	防静电地板	钢制瓷面防静电地板，规格：60*60mm。	160	平米
13	插座	国标三芯四头，按需配备。	1	批
14	电源线	4 平方毫米单芯铜制（分三色）。	1	批
15	线槽	具有阻燃、抗弯、绝缘、自熄等特点，按需配备。	1	批

智慧黑板参数

序号	名称	规格参数	数量
1	智慧黑板	一、整体设计 整机采用三拼接平面一体化设计，外观简洁。尺寸$\geq 4200\text{mm} \times 1200\text{mm}$。背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈。 整机液晶屏显示部分采用屏幕全贴合技术，亮度（含表面钢化玻璃）$\geq 300\text{cd}/\text{m}^2$。 中央主屏幕显示采用 86 英寸超高清 A 规液晶屏，屏幕分辨率不低于 3840×2160，可视角度$\geq 178^\circ$，显示比例 16:9，主屏具备防眩光效果。主屏与两侧屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。 采用电容触控技术，设备具备安卓、Windows 双系统。支持≥ 10点触控。支持 Windows、Linux、MacOs 系统等外置电脑操作系统接入时无需安装触摸驱动。 整机电磁兼容性符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度等标准要求，提供检测报告。 整机具备前置按键，方便老师快速开关机、调出菜单、系统切换等操作，唤起触控菜单、视频展台。 接口：VGA≥ 1、Audio IN≥ 1、Audio OUT≥ 1、AV≥ 1、YPbPr≥ 1、HDMI2.0≥ 2、USB2.0≥ 1、USB3.0≥ 4、RS232≥ 1、RJ45≥ 1 等接口；3.5mm 音频输入输出接口，内置$\geq 2 \times 15\text{w}$ 扬声器。 二、主要功能 整机提供防蓝光检测证书。具备一键微课录制功能。 设备具备锁定屏幕触摸及整机前置按键功能，提供方便快捷的解锁功能。	34 台

整机支持部署单根网线满足安卓嵌入系统、Windows 教学系统双系统有线网络联通。
支持双系统 USB3.0 接口、即插即用无需区分接口对应系统。支持 Windows 及 Android 双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。

整机内置无线网络模块，采用全向信号接发设计。

为方便操作，可实现液晶屏显示窗口下移。

整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），工具可对触摸框、PC 模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，可对嵌入式系统运行内存、垃圾文件进行清理，确保嵌入式系统运行流畅。

三、嵌入式系统及功能要求

嵌入式系统版本不低于安卓 7.0 或采用深度定制教学专用系统，内存不低于 2GB，存储空间不低于 8GB。开机画面支持自定义。

嵌入式系统内具备视频展台应用工具，可对画面进行批注、旋转及截图等。

嵌入式系统内置互动白板软件，整机在任意通道下支持手势擦除功能，可通过手势识别调出板擦擦除批注内容，且板擦面积大小根据手与屏幕的接触面积自动调整。

支持任意通道画面冻结放大，在任意通道下可将屏幕画面冻结并进行局部放大，放大后画面支持自由拖拽调整位置。支持对已经书写的批注、形状的颜色进行更换，便于教师回顾重点内容。

支持用户自定义手势操作，实现快速返回、截图、冻屏、息屏等功能。

无 PC 状态下，嵌入式安卓操作系统可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、Office 软件使用、网页浏览等。

OPS 电脑配置要求

采用智能风扇低噪音散热设计，抽拉内置式模块化电脑，可实现无单独接线的插拔。采用 80pin 或以上接口。采用快拆设计，无需工具即可快速拆卸电脑模块。具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。

主板采用 H310 芯片组，CPU Intel 酷睿 i5 系列 8 代；内存≥8GB DDR4。硬盘≥256GB SSD 固态硬盘。独立非外扩展 USB 接口≥4 个（至少包含 3 路 USB3.0），视频输出接口 VGA ≥1 路；HDMI ≥1 路；DP ≥1 路。

正版 Windows10 64 位中文专业版操作系统。

四、Windows 操作系统交互式白板软件功能

1、备授课一体化，具有备课模式及授课模式。课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，方便老师存储资料，老师只需联网登录即可获取云课件，教师注册可获得≥32GB 的云盘容量。

2、书写工具：提供多种书写工具，包含设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、

		删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字。通过智能笔可以手动绘制标准的平面二维图形。 3. 学科工具：至少提供以下学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、地理、音乐、美术等常用学科。针对以上学科，学科工具包含视频、文字、图片、动态教具、动态课件等内容； （1）数学工具：提供数学公式编辑功能；提供成品动态课件，课件可一键插入白板教学页面直接使用；提供立体图形动态展示功能，支持分段展示，并可以精确修改几何数值； （2）语文学科工具：至少包含汉字、拼音、注音、古诗词、学词语、学拼音、成语词典等内容。提供不少于 3755 个国标一级汉字，包括汉字的笔顺演示和指定分解笔画演示；支持手写识别拼音，以及笔顺演示和朗读发音；提供单个或多个文字自动注音功能； （3）英语工具：提供单词和音标学习视频；支持手写识别和自动换行； （4）物理工具：提供力学、电学、电磁学、光学、电学图例等多种动态可调节素材； （5）化学工具：提供动态可调节实验化学器械和化学器皿； （6）地理工具：提供地球仪模型，可显示气候、国家、地形、太阳系图示、不同视角地月模型等； （7）音乐工具：提供常用乐器动态演示教具； （8）美术工具：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能。 4、仿真实验：提供科学、物理、化学、生物等学科的本地仿真实验资源。 5、课堂活动工具：提供连线、填空、分类、趣味竞赛等多种活动模板。 6、工具箱：提供教学辅助工具，例如直尺、圆规、三角板、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等； 7、PPT 课件批注功能：PPT 全屏播放时可自动开启工具菜单，提供 PPT 课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能。 8、多屏互动功能：支持 Android4.0 及 IOS7.0 以上版本系统。多屏互动功能：支持手机、pad 移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。 提供软件著作权证书。	
2	壁挂展台	无锐角无利边设计。壁挂式安装，防盗防破坏。具有折叠功能，小巧不占空间，展开后托板尺寸$\geq$A4 面积。采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。 展台像素$\geq$800 万，自动对焦摄像头，A4 拍摄幅面，输入输出分辨率 1080P, 1080P 动态视频刷新率$\geq$25 帧/秒。解析度中间 1600 线，四周 1400 线。展台按键可实现一键启	34

		动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能，同时也支持在一体机或电脑上进行同样的操作。整机自带 LED 补光灯，亮度均匀。 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择。	
3	校园设备运维管理系统	平台采用 B/S 架构设计，无需本地部署即可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种平台操作系统登陆操作；提供多种智能身份识别方式：提供账号登录、二维码扫描登录等方式，方便不同场所登录使用。 根据管理员权限支持分层级管理，根据管理员账号所拥有权限，可对权限区域名称进行编辑，提供软件功能截图。 平台支持对下属学校进行自主管理，可增删学校，重命名学校名称，提供软件功能截图。 支持学校分组功能。支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，提供软件功能截图。 支持与交互智能教学设备、学生智能终端、常态化录播等教学设备的底层系统无缝对接。 支持实时监控已连接的交互智能设备状态，可远程监控交互智能设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备 ID 等设备数据，提供软件功能截图。 支持对辖区内的交互智能终端进行远程实时控制。 可远程控制连接交互智能设备整机关机、开机和重启。 可远程对选定的交互智能设备推送信息，提供软件功能截图。 支持远程部署交互智能设备倒计时功能。支持批量对交互智能设备进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署支持静默安装。 实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台，提供软件功能截图。 根据设备日常运行状况综合生成设备健康值并排序。 支持对学生智能终端设备进行管理。 安全应用防护数据分析 可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统启动盘的冻结、解冻。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。 可实时监控开启保护设备数量、安装保护设备数量、磁盘冰冻状态等，提供软件功能截图。 可开启或关闭指定交互智能设备的任意磁盘分区数据还原保护。 支持显示设备使用情况数据报表，提供软件功能截图。	34

		支持多层级权限管理,可将多类型的设备管理权限分配给多个管理员,由多个管理员共同管理。 可通过免安装且兼容 Android、IOS 等主流移动终端的移动管理平台,对设备数、锁屏设备数、关机设备数等信息实时查看,提供软件功能截图。 管理平台为学校提供识别代码,网络环境下的交互智能设备输入识别代码接入管理平台即可在通过管理平台对设备进行远程管理。支持按照年级、班级自定义交互智能设备名称,提供软件功能截图。 交互智能设备支持磁盘级系统还原保护,可根据教学需要自由选择磁盘分区冻结、解冻还原保护。 提供广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截,对全部软件应用弹窗进行无差别拦截;支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽,可屏蔽拦截指定应用的弹窗,提供软件功能截图。 提供软件著作权证书。	
4	校园数据管理平台	采用 B/S 架构设计,支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作,可统计全校老师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。 支持网页查看校园评课数据、学生点评数据、校本课件数量等统计数据,提供软件功能截图。 支持各项数据一周、半月、全月环比展示,提供软件功能截图。 支持查看不同时间段内数据排名,包括评课评分榜、课堂点评班级排名、校本课件上传排名,提供软件功能截图。 支持教师通过扫描课程二维码进行听课评课。支持自定义评课表,评课分数实时汇总统计、评分排名。支持统计全校班级的课堂行为评价数据,提供软件功能截图。 支持教师资源上传至校本资源库,支持查看更新时间、大小、下载次数等数据;具备审核功能,支持管理者删除已上传的课件,提供软件功能截图。 提供软件著作权证书。	1
5	其他	(1) 投标产品制造商需具备售后服务体系认证。 (2) 设备使用培训服务: 要求厂商培训讲师针对此项目设备开展操作使用培训(逐校进行,培训至使用熟练为止),每次培训不低于 2 课时,供货前提供厂商针对培训服务的承诺函。	
5	系统集成	包含运输、安装等	

包 2 (预算金额): 120 万元

校级管理平台+电子班牌技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	智慧校园综合管理平台	1、智慧校园管理平台要求, 每个用户登录后, 后台将其代表的身份与平台使用分级权限自动识别, 自动加载。所有数据统一由管理员进行管理。统一认证系统要满足高并发访问、高可靠性、高安全性、多兼容性、易用性。	套	2
		3、单点登录: 支持单点登录系统访问后台的多个用户权限内的 Web 应用系统。		
		2、用户管理: 支持统一用户管理功能, 实现对用户账号信息的集中管理。		
		3、统一身份: 支持多种身份认证方式、统一用户身份认证、统一用户身份管理等功能。		
		4、多方式登录: 平台应分教师、学生、家长等多种身份登录, 每位教师和学生都可以通过本人唯一的平台编号和密码登录, 可以用二维码、指纹验证登录, 家长可以通过平台上注册的手机号和个人密码登录。		
		5、个人信息管理: 支持编辑个人资料及个人信息显示权限, 可以设置接收平台短信的手机号码, 设置是否接收系统的群发公告通知提醒短信等操作。		
		6、密码管理: 支持用户登录可修改本账号密码、密码找回问题等信息; 忘记密码可以使用多种方式找回密码。		
		7、集成接口: 支持丰富的接口, 能方便地把不同结构的应用系统集成起来。		
		8、统一审计: 审计用户对应用系统访问的情况, 为后续发生事故时支持了一个可追查的机制。为管理员支持了一个统一的监控平台。		
		1、机构管理: 对所有参与业务系统操作的所有机构进行预定义的过程。通过机构管理功能, 用户可以对目前所有参与本系统的机构进行统一维护, 规范组织间的级别关系, 划分不同机构的职能类别, 为后续数据筛选及统计分析支持基础依据。		
	统一权限管理	2、权限管理: 即功能授权, 判断用户在管理平台中对各功能是否拥有相应的使用权限。		
		3、角色管理: 创建和管理角色信息, 支持按角色授权, 授权后, 不同角色的用户拥有不同的使用权限。		
		4、分组管理: 管理员组、校长组、教导组、教研组、班主任组、教师组、学生组、家长组。		
		1、网站群管理: 支持网站群管理功能, 实现对多个独立站点的管理和站点间的资源共享。		
	站群管理	2、用户组权限: 支持用户组和用户管理功能, 可以为用户组或用户分配操作权限。		

		基础数据库	智慧校园管理平台系统基础数据库根据教育部教育管理信息化标准建立,便于与第三方资源对接。基础数据库支持多种格式的数据导入导出,便于对原有系统数据的迁移和导出数据进行统计分析。	
		终端设备应用	数字校园平台应支持终端设备访问,包括手机、平板、电子白板、一体机、电子书包等设备,用户可以使用终端设备通过终端软件、插件等方式访问数字校园平台进行查询数据、使用资源、操作基本功能等。	
		办公事务管理	1、公告栏: (1) 包括发通知公告、已发公告和公告人设置等功能。 (2) 发布公告通知时候可以选择对应要推送短信,微信,APP 消息提醒的老师,家长。	
			2、公告通知外网审核:发布公告后,平台选择是否审核通过,通过审核后可在外网显示。	
			3、发布电话簿:支持在电话簿中将学校总机、教务处电话、各办公室电话进行统一发布。 支持按不同学科列表显示联系人电话号码,并且如果对方有行政职务的出现对应图标。	
			4、校园文化:支持扫描二维码的方式查看校园文化。	
			5、学校简介:支持学校简介板块编辑校园简介及校园文化信息。	
			6、消息管理:消息管理包括发消息、已发消息列表、和消息管理员设置功能。	
			7、工作流: (1) 教务管理者用于工作时向上级要求审批; (2) 支持自定义 workflow 节点; (3) 工作流支持手写签名。	
			8、我的日程包括日程安排、工作日志、通讯簿、班级教学、管理、活动等相关内容。	
			9、其他功能:支持学校各种电子投票,考勤、问卷调查、工作日历、活动报名、工资查询等进行网络操作,可以大大提升学校工作管理效率,电脑端,手机端支持同步操作。	
			10、课表管理:批量调整课表、了解教师每周课时。	
			11、教师活跃度管理:了解教师对系统各功能的使用度以及班务日志的使用度。	
			12、评教管理:参与评教者对教师上课的评价情况以及时间,创建评教问题。选择科目教师时,可选择多个科目,包含选修课。	
			13、听课管理:包含讲师名称、主课、科目、听课的教师以及评价、评分、评语,支持在线查看我的听课以及我的讲课,支持“导出 Excel”表格所有听课信息以及导出听课评价内容,听课信息可按时间、教师进行查询。	
			14、校长信箱:包含校长信箱、内部邮箱以及外部邮箱。	
		教学管理	1、预习反馈:学生支持根据教师课前推送的预习资源进行课前预习,并在上课前将结果反馈给老师。	
			2、集体备课:	

		(1) 支持通过网盘共享电子教学设计, 支持集体通过网络备课, 教师们可以通过网络互相讨论最终形成高质量课件, 同时基于网络化存储, 能有效避免传统 U 盘丢失、中毒等, 增强备课资料的安全性和共享的便捷性。 (2) 集体备课选择老师时直接输入老师姓名自动出现所有符合老师名字方便选择。 (3) 支持在线编辑 PPT 文件, 并在线一键保存。 (4) 支持对创建备课开始、结束时间设置, 老师们在备课中讨论的内容记录支持导出。 3、电子作业: (1) 作业一键发布: 节省师生时间, 让家长及时了解当天学校作业情况, 保证家庭教育与学校教育的统一; 支持基于 APP 提交作业: 学生既没有改变手写作业的传统做法, 同时作业提交方式的改变, 为老师备课支持了及时的信息, 使第二天的教学安排更具针对性。作业及时分析: 第二天上课前, 所有学生的作业老师已经批阅完毕, 平台会智能的生成总结报告, 上课时老师根据报告可精准地进行课堂讲解, 保证了作业反馈信息的及时与精准。 4、电子白板教学: 支持教师通过电子白板/教学一体机进行电子授课, 能实现包括点名、考勤、评价、手机端操控、电子书包课堂互动, 支持电子板书记录保存后可发布于手机 app 班级消息群。(1) 通过人脸识别自动启动智慧校园专属白板授课程序。(2) 实现教师对学生的课堂评价, 学生家长手机端能及时收到消息。(3) 手机展台功能, 通过手机可实时将学生课堂练习题等通过白板一体机等进行展示并且可以批注。提供软件功能截图。 5、课堂实录回放: 平台支持常态化录播的功能, 能够将整个课堂的教学内容进行全程录播, 方便学生在课堂上没有听懂的内容再次进行相关的复习, 也可以将优秀的资料纳入资料平台, 实现资料的共享, 在搜索时可关联显示教师学科及学科查询, 便于用户快速搜索。(1) 实现直接通过平台现场录制教学视频并且以平台指定的账号名字加日期保存到指定目录。(2) 老师在白板课堂上完课后, 系统将自动同步此教师板书在班级群中, 通过点击相应消息, 可调出教师课堂板书内容进行查看。提供能与学校现有摄像设备对接的对接函, 软件功能截图。 6、考试管理: 考试设置: 考试数据导入, 通过选择年级、名称、学科等录入考试信息, 对考试数据综合分析; 支持对考试名称以及综合比率进行设置; 支持批量对考试成绩进行质量分析。 考场管理: 根据一定的排序规则和限制条件的设置, 自动生成考场。 成绩分析系统: 支持成绩管理功能, 支持成绩采集、录入、考试数据分析、平均分、考试总分排名分数段分析、单科排名分数段分析、成绩汇总分析、一分四率分析、水平达标分析、平均分离散分析、历次考试对比分析、成绩质量分析、分析合并预览、查看考试详分、正确率分析、成绩 D 值分析、地区值分析等。 考试成绩管理: 学生考试成绩录入, 可单、多科总分录入, 柱状图可点击显示数据, 单科客观题录入。 学生属性管理: 按照考试情况, 设置学生的属性, 对整个班级的学生的	
--	--	--	--

		属性进行统一设置。 支持为每个学生建立单独的学生电子考试档案，自动统计学生入学以来每次考试的成绩走势曲线，曲线图支持班级排名，年级排名两种方式。 支持每次考试支持查看详细卷面情况，每道题得分情况，并统计显示班级做对率。 支持每次考试的每道题可以在学生电子考试档案中以图片形式调出，查看卷面答题情况。 支持根据学生考试成绩自动生成成绩预警记录。		
		7、在线阅卷：包括在线阅卷、考试数据分析、卷面情况查看和生成考试错题本、阅卷反扫、分步打分。支持试卷扫描完成，生成评卷任务，分配教师权限，教师即可批改试卷；试卷批改完毕，平台会智能生成每位学生的单科班级排名、单科年级排名、总分班级排名、总分年级排名，班级、年级的平均分分析、排名分数段分析、单科分数段分析、年级三率分析、班级间成绩对比分析，学生成绩排名波动曲线、成绩变化预警；平台会支持电子试卷痕迹还原，精准到每一道题的卷面得分情况；平台支持从阅卷系统读取错题内容，生成电子错题本。		
		8、云端听课：支持学校的教室监控功能，学校领导可组织教研组或者其他专门机构，随时随地对学校所有任课老师的现场教学进行云端听课，对教师任课水平进行评估了解。		
		9、家校互动教室：支持学校在商议讨论后如果愿意邀请家长参与教室教学工作，可以将教室监控系统转播到家校互动监控中。可让家长看到自己小孩所在班级的上课情况。校方也可以自由的设置教室监控系统转播的时间与内容。		
		10、教室直播及电视台功能：支持教室直播功能，在雨天需要召开全校会议又没有合适的大礼堂的时候。平台可使用监控直播功能，组织领导和发言人员通过教室直播完成会议内容。同时家长会的时候，也可以通过教室直播功能。让校长对在教室中的家长进行全校讲话。		
		11、在线学习：（1）学案导学：支持将教师制作的网络多媒体学案发布给学生，引导学生学习。 （2）互动研讨：支持教师利用“班级论坛”设计讨论题，实施师生互动和生生互动的教学应用，引导学生主动参与，激发学生的学习兴趣。		
	教师管理	1、基本信息管理：将老师的基本信息接入到的智慧教育中，以方便后期对教师数据和利用；根据信息化建设的情况，逐步在已有信息的基础上，进一步完善教师数据，集成教师信息管理系统。		
		2、工作计划总结：教师工作计划通过工作流总结上传、查询、汇总。		
		3、教师评价特定账号（如管理员）可查看学生、家长等相关人员对教师的评价数据。		
		4、考勤查询：对教师考勤查询，查询类型包括正常和异常。		
		5、活动考勤：活动开始前利用系统生成的二维码进行活动签到，二维码会自动每隔几秒变换一次，签到人员必须现场扫描二维码方可成功签到，可有效防止签到作弊，也可人脸识别签到，便于学校对活动考勤的管理，签到成功后会有语音播报提示，可导出姓名、编号数据。		
		6、教师绩效考评：支持学校设置教师绩效考评，设置好评价要素，考评要点，考评细则进行对教师评价，记录每位教师在校各方面的表现。		

		教研活动管理	1、教师课题论文管理：支持教师创建目录，把课题论文上传，便于管理者即时查看教师课题论文，包含发表刊物、论文链接、课题名称等信息。 2、教师实践管理：（1）支持对教师的实践活动进行统筹管理，便于记录教师的实践时间、实践内容，参与教师。 （2）添加教师时支持设置常用教师，并支持按年级，教师党支部，部门，学科等模式查看教师列表。 3、教研组活动：形成在教研组活动菜单下查询各科目教研组讨论题，便于及时查询，可导出活动数据，可展开/隐藏详细数据。 4、备课活动：支持教师在课程活动菜单中查询语文、数学、英语等科目的备课情况。	
		学生管理	1、成长档案：包括学生的考勤情况、作业情况、课堂情况、违纪情况、表扬表彰、考试成绩和在校评价，成长记录支持按班级、学期查看各类型记录数据并有数据图表。实现学生成长档案信息库平台（查看课堂评价、班务日志、考试成绩细化到各道题得分，并且可以查看学生的每道题详细卷面）。提供软件功能截图 2、学生评价：包含被评价学生的评价类型、年级、评价时间、评价人、评价内容、评价得分和排名分数，可导出 EXCAL 数据，对得分进行统计，支持快速评价/手动评价，评价内容及时以手机消息形式下发给学生家长。 3、班务日志：包括班级学生作业、平时测验成绩、公告通知、素养评价等内容。 4、进出校信息：（1）学生每次进校门和出校门的信息平台要求能够记录下来并推送消息给家长。 （2）推送消息的模式为手机短信，微信服务号，手机 APP。 5、综合测评：支持按月将学生的各种表现情况通过大数据分析测算后推送给家长，并针对每个学生的不同情况给家长建议。 6、成绩预警：当学生出现成绩排名大幅下滑后，要求平台能自动发出预警信息，提醒家长。 7、值日、值周管理：（1）支持录入值日、值周、检查卫生数据、迟到数据、违纪数据、值周总表及分数等；查看值周总表、分数、学期值周情况安排，各班级值周分数查询；可通过日期查询班级值周情况；录入分数可批量勾选班级提交默认分数。 （2）支持更新值周数据，普通教师查看全部值周记录。 （3）流动红旗可开启短信提醒，APP 消息和微信消息推送。 8、班干部：记录每个班的班干部人选信息。 9、家访记录：录入每个学生的家访记录。 10、心理咨询：专家在线心理咨询，解决成长中的烦恼。为保护个人隐私，可使用匿名咨询，并且系统会对心理咨询平台发布的所有消息做访问权限处理，仅个人和心理咨询师可见。 11、运动会记录（1）记录学生每次参加运动会的情况； （2）支持破记录设置和领奖设置。	
		学生成绩	1、学生成绩录入：支持按考场，班级进行总分导入。	

		管理	2、个人成绩查询：查询学生历次考试各科成绩、班级名次和年级名次。		
			3、班级成绩查询：查询各班级学生成绩情况。		
			4、年级成绩查询：查询全年级学生成绩情况。		
			5、综合成绩查询：支持在学生面板里进行各种数据的查询。		
			6、成绩报告单：生成成绩报告单，列出学生一学期内平时考试成绩、期中成绩、期末成绩，且家长和班主任能看到成绩单详情页面，支持增加归属全选及全选评分，成绩单支持转成 PDF 格式并打印。		
			7、成绩汇总：汇总了一学年度上下学期该门课程全班学生的平时、期中、期末成绩。		
			8、成绩上报：学生成绩上报到学校，支持把成绩和试卷导出成 Excel 文件，并可查询学生在学校的档次情况。		
			9、学生名次：统计班级或全年级学生的各科和总分的班级和年级名次，可进行多种形式总分分析。		
			10、标准差分析：分析各班级和年级的标准差情况。		
			11、及格率分析：分析各班级和年级及格率情况。		
		排课管理	1、自动排课设置：（1）支持教师在每年度每学期在系统中任意选择年级和每日课程数，也可设置允许或不允许连续排课，课程表即可自动生成。（2）支持把上一学期的课程表数据后台一键复制到当前学期。（3）支持把上一学期的教学分工数据后台一键复制到当前学期。		
			2、预排课表调整：支持任意设置、调整每一个年级每一个班级，对课程进行调整。		
			3、预排课表导入：设置自动排课设置、预排课表调整后，选择年级即可导入生成课表，教师即可根据课表上的课程进行教学。		
		选修课	选修课管理：管理员建立可以选择的课程，或者老师建立可选的课程，管理员审核，在设定的时间开课，学生登录账号，自行选课，上课时间可设置多日，便于教师节省时间。		
		图书管理	1、图书登记：支持对学校所有书籍进行系统的登记。		
			2、图书管理：支持对学校的图书类型，结构进行管理、分类。		
		功能室管理	功能室申请：支持对不同功能室进行申请，并了解此教室的申请记录及详细情况。		
		实验室管理	1、实验室规章制度：了解制定实验室使用的规章制度。		
			2、实验室设置：包含时间和标题等设置。		
			3、实验室申请：支持不同实验室进行申请，了解实验室及材料物品的申请记录情况，便于管理员审核，申请记录审核后将保留于材料清单中，当申请人有需要归还的物品，可在材料归还项中进行登记。		
			4、实验室物品管理：统一管理实验室物品、库存、规格等情况，并形成相应的出入库操作记录。		
		资产管理	1、资产登记：资产信息的登记，包含当前使用人、使用地、出入库、归还、资产状态等信息，可展示总金额及数量，导入时支持添加资产使用年限，可对资产结构进行设置，展示资产标签。		
			2、自动编号设置：支持对资产编码规则进行设置，包含编号前缀、资产编号分类以及流水号。		

			3、资产维修：资产维修信息的录入。		
			4、资产修改：资产改造信息的录入。		
			5、资产报废：支持资产进行报废操作。		
			6、资产查询：支持资产登记、维修、修改和核销信息进行查询统计，可按资产位置进行查询，能够展示当前查询资产总价和数量，资产高级查询可以查询资产的使用位置，资产入库时设置的保修起始、截止时间超过后，资产状态自动变为过保状态，可导出及批量导入。		
		工资管理	1、工资结构：工资结构的组成类型。		
			2、工资属性：了解工资的不同属性，支持导入已有类型属性。		
			3、工资录入：工资信息的录入。		
			4、工资查询：支持工资发放的信息进行查询统计。		
		考勤管理	1、考勤查询：对学生考勤查询，查询的类型包括正常和异常（迟到、早退、事假）；对教师考勤查询，查询类型包括正常和异常（迟到、早退、事假）。		
			2、考勤统计：按学生、教师进行考勤统计，可导出 Excel。		
			3、考勤设置：考勤时间段设置：对考勤时间段进行设置。 考勤对象设置：设置所要考勤的教职工。		
			4、教师上班考勤：能够系统的了解教师上午上下班、下午上下班的时间及迟到早退情况，支持 APP 定位打卡，支持统计工时，并对教师补卡申请进行批量操作，可显示当天打卡记录，若定位考勤后台审核不通过，则手机 APP 端会标识不通过判定。		
		德育管理	1、学生团队信息：机构设置、成员名册等。		
			2、荣誉奖励：记录师生的荣誉奖励情况。		
			3、违规违纪：记录每个学生的违规违纪情况。		
			4、班主任论坛：教师可在论坛里发表文章，进行互相评论。		
		设备报修管理	1. 设备报修：支持录入报修人姓名、联系电话、资产编号、设备名称、地址、报修类别、品牌、故障内容及上传故障照片进行报修，使用设备报修的操作人在更改状态处理时可对预计工时进行输入，状态更改后操作日期可自动显示。		
			2. 报修数据：支持报修人、名称等信息查询报修负责人、处理人、当前内容、回执状态、维修金额，可对评价时间进行设置，处理完成后超过此时间自动好评，不设置或者将时间设置为 0 则取消自动好评。		
			3. 类别管理：支持添加不同报修类别名称以及负责人姓名。		
			4. 数据导出：支持将设备报修数据按 Excel 表格导出。		
		应用管理	1、内部邮箱：具有写、收、发内部邮件功能，邮件支持指定收件个人或指定单位成员，邮件有加密功能，支持通过手机短信，电话语音通知对方查收。		
			2、信息发布：学校公共信息管理，包括学校公告、通知、新闻等。		
			3、电话簿：实现电话簿的集中管理，电话簿以学科组展示，可通过搜索（姓名或手机号）快速找到对应教师信息。		
			4、在线讨论：支持在线社区功能，方便教师开展多种方式的在线交流。		

		5、图书管理：支持对学校的图书进行归档管理。 6、网络云盘：平台为每个人账号设置独立云盘,用于存储数据。 7、失物招领：方便不同身份的用户登录后查询发布的失物列表、拾到时间及失物状态。 8、访客记录：系统支持在后台查询到访客填写的身份信息、电话号码、家庭住址以及被访人员等详细资料,同时系统还可利用大数据对来访记录进行分析,方便学校对来访人员进行有效管理。 9、投票：对需要投票的项目进行投票立项,可设置、举办时间、主题名称等信息,支持正常投票/匿名投票以及扫描二维码微信投票,投票数据导出 Excel 表包含投票类型数据以及页签展示统计汇总数据。 10、扫码登记：直接使用微信扫一扫到登记页面,编辑姓名,工作单位,手机号码,方便其他校外人员参与到活动中。 11、校车管理:支持对校车的使用记录进行实时查询并了解司机的姓名、值班教师、乘车人数以及接送学生的时间。 12、校门执勤:支持在后台查询教师签到的时间,值班记录、教师每周的值班制度、执勤记录、计划以及执勤安排。 13、师生荣誉:支持实时查询教师以及学生得到奖项或惩罚的记录,可添加班级荣誉数据、并在班级空间展示,并对奖项或者荣誉的获得时间、名称、教师所属部门、姓名、公开程度进行设置,支持管理员添加的班级荣誉数据可同步登分系统。 14、离校申请:支持即时查询到学生姓名、离校的时间以及理由。 15、积分红包:支持在学生、家长、教师群内发布积分红包,调动大家学习积极性。 16、数据发布:支持在学生群、家长群中可以直接快捷发布班务日志里面的公告作业,表扬,批评的数据。在智慧校园平台内的学生群、家长群中可以直接快捷发布班务日志里面的公告作业,表扬,批评的数据。提供软件功能截图。 17、大数据指挥中心:对指定地点的环境进行监测,了解群体对平台的使用数据,男女比例、平均分、监控、登录次数、实时数据等,让学校领导即时掌握动态的变化,即时下达和分配任务,做情况预警。大数据指挥中心-支持对指定地点的环境进行监测,群体对平台的使用数据,男女比例、平均分、监控、登录次数、实时数据等,让学校领导即时掌握动态的变化,即时下达和分配任务,做情况预警。提供软件功能截图。 18、学生登分系统:包含不同年级、班级学生的早操、宿舍、卫生、眼操、行为规范、午休的打分情况,总分及总分排名,支持数据导出,统计页面可查看学生统计数据。 19、新生登记:支持新生名字、班级、分数、性别、年龄、联系方式等信息录入,可生成二维码,微信绑定账号后可扫码报名。 20、缴费系统:支持不同项目的缴费任务及缴费详情的查看(需根据不同的情况进行定制),支持在线缴费。 21、操作日志:支持各教师对不同功能的操作类型、日志内容及操作时间,可按用户身份查询家长、学生、教师 APP 下载量。 22、部落评价:支持对学生进行更为全面、细化的分类型评价,任课教		
--	--	--	--	--

			师、班主任、信息员均可录入部落评价的内容。		
			23、服务：支持学校使用服务功能，与学校之外商铺沟通的增值服务。		
			24、学分系统：学校给学生做平时记录课堂任务的学分具体情况。		
			25、校园报警：（1）校园报警：支持教师添加联系电话、报警地址、内容及照片等信息进行报警；		
			（2）报警数据导出：支持将报警数据导出 EXCAL 表格；		
			（3）报警查询：支持根据报警人、地址、原因、报警状态、时间进行筛选查询；		
			（3）报警审核：支持教师录入报警情况，管理员可审核处理报警数据并进行回执；		
			（4）类别管理：支持对报警类别名称以及负责人进行管理。		
		数据管理	1、教师数据管理：包含教师信息管理、教师编号反查、教师数据考核、教师档案管理、教师上课考勤、教师评价管理、教师活跃度管理、教师资格证管理、教师业务数据库、评教管理、听课管理、教师管理、教师车牌管理、阅卷考试分析详情。		
			2、学生数据管理：包含学生成长档案管理、学生信息管理、学生状态管理、年级班级管理、学生编号校牌管理、综合记录管理、学生数据操作、分析管理、食物浪费、晨检、默认评语管理、学生学籍号管理详情。		
			3、学校数据管理：包含用户分组管理、学科管理、排课管理、教学分工管理、其他资源管理、失物招领管理、信箱消息管理、用户身份管理、手机群消息管理、校友录管理、一卡通数据导入、功能推荐详情。		
			4、基础数据管理：包含年级设置、班级设置、学科设置、学生信息导入、教师信息导入、教学分工设置、常用功能管理、学期设置、部门用户组设置详情。		
			5、数据汇集：支持管理员在设定名称、备注、模板上传及参与人员后分配权限给指定教师上传文件，被采集人员可上传附件，实时查看完成度和上传时间，一键下载数据。		
		学生评价	1、道德品质民主评价：支持所有学生参与评价，采集每一位学生的意见，做到公平公正。		
			发展性评价：支持对与学生近期的表现行为进行评价，对每一个阶段的发展数据进行分析。		
			小组合作评价：支持小组在共同合作的基础上进行评价，尊重每一位学生的意见。		
			班级优化评价：支持对班风、班级整体素质进行评价。		
			2、学习态度与学习能力素养：课堂优化评价：支持从学习态度上对课堂的优化进行评价。		
			学业成绩考评：支持对学生的成绩是否合格进行考评。		
			学习行为表现评价：支持对于学生近期学习做出的一些行为进行评价。		
			3、体育与健康素养		
			运动与健康表现评价：支持学生在运动会、体育课上的表现进行评价。		
			学生体能考评：支持对学生的体能是否合格进行测评。		
			体育兴趣于活动参与评价：支持学生对体育活动的兴趣是否积极，是否乐于参与进行评价。		

		4、审美与表现素养 审美与表现评价：支持对学生的审美与在审美方面的表现进行评价。 审美与艺术表现能力考评：支持对于学生在选修课、艺术课上的表现进行评价。 艺术兴趣与活动参与评价：支持学生对艺术方面的兴趣与对活动的参与性进行评价。 5、实践与创新素养 息技术表现评价：支持对于信息技术方面的表现性评价。 校本课程表现评价：支持学生在校本课程方面的表现性评价。 自主管理表现评价：支持学生在自主规划、自我管理方面的评价。 志愿者表现评价：支持学生对于志愿者工作是否积极参与的评价。 社会实践活动评价：支持学生在社会实践活动方面的表现性评价。		
	学生综合素质测评	1、思想品德测评类型包含爱国爱党、理想信念、诚实守信、仁爱友善、责任义务、遵纪守法等测评指标。 2、学业水平测评类型主要包含学生在课堂表现以及课后的表现情况。 3、支持从体育特长、体育成绩、心理素质等方面测评学生的身心健康。 4、艺术素养：支持测评学生的艺术成就。 5、社会实践：支持从学生的社会活动和实习活动来测评学生的社会实践情况。 6、班主任/管理员审核：支持通过学生的姓名、编号、班级以及项目类别查询学生的测评内容，支持班主任/管理员一键审核测评内容，可导出 Excel 测评数据。		
	外网模块	1、学校网站：PC 端学校网站设计, 域名注册, 空间配置。 2、移动网站：手机端网页设计。 3、微信公众号：学校微信公众号。		
	教育资源服务中心	1、资源对接：支持与第三方资源进行对接。 2、教师资源：支持教师资源以电子形式保存。 3、本地资源：各校自制本校学习资源；通过积累，丰富本地资源库，进一步升级为本地云课堂。 4、支持智慧校园管理平台与共同使用相关平台的联盟学校进行优质资源的共享。满足优质资源的上传、下载、及分类导航、搜索和评价等。		
	学生空间	1、学习：支持在线作业、测练、在线考试、互动讨论、课堂表现、错题本、成长记录、个人综合素质评价。 2、资源：精品课堂直播（智慧校园平台内优质教师上课同步直播）；课件、教案、精品课程视频在线下载和播放。 3、数据：支持根据个人偏好，通过应用中心收藏的个性化应用。		
	老师空间	1、教学：电子备课、布置作业、在线组卷、智能批阅、互动答疑、课堂表现、测练报告。 2、资源：精品课堂直播（智慧校园平台内优质教师上课同步直播）；课件、教案、精品课程视频在线下载和播放；题库中心（精品试题、试卷资源、智慧平台题库）；本地资源。支持直接通过在题库中选择对应的题目后帮助教师傻瓜式生成 WORD 文档格式试卷。提供软件功能截图。		

			3、办公：周工作计划、场馆使用、问卷调查、资产管理、工资条、考勤管理。	
			4、数据：班级通知、查询课表、班级空间（入口）、班级与成员列表、学生成绩分析、错题分析、学生成长。	
			5、应用：支持通过应用中心配置教师的个性化应用（可配置）。	
			6、操作日志：操作记录、查询、统计、维护、汇总。	
			7、设置：留言板、文章、相册、分享、朋友圈等。	
		家校互通 电脑客户端	1、信息数据：学校通知公告中、学校老师通讯录、学生考勤、学生作业、学生成绩详细信息(卷面情况)、学生学校表现情况(老师评价)、班级监控、课堂实录。	
			2、信息交流：学校内部邮件、考勤短信、老师评价短信、成绩预警短信、班级空间、讨论区。	
		家校互通 手机 APP	1、信息数据：学校通知公告中、学校老师通讯录、学生考勤、教师出入考勤、课程表、学生作业、学生成绩详细信息(卷面情况)、学生学校表现情况(老师评价)、班级监控、课堂实录、信息数据,支持安卓手机 APP 账号扫描资产二维码可以进行报修操作。实现支持多终端设备应用访问,通过手机查看公告、邮件、考试成绩和考勤。 提供软件功能截图。	
			2、信息交流：（1）学校内部邮件、考勤短信、老师评价短信、成绩预警短信、班级交流群、学校班级圈（可自定义圈子分组）、班级空间、讨论区、消息群发红包、快捷发布奖惩数据、中英文切换。 （2）APP 群聊小黑屋-家长发表激进言论，管理员或班主任拥有拉黑权限。 手机 APP 内支持群聊或者单个聊天，支持发送和接收语音、文字、图片信息。 提供软件功能截图。	
			3、微信绑定：支持微信绑定，直接推送学生相关信息到微信上，直接微信开通其它增值项目。	
		智慧物联 网整合	1、在同一智慧校园平台内可接入校园监控：支持对接校园所有监控，如教室和校园周边等监控设备。支持学校在管理平台上直接远程查看各学校的监控情况。直接在手机端 APP 查看监视画面并支持控制监控摄像头旋转，变焦等功能。 提供能与学校现有监控系统对接的承诺函、软件功能截图。	
			2、在同一智慧校园平台内可接入师生一卡通：支持与校园一卡通系统对接接口，实时查询一卡通使用情况。	
			3、在同一智慧校园平台内可接入数字广播：支持数字广播接入功能。将学校现有的数字广播系统纳入数字校园平台，只要有网络的地方就通过数字校园平台进广播系统进行设置和调整。 提供学校现有数字广播系统对接的承诺函。	
			4、同一智慧校园平台内可接入电子白板/教学一体：支持与电子白板教学功能集成功能。 提供学校现有电子白板/教学一体的对接承诺函。	
			5、在同一智慧校园平台内可接入指纹识别：支持与指纹识别机连接接口，实现用户利用指纹识别来登录系统。	
			6、在同一智慧校园平台内可接入实物展台：支持与实物展台功能集成	

		接口。		
		7、在同一智慧校园平台内可接入校园电视：支持校园电视接入接口。		
		8、在同一智慧校园平台内可接入单色 LED 屏幕控制：支持对接学校现有单色 LED 屏，可设置单色 LED 等大屏幕显示字屏。能对学校单色 LED 屏幕进行远程授权控制。 提供学校现有 LED 设备对接的承诺函，软件功能截图：		
		9、同一智慧校园平台内可接入高速扫描仪：支持对接学校现有高速扫描仪，实现在线阅卷功能。 提供学校现有高速扫描仪对接的承诺函。		
		10、在同一智慧校园平台内可接入数字电话：支持远程电话发送通知及电话查询服务。		
		11、在同一智慧校园平台内可接入手机：支持学校相关人员如校长、老师、学生、家长等人的手机与平台的智能集成，实现沟通的智能化。		
		12、在同一智慧校园平台内可接入电子班牌：支持电子班牌与平台的智能集成，使班级信息显示，班级风采展示，班级公告更具现代化特色。		
		13、同一智慧校园平台内可接入教室智能化电路控制：支持在平台远程控制灯光的接口。在同一智慧校园平台内远程控制电路开关，通过手机 APP 端控制电路的打开和关闭。 提供学校电控系统对接的承诺函，软件功能截图。		
		14、可接入电子门锁系统：支持在平台远程控制电子门，方便学校对关键部位的门禁实现智能化管控。		
	集成现有系统与硬件	智慧校园管理平台支持开放开发平台及其它平台接入规范，供学校现有平台经过二次开发加入到统一平台中，包括集成现有的教育局平台、学校门户网站、各类基础教育资源网并可集成学校现有的物联网络，包括校园一卡通信息查询、校园安防系统监控及查询、数字实验室学生使用申请、校园广播和校园电视台的控制和查询、计算机教室管理、电子白板等第三方硬件的集成。		
	数据中心	数字校园平台为学校管理层支持数据挖掘分析工具，帮助学校管理层及时了解学校教育教学动向，根据数据反应情况及时做出科学决策，数据挖掘分析工具应支持报表查询定制、数据维度定制功能。能实现大数据、物联网统一展示界面定制。提供此功能截图		
	电电子书包作业中心（教师端）	1、课堂互动：支持教师在平台中发布课堂练习，可选择随机或手动点名与学生进行互动，便于学生及时将学到的知识进行反馈。 2、PAD 作业：支持教师在平台中发布课后作业给学生，便于掌握学生的课堂学习情况以及课后对作业的完成习惯。支持数字化电子书包功能，教师课堂通过教学平台发送题目给学生，学生可以实时用 PAD 接收到并作答，教师实时查看学生作答情况并进行数据分析。 提供软件功能截图。 3、作业批改：教师可在平台中对学生完成后的作业进行阅览，节约的时间可用于学习更多的知识。		
	教学中心（教师端）	1、学生评价：支持老师对每一位学生近期的课堂表现进行评价，评价会及时的以短信的形式下发到家长的手机，便于及时的为学生做数据上的收集，也为平台积累很多大数据。 2、成绩录入：支持按考场对学生成绩分主观题、客观题进行分开导入。		

			3、课堂分组：支持对学生进行分组管理，及时了解每个小组的成员及得分情况。		
			4、班务日志：支持将必要的通知，包括作业批评表扬等学生需要了解的信息进行录入发布。		
		资源中心	1、备课课件：支持教师把课件上传至平台，同时可使用其他名师的课件，便于自我学习和课程展开。		
		电子书包 互动中心 (学 生 端)	1、课堂互动答题：支持教师在平台中发布题目，学生可用电子书包进行课堂互动，更好地融入到课堂中，带动课堂氛围。		
			2、课堂互动记录：支持电子书包把学生与教师的课堂互动记录的数据完整保存，便于教师和学生进行回顾和反思。		
			3、课后作业：支持学生在电子书包中及时收到教师发布的课后作业，及时完成作业并上传作业。		
			4、分组加分：支持学生可用电子书包查询上课时的每一个小组的加分情况，更好地了解课堂中的内容，积极参与课堂活动。		
			5、错题本：支持每位学生做错的题目会自动进入到自己的电子错题本，学生可用于课后回顾，找到相关题目并进行练习。		
			6、作业记录：支持电子书包能完整保存学生完成作业的情况，便于教师对学生的课堂反馈进行数据上的分析。		
			7、电子学习：支持教师在网页端创建新的电子教学设计学习计划后，学生可在电子书包进行电子学习，查看教师创建的课前计划和课后练习，并提出问题，学生可在电子书包端查看教师回复以及教师批改的答案。		
		个人信息 中心 (学 生端)	1、成长记录：支持完整保存学生的成长过程记录，对学生的数据做到详细分析，综合测评。		
			2、评价记录：支持完整保存教师对学生的每一条评价，便于对学生的未来的学习方向做参考。		
			3、成绩查询：支持对每一个学生对自己的成绩进行查询，更加了解自己的学习情况。		
2	电子 班牌	一体机	21.5 寸电子班牌一体机；款式：横屏；整机尺寸≥ 522.6.mm*343.1mm*28mm；显示尺寸≥21.5 寸；液晶面板：COST(原装A+规液晶)；屏幕比例：16:9；有效显示面积≥ 476.64mm(H)*268.11mm(V)；分辨率≥1920*1080；亮度≥350cd/m2；响应时间≤5MS；视角≥178° 对比度≥1500:1；整机厚度≤28mm；边框宽度：上左右≤2.3CM，下≤5.3CM.；显示色彩≥1677 万色；主芯片：RK3288 超强四核 Cortex-A17, 1.8G Hz；存储≥DDR 2G, FLASH≥8GB 触摸屏支持 10 点触摸，响应速度<8MS、96 通道； 刷卡模块：1) 支持卡片 支持 MYFARE 标准, S50 和 S70 等 14443A 协议卡/15693 协议/ICODE2 芯片卡；2) 操作系统： Windows98\XP32\XP64\2000\CE\7\ME\NT\LIUNIX\Vista32\Vista64 读卡器支持的协议:Android 协议支持 14443A 协议、 15693 协议、14443A&15693 协议；3) 读卡距离 0~80mm (不同卡识别距离有差异)、读卡时间 <100ms、读卡速度≤0.2s；	套	83

		摄像头：1) 光圈 2.8、焦距 1.6mm、视场角$\geq 130^\circ$、TV 畸变 $< -5\%$、感光区尺寸 1/5-inch；2) 200 万像素以上 MIC(录音)：抗干扰高清麦克风；电源开关：有；供电模式：内置 220v 电源，无需外接适配器；接口不少于：2 个外置 USB, 1 个 TF 卡槽，1 个 RJ45 接口，Wifi 2.4G 802.11a/b/g/n 4 个内置 USB，1 个 HDMI 接口，1 个音频接口，4 个串口，一个 DC 供电接口。 喇叭功率 (W)：3W*2, 4Ω； 外观：整机一体纯平设计，铝合金边框+背部钣金件，边框内凹高亮工艺，边框磨砂漆工艺； 开门方式：推拉门；布线：背部隐藏式埋线设计，方便施工，纯平贴墙，美观；整机功率：待机功率 $\leq 0.5W$，工作功率$< 25W$；颜色：不限； 提供投标产品的：3C 认证证书、国家级安全检测报告、节能产品认证证书、质量管理体系认证；含安装配套支架、辅材及安装调试。	
	应用系统	1、基础信息：支持向参观者展示班级的基本信息，替代原始的班牌，并且呈现内容更丰富。 2、学生考勤：支持学校通过电子班牌可以分散学生的进校考勤，系统自动根据学生进校打卡的情况生成学生迟到记录，班主任及家长能及时通过电子班牌清楚了解学生的考勤情况。 3、班级电子相册：支持呈现班级班况，存储海量班级活动照片，记录精彩的瞬间。能够从及时保存学生学习动态、学生作品、荣誉奖状等信息，建立起一个家校共融的空间。集体的活动照片、班级照片展示在电子班牌上，增强学生对班级的集体荣誉感和归属感；个人作品及成果展示在智慧班牌上，增强学生的自信，鼓励学生发挥、表现特长和个性。 4、新闻公告：支持学校新闻公告功能，包括学校公告、通知、新闻等，让学生、家长能够及时了解学校发出的信息，实现校园全方位的管理，高效办公。 5、考场/欢迎/宣传模式：多种模式自由切换。 6、考场模式：支持在选定班级后设置考场模式，设置考试开始及结束时间，对考试时间及制度进行系统的管理与安排。 7、欢迎模式：支持选择欢迎模式，并对欢迎模式的开启和关闭进行设置。 8、宣传模式：支持在有活动时选择宣传模式，上传所需的图片作为背景，提升活动宣传效果。 9、班务日志：支持班级活动、师生风采、班会视频、学生发言、学生评比、作文展示，快速了解各个班级的班级文化特色。 10、电子课表：支持实时从校园系统中采集课程信息，也可手工录入课程信息，包括课程名称、任课老师、上课时间等详细信息形成课程表，课表无纸化展示，方便老师和学生上课的准备工作。 11、评价：系统支持实时记录每一位学生上课时老师的评价，方便班主任及时了解班上学生上课的状况。 12、智能放学：支持放学信息同步 LED 屏幕。 本班教师信息预览：在电子班牌中可查询到本班所有老师的基本信息，可让其他人对本班级的老师资源分配情况有初步的了解。 13、本班学生预览：支持查询全班所有学生的花名册等详细信息，清楚了解学生的姓名、编号、职位等，有效提高学校对班级的管理能力。	

		14、智能放学:支持学生放学信息将会同步至学校 led 屏,让家长及时了解学生的下课时间,智能放学。 15、班牌管理:支持个性化管理,分为考场模式、欢迎模式和宣传模式,按需选择。 16、自动开关机:可以在班牌管理中设定班牌的开关机时间,便于班牌的统一管理。 17、班牌留言:支持家长登录平台 APP 进行留言,留言内容展示在该学生所在班级班牌上,学生在班牌上可以登录账号查看留言。 18、与智慧校园综合管理平台为同一平台,提供同一平台承诺函。		
3	16 口交换机	1、最大可用端口≥ 20个,固化 10/100/1000M 以太网电口≥ 18个,100/1000M SFP 千兆光接口≥ 2个; 2、交换容量$\geq 192\text{Gbps}$,包转发率$\geq 30\text{Mpps}$; 3、要求设备采用静音无风扇节能设计,长期工作温度 $0-55^{\circ}$; 4、MAC 地址表大小$\geq 8\text{K}$,所投设备具有节能设计,满载工作情况下功耗$\leq 17\text{W}$; 5、要求所投产品支持防雷等级$\geq 10\text{KV}$; 6、支持专门针对 CPU 的保护机制,能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理,保护交换机在各种环境下稳定工作; 7、符合国家低碳环保等政策要求,支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术; 8、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d),RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s),完全保证快速收敛,提高容错能力,保证网络的稳定运行和链路的负载均衡,合理使用网络通道,支持冗余链路利用率; 9、支持 RLDPP,可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性,并支持端口下的环路检测功能,支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web; 10、支持工信部设备进网许可证复印件,中国国家强制性产品认证证书;	台	2
4	24 口交换机	1、交换容量$\geq 3.3\text{Tbps}$,转发性能$\geq 125\text{Mpps}$; 2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24,固化 1G SFP 光接口≥ 4个,整机最大可用千兆口≥ 28; 3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$,ARP 表项≥ 1000条,FIB 表项≥ 500; 4、为提升设备适应恶劣环境能力,采用无风扇设计,减少外部污染物的流入; 5、要求所投产品支持防雷等级$\geq 10\text{KV}$; 6、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议,支持 SNMPv1/v2C/v3、CLI (Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web; 7、要求所投设备支持 1 对 1、1 对多、多对 1 和基于流的镜像;且支持 RSPAN 和 ERSPAN; 8、支持专门针对 CPU 的保护机制,能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理,保护交换机在各种环境下稳定工作; 9、支持专门基础网络保护机制,增强设备防攻击能力,即使在受到攻击的情况下,也能保护系统各种服务的正常运行,保持较低的 CPU 负载,提供第三方检测报告; 10、要求所投产品支持 openflow 1.3 协议;	台	4

		11、提供工信部设备进网许可证, 节能认证证书, 国家强制性产品认证证书		
5	48 口交换机	1、交换容量 $\geq 3.3\text{Tbps}$, 转发性能 $\geq 165\text{Mpps}$; 2、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 48 , 固化 1G SFP 光接口 ≥ 4 个; 整机最大可用千兆口 ≥ 52 ; 3、要求所投设备 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$, ARP 表项 ≥ 1000 条, FIB 表项 ≥ 500 ; 4、要求所投产品必须涂装三防漆, 充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能, 支持官网截图及查询链接; 5、要求所投产品支持防雷等级 $\geq 10\text{KV}$; 6、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议, 支持 SNMPv1/v2C/v3、CLI (Telnet/Console)、RMON(1, 2, 3, 9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web; 7、要求所投设备支持 1 对 1、1 对多、多对 1 和基于流的镜像; 且支持 RSPAN 和 ERSPAN; 8、支持专门针对 CPU 的保护机制, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作; 9、支持专门基础网络保护机制, 增强设备防攻击能力, 即使在受到攻击的情况下, 也能保护系统各种服务的正常运行, 保持较低的 CPU 负载, 提供第三方权威检测报告; 10、要求所投产品支持 openflow 1.3 协议; 11、提供工信部设备进网许可证, 节能认证证书, 国家强制性产品认证证书;	台	2
6	录播摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器半球摄像机。 2、最低照度彩色: 0.0004 lx, 黑白: 0.0001 lx, 最大亮度鉴别等级 (灰度等级) 不小于 11 级。 3、镜头: 2.7-12mm @ F1.4~2.8, 水平视场角: 105~30° ; 电动镜头 4、宽动态范围: 120dB 5、调整角度: 水平: 0° ~355° , 垂直: 0° ~70° , 旋转 0° ~355° 6、红外补光距离不小于 50 米。 7、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力。 8、需具 100dB 宽动态。 9、摄像机能够在 -30~60 摄氏度, 湿度小于 93% 环境下稳定工作。 10、需具有 2 路报警输入、2 路报警输出、1 个音频输入、1 个音频输出接口。 11、不低于 IP67 防尘防水等级。 12、需支持 DC12V 供电, 且在不小于 DC12V $\pm 30\%$ 范围内变化时可以正常工作。 13、同一静止场景相同图像质量下, 设备在 H.265 编码方式时, 开启智能编码功能和不开启智能编码相比, 码率节约 1/2。 14、设备工作状态时, 支持空气放电 8kV, 接触放电 6kV, 通讯端口支持 6kV 峰值电压。 15、提供生产厂家接入智慧校园综合管理平台承诺函。	套	83
7	拾音设备	1、拾音器距声源 5 米距离声音采集清晰, 能够有效监听 70 平方米范围。	套	83

		2、需支持 DC12V 供电,且在不小于 DC12V±25%范围内变化时可以正常工作。 3、降噪能力不小于 10dB。 4、拾音器能够在-30~70 摄氏度环境下稳定工作。 5、提供生产厂家接入智慧校园综合管理平台承诺函。		
8	IC 卡	每张卡有固定序列号；工作温度：-20 ℃ ~50 ℃（湿度为 90%）；读写距离：10 cm 以内；优质 PVC 材质；国产芯片	张	3500