

货物类

宁夏大学双一流建设资金--重大创新专项
设备采购项目

招 标 文 件

(第一标段：教学设备)

委托编号：2020NCZ000259

招标编号：HSZB-2020ZC015



宁夏大学

2020年2月

宁夏恒盛招标有限公司

2020年2月

目 录

一、招标公告.....	6
二、投标人须知.....	8
(一) 投标人.....	8
(二) 招标文件.....	9
(三) 投标文件的编制.....	10
(四) 投标文件的递交.....	13
(五) 开标及评标.....	13
(六) 质疑与投诉.....	18
(七) 授予合同.....	19
三、宁夏大学采购合同（货物）	22
四、 招标内容及技术等其他要求.....	26
五、 附件一投标文件格式.....	56
六、 附件一质疑函、投诉书范本.....	69

宁夏大学双一流建设资金—重大创新专用设备采购项目招标公告

受宁夏大学委托，宁夏恒盛招标有限公司对宁夏大学双一流建设资金—重大创新专用设备采购项目（项目编号：HSZB-2020ZC015）组织进行公开招标，现欢迎合格的供应商前来投标。

- 1、采购计划编号：2020NCZ000259
- 2、项目编号：HSZB-2020ZC015
- 3、项目名称：宁夏大学双一流建设资金—重大创新专用设备采购项目
- 4、采购预算：54.6419 万元
- 5、采购内容及要求：

第一标段：教学设备

序号	产品名称	单位	数量	技术参数	备注
1	工作站	台	1	详见招标文件	核心产品
2	智能仓储终端 OLED 显示屏	台	2		
3	智能仓储恒温控制设备 1	台	1		
4	智能仓储恒温控制设备 2	台	1		
5	智能仓储保温控制设备	台	1		
6	智能净水装置	台	4		
7	智能防盗门密码磁卡锁	台	2		
8	智能仓储触摸终端套装	套	2		
9	显卡	个	1		
10	打印复印一体机	台	1		
11	投影仪	台	1		
12	数码摄像机	台	1		
13	电脑显示器	台	1		
14	VR 定位器支架	套	1		
15	运动相机	台	1		
16	移动工作站	台	1		
17	pad	台	1		
18	显卡	个	2		

19	iPad	台	1		
20	IPD 键盘	套	1		
21	硬盘	个	3		
22	微单数码相机	台	1		
23	虚谷物联套件	套	3		
24	micro:bit 造物粒子编程入门套件	套	2		
25	造物粒子物联网主题套件	套	2		
26	掌控板入门套件	套	2		
27	掌控板入门套件教程	套	5		
28	Arduino 创意编程套件	套	2		
29	Arduino 创意编程入门教程	套	5		
30	easyIoT 物联网应用套件	套	2		
31	人工智能教学套件	套	1		
32	造物粒子创意拓展套装	套	1		
33	开源硬件创意拓展空间套装	套	1		
34	木质结构耗材包	套	2		
35	机器人开源套件	套	2		
36	双镜头 360 度全景相机	台	4		
37	双目立体相机	台	4		
38	双目立体相机 Stereolabs Camera AR/VR 视频深度感知摄像头	台	4		
39	工业级立体 3D 扫描仪	台	2		
40	视频编辑软件	套	1		
41	Motion 5.4	套	1		
42	Compressor 4	套	1		
43	GPU 服务器	套	1		
44	笔记本电脑	台	1		
45	电子纸 10.3 英寸	台	1		
46	彩色打印机	台	1		

备注：详细的数量及技术需求以招标文件为准！

6、采购项目需要落实的政府采购政策：

(1) 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。没有按要求提供上述材料的，不被认定为中小微型企业。

(2) 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

(3) 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。

(4) 在本次采购活动中，优先采购节能、环保产品。根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，优先或强制采购财政部、发展改革委公布的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）及财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的产品。

(5) 为支持和促进中小微企业发展，进一步发挥政府采购政策功能和金融基础设施的服务作用，推进政府采购制度创新与诚信体系建设，促进我区经济发展，经自治区财政厅与人民银行银川中心支行共同研究，制定了《宁夏回族自治区本级政府采购合同线上信用融资试点工作方案》（宁财（采）发〔2017〕682号），采购合同涉及融资贷款事宜的，供应商可咨询相关融资金融机构（名单及联系方式见附件）。

7、供应商的资格要求：

(1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。

(2) ① 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）。

② 法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授权人身份证明材料复印件。

③ 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）。

④ 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）。

8、获取采购文件时间期限（不少于5个工作日）、地点、方式或事项：

(1) 报名时间及方式：凡有意参加投标者，请于 2020 年 2 月 24 日起至 2020 年 3 月 2 日下午 17:00 时持 CA 认证锁登陆宁夏公共资源交易平台，通过 CA 认证的方式进行网上报名，报名成功后，按系统提示在线下载招标文件。

(2) 未在规定时间内按以上程序进行网上报名登记及下载招标文件的供应商，投标一律不予接收。

(3) 宁夏公共资源交易管理平台系统实行 CA 锁认证安全登录管理，办理 CA 锁业务请拨打 4008600271 按 1 键咨询西部安全认证中心有限责任公司（办理地点：1. 银川市北京中路 49 号瑞银财富中心 B 座宁夏公共资源交易服务中心四楼大厅）有关平台操作事宜，请拨打 4009980000 按 3 键咨询江苏国泰新点软件有限公司。

(4) 请各投标人在报名成功后至开标前持 CA 认证锁随时登录宁夏公共资源交易平台，关注你所参与的项目，该项目有可能进行时间或内容上的调整，招标代理机构不再以其他方式另行通知。如因自身原因未及时关注从而导致投标失败，其后果自行承担。

9、采购文件售价：0 元。

10、投标截止时间（北京时间）：2020 年 3 月 16 日上午 9:00 时整，供应商应在在此之前将密封的投标文件送达宁夏公共资源交易中心（银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心 B 座），逾期送达的或不符合规定的投标文件将被拒绝接收。

11、开标时间及地点：

开标时间：2020 年 3 月 16 日上午 9:00 时整。

开标地点：宁夏公共资源交易中心（银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心 B 座）。

12、公告发布媒体：《中国政府采购网》（www.ccgp.gov.cn）；《宁夏回族自治区政府采购网》（<http://www.ccgp-ningxia.gov.cn/>）。

13、公告期限：（5 个工作日）2020 年 2 月 24 日至 2020 年 3 月 2 日

14、是否接受联合体投标：本项目不接受联合体投标。

15、采购单位：宁夏大学

联系人：王晓伟

联系电话：0951-2061502

地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号

16、项目联系人：孙学宏

联系电话：13895605081

地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号

17、招标代理机构：宁夏恒盛招标有限公司

联 系 人：张 莹

联系电话：0951-5969335

电子邮箱：nx.hs@163.com

地 址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 18 楼南

宁夏恒盛招标有限公司

2020 年 2 月 24 日

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	内 容
1	项目概况	项目名称：宁夏大学双一流建设资金—重大创新专用设备采购项目 委托编号：2020NCZ000259 招标编号：HSZB-2020ZC015 招标方式：公开招标 第一标段：教学设备 项目预算：54.6419 万元（投标报价超出项目预算金额的为无效投标） 交付时间：合同签订后 30 日内 交付地点：宁夏大学
2	采购人	采购单位：宁夏大学 联系人：王晓伟 联系电话：0951-2061502 地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号 项目联系人：孙学宏 联系电话：13895605081
3	代理机构	招标代理机构：宁夏恒盛招标有限公司 联系人：张莹 联系电话：0951-5969335 电子邮箱：nx.hs@163.com 地 址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 18 楼
4	公告发布媒体	《中国政府采购网》（ www.ccgp.gov.cn ）； 《宁夏回族自治区政府采购网》（ http://www.ccgp-ningxia.gov.cn/ ）
5	是否接受联合本投标	本项目不接受联合体参与投标。
6	是否采购进口产品	本项目未标注“原装进口”的产品不接受进口产品投标。
7	政府采购政策	1. 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。没有按要求提供上述材料的，不被认定为中小微型企业。 2. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。 3. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。 4. 在本次采购活动中，优先采购节能、环保产品。根据产品节能环保性能、技

		术水平和市场成熟程度等因素, 优先或强制采购财政部、发展改革委公布的《节能产品政府采购品目清单》(财库{2019}19号)及财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》(财库{2019}18号)中的产品。 5. 为支持和促进中小微企业发展, 进一步发挥政府采购政策功能和金融基础设施的服务作用, 推进政府采购制度创新与诚信体系建设, 促进我区经济发展, 经自治区财政厅与人民银行银川中心支行共同研究, 制定了《宁夏回族自治区本级政府采购合同线上信用融资试点工作方案》(宁财(采)发[2017]682号), 采购合同涉及融资贷款事宜的, 供应商可咨询相关融金融机构(名单及联系方式见附件)。
8	答疑(踏勘)	1. 本项目不安排标前答疑会, 成功报名的投标人如有疑问可在法定质疑期内以书面形式一次性向招标代理机构提出。 2. 本项目不进行现场勘测
9	投标文件及密封	1. 正本份数: 壹份 副本份数: 伍份 电子版: 壹份(带有公章的PDF格式) 2. 投标人应将投标文件的正本和所有副本密封封装(如正副本分别封装, 须有明确正副本标识); 电子版投标文件需单独密封封装。
10	投标有效期	开标后 60 天。
11	开标(投标)时间地点	投标截止时间: 2020年3月16日上午9:00时整 开 标 时 间: 2020年3月16日上午9:00时整。 开 标 地 点: 宁夏公共资源交易中心(宁夏公共资源交易大厦4-5楼) 地 址: 银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心B座
12	投标保证金	投标保证金为: 壹万元整 缴纳保证金的截止时间: 以宁夏公共资源交易网投标保证金查询系统中投标保证金到账时间为准, 投标截止时间前。 投标保证金缴纳账号获取: 投标人下载招标文件后, 系统会自动显示保证金账号及相关信息, 请按系统提示缴纳投标保证金。 注: 1、未中标人的投标保证金在中标通知书发出后5个工作日内退还。 2、中标单位的投标保证金在提供签订的政府采购合同壹份并在宁夏政府采购公共服务平台进行合同备案后5个工作日内退还。
13	中标服务费	1. 中标服务费: 详见一(八)服务费收费标准 2. 中标人缴纳足额中标服务费方可领取中标通知书。 3. 中标服务费请汇至: 户 名: 宁夏恒盛招标有限公司 开 户 行: 农行银川开发区支行 账 号: 29140001040016999 联系人: 陈 瑶 联系电话: 0951-5031788

二、投标人须知

(一) 投标人

1. 资金来源

1.1 本项目用于支付“投标人须知前附表”中序号 1 所列的项目已具备招标条件。采购单位已将本项目委托给宁夏恒盛招标有限公司组织招标事宜。

2. 合格投标人的资格范围

2.1 具有独立承担民事责任的能力

2.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

2.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

2.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

2.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录

2.6 法律、行政法规规定的其他条件

3. 供应商资格要求

3.1 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；

3.2 法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授权人身份证明材料复印件；

3.3 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；

3.4 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）。

注：1、以上资格要求 3.1 投标文件正副本中附复印件加盖投标人鲜章，投标现场带原件备查；

2、以上资格要求 3.2、3.3 投标文件正本附原件，副本附复印件；

3、以上资格要求 3.1-3.3 条如投标人未按要求提交的视为无效投标；

4、以上资格要求 3.4 以代理机构现场查询结果为准，若有不良信用信息记录的视为无效投标。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担其在投标准备、编制、递交投标文件和签订合同协议书的整个过程中发生的一切费用且不论其投标结果如何。

(二) 招标文件

5. 招标文件

5.1 招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

5.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，承认并履行文件中的各项规定及要求。不按照招标文件要求提供的投标文件，可能导致投标被拒绝。

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人有权要求采购人对招标文件进行澄清。

6.2 投标人对招标文件如有疑问，可在法定质疑期内以书面形式一次性向招标代理机构或采购人提出。

6.3 招标人将视情况采用适当方式以书面形式予以澄清或答复，并通知其他有关投标人。在招标的整过程中招标人将不对口头做出相关询问的任何答复负责，任何询问仅以书面答复为准。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止日期前 15 日，招标人可主动地或依据投标人要求澄清的问题而修改招标文件。

7.2 投标人在报名成功后至开标前持 CA 认证锁随时登录宁夏公共资源交易网，关注参与项目的变更公告、补遗文件，招标代理机构不再以其他方式另行通知投标人，视为投

标人收到。招标文件的变更公告、补遗文件将构成招标文件的一部分，对投标人具有同等约束力。

7.3 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，招标人可在投标截止日期前 3 日酌情推迟投标截止时间和开标时间，并以公告形式通知潜在投标人。

（三）投标文件的编制

8. 投标的文字

8.1 投标人的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均须使用中文。

9. 投标文件构成

9.1 投标书（统一格式，详见第六章）

- （1）投标书
- （2）开标一览表
- （3）分项报价表
- （4）货物说明一览表
- （5）技术规格响应表
- （6）商务条款响应表
- （7）经营信誉、售后服务（相关备件供应和售后技术服务支持）和质量保证等

9.2 供应商资格证明文件

（1）营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；

（2）法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授

权人身份证明材料复印件；

(3) 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）

(4) 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；

注：上述文件按“A 投标人 3 供应商资格要求”顺序装订，未要求为原件的相关资料可为复印件（加盖投标人公章）。

9.3 技术文件

(1) 产品主要技术数据和性能的详细描述

(2) 详细的交货清单及招标文件技术规格部分要求的详细报价

(3) 产品的技术服务和售后服务的内容及措施

(4) 投标人提出的合理化建议及其它投标人认为应提供的技术资料

10. 投标货币：投标须以人民币报价。

11. 联合体投标：本项目不接受联合体投标。

12. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

12.1 投标人应提交招标文件要求提供的证明货物、辅助服务的合格性以及符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

12.2 投标人应注意：招标文件在技术要求中指出的工艺、材料、设备，参照的标准仅作为说明并没有限制性，投标人可以在投标中选用替代标准，但这些替代标准要优于或相当于技术规格中要求的标准。

13. 投标保证金

13.1 投标人投标时，必须以人民币提交投标人须知前附表中规定数额的投标保证金。招标人的利益在因投标人行为受到损害时，可根据第 13.6 条规定的条件从投标人的投标保证金中获得补偿。

13.2 投标保证金按非现金形式缴纳。

13.3 在开标时，对于未按规定提交投标保证金的投标，招标人将视其为对招标文件未做出实质性响应而予以拒绝。

13.4 未中标人的投标保证金，按“投标人须知前附表”第12条规定办理退款手续。

13.5 中标人的投标保证金，按“投标人须知前附表”第12条相关规定办理退款手续。

13.6 下列任何情况发生时，投标人将不得要求招标人退还其投标保证金：

- A. 投标人在投标书格式中规定的有效期内撤回其投标；
- B. 中标人在规定期限内未能与采购人签订合同。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期在“投标人须知前附表”序号10中有明确的规定。投标人承诺的投标有效期短于此规定时间的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

14.2 在特殊情况下，招标人可于原投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。投标人可以拒绝招标人要求而不失去其投标保证金。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第12条、第13条的有关投标保证金的规定，在延长的投标有效期内继续有效。

15. 投标文件份数和签署

15.1 投标人应按投标人须知前附表中规定份数准备投标文件。每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”及“电子版”字样，由投标人的法定代表或其授权代表正确签署。正本与副本、电子版的内容必须一致；若正本与副本、电子版的内容不一致，以正本为准。

15.2 投标文件大写金额和小写金额不一致时，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，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 投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标人的法定

代表人或其授权代表签字和盖章。

(四) 投标文件的递交

16. 投标文件的密封和标记

16.1 投标人应将投标文件的正本和所有副本密封封装（如正副本分别封装，须有明确正副本标识），电子版投标文件需单独密封封装。

16.2 密封袋均应：

(A) 按“投标人须知前附表”注明的地址发至招标人；

(B) 注明项目名称、招标编号、正本或副本及“请勿在 年 月 日上午 时 分（开标时间，详见“投标人须知前附表”序号 7 的规定）之前启封”的字样；

16.3 所有投标文件各分册均须采用 A4 版胶印装订，装订牢固不易拆散和换页。不得采用活页方式装订，投标文件中的任何一页不能是裁剪粘贴式的。

16.4 投标人应在内外密封袋上写明自己名称和地址，以便其投标文件晚于投标截止时间到达招标人时，能原封退回。

17. 迟交的投标文件：投标人迟交的投标文件原封退回。

18. 投标文件的补充、修改和撤回

18.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或撤回，并以书面形式通知招标人。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，按第 16 条的规定进行密封、标记和发送，并作为投标文件的组成部分。

(五) 开标及评标

19. 开标

19.1 招标人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标，投标人须委派授权代表参加；

19.2 依据《中国政府采购法》及相关规定，招标人只接受一次性报价，招标人不接

受任何选择价，每项报价只能有一个价格；

19.3 投标人的报价包括设备价、材料价、随机工具价、随机备品价、税费、保险费、利润、市场价格变化、不可预见等运抵施工现场、安装、检验验收费的全部费用。

19.4 开标时，应当有投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。

19.5 未宣读的内容，评标时不予承认。

20. 评标

20.1 开标会结束后，评标随即开始。

20.2 评标工作由为该项目专门组织的评标委员会(以下简称评委会)进行。

综合评分法：评标委员会由采购人代表 1 人及专家库抽取的专家评委 4 人，组成 5 人评标委员会。

20.3 评标委员会按以下程序进行评标：

- (1) 投标文件初审。
- (2) 澄清有关问题
- (3) 比较和评分。
- (4) 确定（推荐）中标候选供应商名单。
- (5) 编写评标报告。

20.4 投标文件属于下列情况之一的，按无效投标处理。

20.4.1 未按规定交纳投标保证金的；

20.4.2 未按照招标文件规定要求装订、密封、签署、盖章的；

20.4.3 未按要求提供招标文件中“**投标人须知 A 投标人第 3 条供应商资格要求**”的；

20.4.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

20.4.5 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；

20.4.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；

20.4.7 不能实质性满足招标文件技术参数要求的。

20.4.8 重要内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

20.4.9 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的。

20.4.10 投标人名称或组织结构与资格审查不一致且未提供有效证明的。

20.5 有效投标人不足三家时，征得投标人及采购人同意后，依据相关规定，经过财政部门的审批，本项目可转为非招标采购方式继续进行。

21. 评标方法

21.1 根据本项目采购特点各标段均采用综合评分法,

评标细则如下:

评审项目		标准分	评分标准
投标报价		45 分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序，除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。实际得分为：评标基准价/投标报价×45。评标基准价为有效报价的最低价。（四舍五入后保留小数点后两位）
招标文件响应程度	商务标响应情况	5 分	不能实质性满足招标文件商务条款要求的为无效标书,满足招标文件商务条款的得 3 分，以此为基础，投标人商务条款与招标文件规定的相应商务条款每出现一个正偏离加 0.5 分，加分至标准分时为止。
	技术标响应情况	35 分	招标文件中带“★”条款为重要技术要求，未带“★”条款为一般技术要求。 不能实质性满足招标文件重要技术指标、参数要求的为无效标书。满足招标文件重要技术指标、参数要求的得 28 分，以此为基础，投标人重要技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个正偏离加 1 分，投标人一般技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个正偏离加 0.5 分，两项加分至标准分时为止；投标人一般技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个负偏离减 1 分，减完为止。 注：技术规格偏离表中所有正偏离的技术要求必须提供加盖生产厂家公章的产品彩页予以佐证，或提供加盖生产厂家公章的相关证明材料予以佐证，并在投标文件中标注详细页码，经评委认可后方可加分。
业 绩		5 分	投标单位提供近三年（2017 年 1 月至今）同类业绩的，有一项得 1 分，最多得 5 分。（评标现场以提供合同原件、相对应的中标（成交）通知书原件及验收报告(或使用评价)原件为准，三者缺一不可，投标文件正副本中附复印件并加盖投标单位公章，否则不得分）。
售后服务		6 分	投标单位需结合项目的实际特点来制定本项目的售后服务方案，评委根据各投标单位提供的售后服务方案（包括售后服务承诺、售后服务体系、售后服务内容、问题解决方案、售后服务响应及时程度）进行横向比较、综合评审： 售后服务承诺全面具体，售后服务体系完善，售后服务内容详细具体，问题解决方案全面具体，售后服务响应及时的，得 6 分； 售后服务承诺较为全面具体，售后服务体系较完善，售后服务内容较详细具体，问题解决方案较全面具体，售后服务响应时间较为及时，得 3 分；

		售后服务承诺不够全面具体，售后服务体系不够完善，售后服务内容不够详细具体，问题解决方案不够全面具体，售后服务响应不够及时的，得 1 分；不提供售后服务的不得分。
培训方案	4 分	投标单位应针对本项目实际特点制定相关的培训方案，评委根据各投标单位的培训方案进行横向比较、综合评审：培训方案体系完善、计划详细、具体，完全满足用户需求且优于其他投标人培训方案的得 4 分；培训方案体系较为完善、计划较为详细、具体，基本满足用户需求的得 2 分，培训方案体系不完备得 1 分，未提供培训方案的不得分。

注：投标单位需在投标文件首页附评分细则中每项评审因素的证明文件页码索引。

21.2 评标要求：

1、资格性审查和符合性审查部分：开标时先对投标文件进行资格性审查和符合性审查，只对具备投标资格和满足招标文件实质性要求的投标文件进行比较和评价。

2、投标报价部分：经评标委员会认定，如认为投标报价明显低于其他投标人，应要求投标人写出书面材料，详细说明低价的原因和证据，书面材料须全体评委和该报价的投标人同意并签字确认。书面材料能作出合解释的，可继续参与评标；如不能作出合理解释的，作为无效投标处理。

3、技术标部分、售后服务情况等由评委对各投标书进行综合比较各投标人的响应程度后分项打分。

4、比较和评价结束后，各投标人的得分按高低排序，确定（推荐）中标候选供应商名单。

22. 评标过程的保密性

22.1 开标后，直到授予中标人合同止，凡是与标书审查、澄清、评价、比较以及授标建议等方面有关的情况，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

22.2 在评标过程中，投标人如向评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝。

23. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：

23.1 符合专业条件的供应商或者对招标书作实质响应的供应商不足三家（核心产品为同一品牌的产品只能由一家供应商参加，如果有多家代理商参加同一品牌产品投标的，应当作为一个供应商计算）并且不符合非招标采购方式相关规定的；

23.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

23.3 投标人的报价均超出了采购预算，采购人不能支付的；

23.4 因重大事故，采购任务取消的。

24. 投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年禁止参加政府采购活动，并予以公告，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

24.1 提供虚假材料谋取中标的；

24.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

24.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

24.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其它不正当利益的；

24.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判、不按照招标文件和中标供应商的投标文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

24.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有 24.1 至 24.6 款情形之一的，中标无效。

（六）质疑与投诉

25. 质疑

25.1 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

25.2 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

25.3 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

25.4 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

25.5 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

25.6 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

25.7 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑受理单位：宁夏恒盛招标有限公司

质疑电话：0951-5058301

26. 投诉

26.1 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

26.2 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

26.3 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

26.4 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

26.5 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

26.6 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

26.7 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉受理单位：宁夏财政厅政府采购处

投诉电话：0951-5069347

(七) 授予合同

27. 合同的授予

27.1 采购人委托评委会定标，应由评委会直接确定排序第一的中标候选供应商为中标

人。采购人未委托评委会定标的，由采购人按评委会推荐中标供应商排序，确定排序第一的中标候选供应商为中标人。中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人签订政府采购合同，以此类推。

28. 中标服务费

28.1 中标人在领取中标通知书的同时，须向宁夏恒盛招标有限公司交纳服务费收费标准中规定数额的中标服务费。

29. 中标公告和中标通知书

29.1 中标结果将在发布招标公告（或资格预审公告）的媒体上公布，公告内容包括招标项目名称、中标供应商名单、评标委员会成员名单、招标人名称和电话等。

29.2 在发布公告同时，招标人将向中标供应商发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力，并同时书面通知所有未中标供应商。

30. 合同签订及履约

30.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

30.2 中标人有下列情形之一的，投标保证金不予退还；情节严重的，将列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动：

30.2.1 中标后无正当理由不与采购人签订合同的。

30.2.2 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包他人的。

30.2.3 拒绝履行合同义务的。

(八) 服务费收费标准

收费标准如下：

服务类型 费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000 万元	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000 万元	0.05%	0.05%	0.05%
100000 万元以上	0.01%	0.01%	0.01%

招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某货物招标代理业务中标金额为6000 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500 - 100) \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(1000 - 500) \times 0.8\% = 4 \text{ 万元}$$

$$(5000 - 1000) \times 0.5\% = 20 \text{ 万元}$$

$$(6000 - 5000) \times 0.25\% = 2.5 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 \text{ 万元}$$

注：1. 根据《宁夏大学招标代理委托合同》：单项委托项目中标金额在 20 万元（含）以内取费参照原国家计委价格[2002]1980 号文件中的收费标准取费。单项委托项目中标金额在 20 万元以上取费参照原国家计委价格[2002]1980 号文件中的收费标准下浮 20%收取。

2. 招标服务费由中标（成交）单位支付。

三、宁夏大学采购合同（货物）

项目名称：XXXXXXXXXXXXX 项目

合同编号：NXU/【2020】第 号

招标编号：

买 方：宁夏大学

卖 方：

买卖双方通过政府采购招标活动，经评标委员会评审，招标采购部门确认，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方责任，确保合同内容的顺利履行，买卖双方商定同意按如下条款和要求签订本合同：

一、标的物

《标的物明细表》（详见附件）。

合同金额：人民币¥__元（大写：）为货物到达指定地点，安装、调试完成，达到本合同约定要求的全部费用。

二、质量保证

1、招标文件和投标文件作为本合同的一部分，其中买方要求和卖方承诺的技术规格和参数要求等作为合同对产品技术要求的依据，卖方实际提供并交付货物时，须使用方经现场查验检测，若不符合招标技术规格和参数要求，买方有权解除合同或要求退货、换货，并有权向卖方收取合同金额 20%的违约金。

2、卖方提供并交付货物的名称、规格、型号、数量、产地等应与投标文件一致，达到技术规格和参数要求，是未使用过的，全新的合格产品。

3、卖方所提供的货物要安全可靠，在正常使用情况下，不对使用者及环境造成危害。如因产品质量或标示不明确造成损失的，由卖方负责，买方保留依法索赔的权力。

4、卖方应保证其货物在正确安装、使用和保养的条件下，其使用寿命期达到产品质量要求；并在货物最终验收后的质量保证期内，对因设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何问题或故障负责，费用由卖方负担。

5、进口设备采购涉及到的海关清关、免税等手续由中标单位负责，产生的一切费用（含进口设备代理服务费及免税以外增加的关税等）均由中标单位承担。

6、在质量保证期内，卖方在接到买方“产品质量问题书面通知”七个工作日内，免费维

修或更换有问题的货物或部件。在规定时限内，产品质量问题仍得不到卖方解决的，买方有权单方采取补救措施，由此产生的一切费用由卖方全部承担。

三、专利权

卖方应保证提供给买方的货物的各项专利、知识产权等符合我国及国际有关法律要求。凡因上述问题与第三方发生任何纠纷与买方无关。因此而产生的侵权或法律纠纷均由卖方承担。

四、包装要求及运输方式

货物的包装和运输方式由卖方确定，所发生的一切费用由卖方负责。包装必须符合国际标准或行业要求，保证买方收到的货物无任何损伤。否则，因此造成的损失由卖方承担。

五、交货时限及安装

本合同签订之日期起____日内**标的物**交于买方指定地点。买方应于卖方交货前，准备好设备安装场地及必要条件（场地、水、电）等，在具备安装条件下，于10日内完成货物的安装与调试工作。因买方原因造成卖方无法按合同约定交货或安装的，则卖方免责。

开箱

六、货物验收

卖方完成货物的安装并达到使用要求后，可向使用单位提出货物验收申请，买方在5个工作日内组织验收，验收合格的出具《验收报告》，验收不合格的限期整改，至合格为止并出具《验收报告》。

七、付款条件

买方凭货物《中标通知书》《合同》《验收报告》原件及相关资料和货物发票等办理付款事宜。付款前，卖方将合同金额的10%作为货物质保金，合计¥ 元汇入买方指定帐户，买方依据前述资料及卖方汇款凭证向其支付合同金额的100%，合计¥ 元；在货物验收合格12个月无质量问题（使用人、项目负责人签字确认），同时提交货物《中标通知书》《合同》《验收报告》、汇款凭证复印件及质保金收据后，买方30天内无息退还卖方货物质保金¥ 元。

八、保修及售后服务

卖方所供货物，从验收合格并交付使用之日起，开始计算质保期，卖方承诺质保期为____个月，凡在质保期内，因货物质量或安装等原因出现的问题，由卖方负责维修，所发生的费用均由卖方承担，如卖方不履行保修义务，由此给买方造成的损失由卖方给予赔偿；**在所供货物质保到期前，由卖方负责对货物进行系统巡检，由使用单位确认，确保其使用正常；**超过质保期所发生的问题，卖方负责维修，费用由买方承担，卖方终身提供有偿维修服务。

九、违约责任

1、双方均应遵守上述条款，未按上述条款执行的，将被视为违约。

2、合同生效后任何一方终止合同（不可抗力除外），终止方按货物总金额 20%赔偿给被终止方。

3、如所交付的货物中有不满足投标文件中所承诺的货物型号、规格、技术要求或不是投标文件中货物的制造商，卖方应按买方要求换货，但时间不超过 15 天（免税进口设备另行约定），否则从超过之日起，每日按应换货物金额的千分之三收取违约金。在设备正常使用过程中，如因产品质量问题给买方造成损失的，卖方应承担由此给买方造成的全部损失，并按买方要求采取措施直至达到要求。

4、如买方未在合同约定时间内对标的物进行验收，则按合同应付款的每日千分之三违约金计算给卖方作出赔偿；如卖方未在合同约定交货期内按时交货，则按未交付货物金额的每日千分之三违约金计算给买方作出赔偿。

十、合同仲裁

在合同履行期间，买卖双方应严格按照公平、公正的原则，维护买卖双方的合法利益。在合同履行期间所发生的一切争端，买卖双方应通过友好协商的办法加以解决。自协商之日开始的 30 天内仍得不到解决，双方可将争端提交合同签约地的工商行政部门仲裁，仲裁为终局裁决，对双方均有约束力。

十一、其它事项

合同经买卖双方法人或授权代表人签字盖章后即生效。买方的招标文件、卖方的投标文件、承诺书为本合同不可分割部分。本合同一式 6 份（买方合同签订部门 3 份、货物使用单位、卖方、招标公司各 1 份），具有同等法律效力。

买方（盖章）：宁夏大学

卖方（盖章）：

买方授权代表人签字：

卖方法人（代表人）签字：

买方地址：西夏区贺兰山路 489 号

地址：

开户行：宁夏银行新市区支行

开户行：

账号：114010188900011157

账号：

信用代码：12640000454000005H

电话：

买方使用单位确认并加盖单位章：

（确认内容为：标的物名称、型号、数量、制造商等）

合同签订日期： 年 月 日

合同附件

标的物明细表：

序号	货物名称	型号规格	原产地/制造商	数量	单价（元）	总价（元）
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
合计金额：（大写）			元整	小写：¥		元

注：1. 中标单位就本项目的负责人与采购人签订合同及办理后期手续时，须提供中标单位近三个月为其缴纳社保证明文件。

2. 此合同版本仅做参考，最终以双方实际签订的合同条款为准。

四、招标内容及技术及其他要求

(一) 设备清单:

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	工作站	台	1	核心产品
2	智能仓储终端 OLED 显示屏	台	2	
3	智能仓储恒温控制设备 1	台	1	
4	智能仓储恒温控制设备 2	台	1	
5	智能仓储保温控制设备	台	1	
6	智能净水装置	台	4	
7	智能防盗门密码磁卡锁	台	2	
8	智能仓储触摸终端套装	套	2	
9	显卡	个	1	
10	打印复印一体机	台	1	
11	投影仪	台	1	
12	数码摄像机	台	1	
13	电脑显示器	台	1	
14	VR 定位器支架	套	1	
15	运动相机	台	1	
16	移动工作站	台	1	
17	pad	台	1	
18	显卡	个	2	
19	iPad	台	1	
20	IPD 键盘	套	1	
21	硬盘	个	3	

22	微单数码相机	台	1	
23	虚谷物联套件	套	3	
24	micro:bit 造物粒子编程入门套件	套	2	
25	造物粒子物联网主题套件	套	2	
26	掌控板入门套件	套	2	
27	掌控板入门套件教程	套	5	
28	Arduino 创意编程套件	套	2	
29	Arduino 创意编程入门教程	套	5	
30	easyIoT 物联网应用套件	套	2	
31	人工智能教学套件	套	1	
32	造物粒子创意拓展套装	套	1	
33	开源硬件创意拓展空间套装	套	1	
34	木质结构耗材包	套	2	
35	机器人开源套件	套	2	
36	双镜头 360 度全景相机	台	4	
37	双目立体相机	台	4	
38	双目立体相机 Stereolabs Camera AR/VR 视频深度感知摄像头	台	4	
39	工业级立体 3D 扫描仪	台	2	
40	Final Cut Pro X 视频编辑软件	套	1	
41	Motion 5.4	套	1	
42	Compressor 4	套	1	
43	GPU 服务器	套	1	
44	笔记本电脑	台	1	
45	电子纸 10.3 英寸	台	1	

46	彩色激光打印机	台	1	
----	---------	---	---	--

(二) 招标参数:**序号 1 工作站**

- 1、CPU: AMD 3950X 处理器 (r9)7nm 16 核 32 线程 3.5GHz 105W AM4 接口 盒装 CPU
- 2、主板: (MSI) X399 SLI PLUS 主板 (AMD X399/Socket TR4)
- 3、内存: (Kingston) DDR4 2666 32GB 台式机内存条, 数量 4*8G
- 4、硬盘: (Western Digital)1TB M.2 接口 WD Blue SN550(NVMe 协议)SSD 固态硬盘五年质保 四通道 PCIe
- 5、散热器: 支持 1950x2950X2990WX 风冷散热器
- 6、电源: (USCORSAIR) 额定 1200W HX1200 台式机电源 (80PLUS 白金牌/主动式 PFC/全模组/十年质保)
- 7、机箱: 黑色

序号 2 智能仓储终端 OLED 显示屏

1. 产品颜色: 黑色
2. 屏幕尺寸: 65 英寸
3. 屏幕分辨率: 超高清 4K
4. HDR 显示: 支持
5. 屏幕比例: 16:9
6. 背光源: OLED
7. 支持格式 (高清): 2160p
8. 操作系统: 安卓 7.0
9. CPU: ≥ 1
10. 运行内存: 1GB
11. ★存储内存: 16G (可用约 8G)
12. 边框材质: 金属
13. 边框宽窄: 窄
14. ★机身厚薄: 最薄处约 8.1mm
15. 底座配置: 外置底座
16. 底座旋转: 不支持

17. USB2.0 接口：2；USB3.0 接口：1；
18. HDMI2.0 接口：4
19. 光纤音频输出：支持
20. 电源功率（w）：466
21. 待机功率（w）：0.5
22. 工作电压（v）：220v
23. 连接方式：无线/网线
24. WIFI：支持

序号 3 智能仓储恒温控制设备 1

1. 类别：圆柱式
2. 制冷类型：冷暖
3. 匹数：2 匹
4. 定频/变频：变频
5. 能效等级：3 级
6. 电辅加热：支持
7. 适用面积(平方米)：20-30
8. 制冷量(W)：5110
9. 制冷功率(W)：1670
10. 制热量(W)：7200
11. 制热功率(W)：2290
12. 电辅加热功率(W)：2100
13. 内机噪音(dB(A)：静音 30-超强 43
14. 外机噪音(dB(A)：低档 45-高档 54
15. 变频机能效比：3.49
16. 循环风量(m³/h)：1020
17. 扫风方式：上下/左右扫风
18. 制冷剂：R32
19. 电压/频率（V/HZ）：220/50
20. 内机尺寸（宽 x 高 x 深）mm：约 400x1811x468
21. 外机尺寸（宽 x 高 x 深）mm：约 899x596x378

序号 4 智能仓储恒温控制设备 2

1. 类别：壁挂式
2. 制冷类型：冷暖
3. 匹数：1.5 匹
4. 定频/变频：变频
5. 能效等级：3 级
6. 电辅加热：支持
7. 适用面积(平方米)：16-20 平方米
8. 制冷量(W)：额定值 3500
9. 制冷功率(W)：额定值 1060
10. 制热量(W)：额定值 4600
11. 制热功率(W)：额定值 1400
12. 电辅加热功率(W)：1000
13. 内机噪音(dB(A)：静音 18-超高 42
14. 外机噪音(dB(A)：51
15. 变频机能效比：3.71
16. 循环风量(m³/h)：650
17. 扫风方式：上下扫风
18. 制冷剂：R32
19. 电压/频率(V/HZ)：220/50
20. 内机尺寸(宽 x 高 x 深) mm：约 885x290x194
21. 外机尺寸(宽 x 高 x 深) mm：约 790x575x350

序号 5 智能仓储保温控制设备

1. 款式：纤薄款
2. 控温方式：电脑控温
3. 制冷方式：风冷(无霜)
4. 能效等级：2 级
5. 高度：180.1-190cm
6. 面板颜色：白色

7. 压缩机：变频（节能）
8. 宽度：90.1-95cm
9. 总容积：501-600
10. 升深度：60.1-65cm
11. 门款式：对开门

序号 6 智能净水装置

1. 颜色：白色
2. 过滤原理：活性炭；反渗透
3. 是否用电：是
4. 滤芯级数：4 级
5. 水质要求：市政自来水
6. 温度范围：5-38℃
7. 水压范围（Mpa）：0.1-0.4MPa
8. 额定净水量：1500L
9. 净水功效：三级水效
10. RO 膜规格：600 加仑
11. 回收率/废水比：2：1
12. 是否有滤芯寿命提示：是
13. 包装清单：主机*1、滤芯*4、配件盒*1、说明书*1

序号 7 智能防盗门密码磁卡锁

1. 材质：锌合金
2. 颜色：咖啡棕
3. 开锁方式：指纹；密码；钥匙；刷卡；APP；蓝牙
4. 锁芯材质：锌合金
5. 锁舌材质：锌合金
6. 锁舌类型：双锁舌
7. 电源类型：直流电
8. 适配门厚度(mm)：45-55mm
9. 中心距(mm)：85mm

10. 表面处理：亮铬；拉丝不锈钢；镜面不锈钢

11. 开门方向：通用型

12. 包装清单：前面板 ×1、后面板 ×1、锁体 ×1、磁卡 ×2、钥匙 ×5、五号电池 ×4、螺丝配件包 ×1、产品使用说明书 ×1、开孔图 ×1

序号 8 智能仓储触摸终端套装

1. 网络连接：LTE 版

2. 系统：ios 系统

3. 显示芯片：64 位架构的 A10X Fusion 芯片 嵌入式 M10 协处理器

4. ★存储容量：512GB

5. 处理器：64 位架构的 A12X 仿生

6. 尺寸：11 英寸

7. 净重：约 468 克

8. 套装包括：Pencil（二代）、键盘式智能双面夹（中式键盘）、官方 Care+版。

序号 9 显卡

显卡芯片：Quadro P5000 核心代号：Pascal 显存类型：GDDR5 显卡类型：专业级 芯片厂商：NVIDIA 接口类型：PCI Express 3.0 16X I/O 接口：1×DVI 接口 电源接口：8pin 产品尺寸：280×120×40mm 显存位宽：256bit 显存容量：16GB 最大分辨率：5120×2880 3D API：DirectX 12.1 散热方式：涡轮风扇 支持 HDCP：是 最大功耗：160W 其它特点：DVI-D 转接线 ×2 立体连接器支架 ×1 8-pin 电源线 ×1 说明书 ×1 质保卡 ×1 驱动光盘 ×1 显卡 ×1

序号 10 打印复印一体机

产品类型：黑白激光多功能一体机 涵盖功能：打印/复印/扫描/传真 最大处理幅面：A4 耗材类型：鼓粉分离 双面功能：自动 网络功能：支持无线/有线网络打印 移动打印：WIFI（IEEE802.11b/g/n 端口），NFC 黑白打印速度：28ppm 打印分辨率：1200×1200dpi 首页打印时间：6.7 秒 打印语言 PCL5c, PCL6, PS, PCLm, PDF, URF, PWG: 月打印负荷：大致 3 万页 复印分辨率：600×600dpi 连续复印：1-99 页 缩放范围：25-400% 扫描控制器：标准配置 扫描类型：平板+馈纸式 光学分辨率：黑白，平板：1200dpi；彩色，平板：600dpi；彩色和黑白，ADF：300dpi 扫描尺寸：平板：216×297mm（最大） 扫描格式：

JPEG, PDF 色彩深度: 24 位 传真控制器: 33.6kbps 调整速度 传真内存: 1000 页 介质尺寸: A4, A5, A6, B5(JIS) 自动供纸器: 支持, 可进纸 35 页 系统平台: Windows10/8.1/8/7(32/64bit)/Vista(32bit)/XP SP3 或之后的版本(32bit), Mac OS X v10.11/10.10/10.9 接口类型: 高速 USB2.0, 主机 USB 端口, 10Base-T/100Base-TX (RJ-45 网络接口), 1 个电话线路端口 (输入), 1 个电话线路端口 (输出) 耗电量: 有效打印: 475W, 就绪: 4.5W, 睡眠: 1W, 自动关闭/USB 连接开启, 运输时启用: 0.1W, 自动关闭/手动开启: 0.05W, 手动关闭: 0.05W。

序号 11 投影仪

产品类型: 商务投影机 投影技术: 3LCD 显示芯片: 3×0.55 英寸芯片 亮度: 3600 流明 对比度: 15000:1 标准分辨率: XGA (1024*768) 光源功率: 210W 光源寿命: 正常模式: 6000 小时, 经济模式: 10000 小时 变焦方式: 手动变焦 聚焦方式: 手动变焦 变焦比: 1.2X 光圈范围: F=1.49-1.72 实际焦距: f=16.9-20.28mm 投影距离: 0.89-9.12m 投影尺寸: 30-300 英寸 梯形校正: 垂直: -30-30 度 水平: -30-30 度 投影方式: 正投 背投 吊顶 输入接口: 1×视频输入: D-sub 15 针 1×视频输入: RCA (黄) 1×视频输入: HDMI 2×音频输入: RCA (白 x1, 红 x1) 产品尺寸: 302×237×82mm 电源性能: AC100-240V, 50/60Hz, 3.1-1.3A 电源功率: 正常模式: 282W, 经济模式: 203W。

序号 12 数码摄像机

产品类型: 4K 摄像机 传感器类型: Exmor RS CMOS 有效像素: 829 万 影像处理器: BIONZ 光学变焦: 20 倍 镜头特点: 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距: 26.8-536mm 取景器描述: 电子取景器, 分辨率高达 155 万像素 防抖性能: 5 轴防抖 无线性能: WiFi。

序号 13 电脑显示器

产品类型: LED 显示器, 广视角显示器, 护眼显示器 屏幕尺寸: 31.5 英寸 最佳分辨率: 2560x1440 屏幕比例: 16:9 高清标准: 2K 面板类型: VA 背光类型: LED 背光 屏幕曲率: 1800R 静态对比度: 3000:1 可视角度: 178/178° 刷新率: 144Hz 视频接口: HDMI, Displayport 其它接口: 音频输出 产品尺寸: 约 712.5×519.5mm 壁挂: 支持(100×100mm) 电源性能: 100-240V 交流。

序号 14 VR 定位器支架

定位器落地圆盘支架 承重：2KG 底座自重：约 2.2KG 节数：2 节伸缩管 支架规格：直径 2CM

伸缩高度与：90-210CM 收纳高度：90CM

序号 15 运动相机

语言：中文、英文； 用途：运动相机 颜色：黑色 商品毛重（kg）约 0.6 防水等级：裸机可潜水 10 米；转入保护壳可潜水 40 米 系统支撑：其他；Android；IOS 电池可拆卸 电池类型：可充电锂离子电池屏幕类型：触摸屏主屏幕尺寸：2 英寸记录分辨率：4K 镜头 防抖：电子防抖广角拍摄：支持机身尺寸约：62*33.7*44.6 mm 视频模式：延时拍摄机身重量（g）：450 麦克风：支持 充电可拍摄：支持特点：GPS 定位。

序号 16 移动工作站

13.3 英寸商务便携办公笔记本手提电脑轻薄本 i7-8565u FHD 高清屏 WiFi 版本 0HCD@ 16G 内存 1TB PCIe 固态硬盘。

序号 17 pad

8G+512G 全网通 CPU 核数：八核；操作系统：Android 10 ；材质/工艺：镁合金边框 网络连接：WiFi 版 USB 接口：Type-C 音频接口：USB Type-C 连接方式：WiFi 功能；蓝牙功能 4G 类型：联通 4G/移动 4G/电信 4G 麦克风：5 个麦克风 扬声器：4 个 特性：多屏协同，平行视界 核心数量：八核 存储容量：128G 可扩展容量：最大支持 256GB 分辨率：2560*1600dpi 屏幕尺寸：10.8 英寸 屏幕类型：IPS 屏幕比例：16:10 后置摄像头：1300W 功能多点触控；GPS 导航；陀螺仪；重力感应；光线感应；分屏功能 视频拍摄：后置摄像头：支持 4K 30fps 视频录制 前置摄像：800w 尺寸：约 246mm × 159mm × 7.99mm 厚度：约 7.1mm-9mm。

序号 18 显卡

显卡芯片 TITAN RTX

核心频率 1770MHz

CUDA 核心 4608 个

显存规格显存容量 24GB

显存位宽 384bit

最大分辨率 7680×4320

显卡接口接口类型 PCI Express 3.0 16X

I/O 接口 1×USB Type-C 接口, 1×HDMI 接口, 3×DisplayPort 接口

电源接口 8pin+8pin

显卡类型:发烧级

3D APIDirectX 12.1, OpenGL 4.5 支持 HDCP

序号 19 iPad

网络连接 WiFi 版

连接方式 WiFi 功能

扬声器 有

后置摄像头 1200W

前置摄像头 700W

分辨率 2732*2048dpi

屏幕类型 视网膜显示屏

屏幕尺寸 12.9 英寸

存储容量 1TB

处理器 64 位架构的 A12X 仿生

尺寸 约 12.9 英寸

厚度 7.0mm 以下

序号 20 IPD 键盘

适用于 12.9 英寸 iPad 的键盘式智能双面夹, 在你需要输入时可变身为全尺寸键盘; 不用键盘的时候, 它则为 iPad Pro 正背两面提供妥帖保护。此外, 它还可折为不同角度以方便观看。而且它无需充电或配对, 只要一贴上, 立刻就能输入。

序号 21 硬盘

接口: Type-C

容量: 2TB

类型: 便携式存储, 加密存储

优选服务：三年质保

硬盘尺寸：2.5 英寸

序号 22 微单数码相机

有效像素 2420 万像素

操作模式带全手动功能

传感器类型 CMOS 传感器, Exmor CMOS

传感器尺寸 35.6×23.8mm

影像处理系统 Bionz, X

镜头参数

镜头画幅 135mm 全画幅镜头

镜头用途标准镜头

镜头类型变焦

镜头结构 8 组 9 片

镜头卡口 E mount 卡口

对焦方式自动对焦

滤镜尺寸 55mm

遮光罩 ALC-SH130

光学参数

最大光圈 F3.5-F5.6

最小光圈 F22-F36

光圈叶片数 7 片

焦距范围 28-70mm

等效焦距 APS-C 画幅下的 35MM 规格换算焦距：42-105mm

最近对焦距离 0.3m

最大放大倍率 0.19 倍

视角范围视角（APS-C 画幅）：约 54° -23°

视角（35mm 等值）：75° -34°

防抖性能光学防抖

其它参数

镜头直径 72.5mm

镜头长度 83mm

镜头重量 约 295g

屏幕参数

液晶屏尺寸 3 英寸

液晶屏像素 92 万像素

液晶屏特性翻转屏, LCD 显示屏

取景器类型电子取景器

电子取景器像素 236 万像素

取景器描述 100%视野覆盖率, 0.78x 放大倍率

曝光控制参数

曝光模式全自动曝光, 程序自动曝光(P), 光圈优先曝光(A), 快门优先(S), 手动曝光(M)

曝光补偿±5 级

测光方式点测光, 中央重点测光, 多重测光

测光系统 1200 区评价测光

ISO 感光度自动, ISO 100-51200 (可扩展至 50-204800)

白平衡模式自动, 晴天(日光), 阴天, 阴影, 白炽灯, 闪光灯, 自定义

场景模式全自动, 肖像, 风景, 运动, 微距, 日落, 夜晚风景, 夜晚肖像, 手持夜景

视频拍摄参数

视频拍摄功能支持视频拍摄

麦克风内置麦克风

扬声器内置扬声器

视频分辨率 3840×2160, 1920×1080, 1280×720

视频拍摄帧数(fps)30 帧/秒

高清视频 4K 3840×2160, 1080p 1920×1080 逐行, 720p 1280×720

性能参数

快门类型电子快门, B 门

快门速度 30-1/8000s

防抖功能机身防抖, 五轴, 可补偿 5 档快门速度

遥控功能支持遥控功能

连拍支持连拍功能, 10fps

自拍支持自拍功能

功能及滤镜 HDR(明暗对比优化), 全景扫描

WiFi 内置 WiFi

蓝牙支持

NFC 支持

闪光灯参数

机身闪光灯无机身闪光灯

闪光灯控制闪光同步率: 1/250s

存储及连接参数

存储介质 SD 卡, SDHC 卡, SDXC 卡, (双 SD 卡槽)

照片格式 JPEG, RAW, JPEG+RAW

视频/音频接口 Mini HDMI 输出接口

附件及电源参数

电池专用可充电锂电池, NP-FZ100

电池续航时间最多可拍摄 710 张照片

外观参数

尺寸 约 126.9×95.6×73.7mm

支架: 碳纤维脚架 (长 32cm)

序号 23 虚谷物联套件

套件包含虚谷号创客版套件 1 套, 厚物—虚谷号扩展板 1 个, 模拟 TDS 传感器 1 个, micro:bit 掌控 I/O 扩展板 1 个, 掌控板编程入门学习主控板 1 个。

带有一个 USB2.0 通用接口, 可挂载摄像头等各种通用外设; 一个 USB3.0 接口, 提供高速通用的外接通信能力, 可挂载大容量高速的硬盘, 高速通信的多媒体模组和 AI 模组; 一个 USB2.0 OTG 接口; 一个 HDMI 接口; 无线通信模组, 提供 Wi-Fi 和蓝牙通信功能。

板载 ATmega328P, 扩展接口兼容 Arduino UNO, 提供多种数字和模拟接口 (如 1*UART/14*GPIO/4*PWM/6*ADC 等)。

厚物扩展板, 集成一组双路电机驱动, 0.96 英寸 OLED12864 显示屏, 无源蜂鸣器及一系列 RGB 全彩 LED 灯, 满足现场教学应用及比赛场景设计。支持电机外接供电, 满足机器人等应用场景; OLED 既可作为 Linux 调试窗口, 又可作为传感器数据显示来用; 蜂鸣器及 RGB 全彩 LED 灯可贴合实际交通信号指示灯场景, 满足课程教学应用。板载五向开关及 A/B 按键设计, 可作程序调试开关使用。

TDS 传感器，用于测量水的 TDS 值，TDS 数值可反应水的洁净程度，可应用于生活用水、水培等领域的水质检测。

完全兼容 micro:bit 和掌控板和两种主板的扩展板。

序号 24 micro:bit 造物粒子编程入门套件

- ★套件使用糖果色区分不同类型模块；
- ★材质：模块外壳采用玩具级别 ABS 材质；
- ★连接方式：采用开源硬件标准通用的 Ph2.0 3Pin 接口，可以防反插；
- 主控板：32 位 ARM Cortex M0 芯片，板载 5x5 可编程 LED 点阵、按键、加速度计、电子罗盘、温度计、蓝牙等功能；BOSON 免编程电源主板
- ★扩展板：含板载 3.5mm 耳机接口，音量调节旋钮，外接供电口（可控制电源系统）
- 输入模块：按钮模块，声音传感器，运动传感器，角度传感器
- 输出模块：七彩灯带，舵机，风扇模块，LED 灯模块，录音模块，小喇叭
- 功能模块：逻辑与模块、逻辑或模块、逻辑非模块
- 配件：microUSB 线，传感器连接线，12 张项目卡，快速入门手册
- 可支持编程软件：Scratch3.0、Mixly、mind+等图形化编程软件、JavaScript、Python 等代码式编程软件；
- 支持系统：Windows，macOS 等平台

序号 25 造物粒子物联网主题套件

- ★套件使用糖果色区分不同类型模块；
- ★材质：模块外壳采用玩具级别 ABS 材质；
- ★连接方式：采用开源硬件标准通用的 Ph2.0 3Pin 接口，可以防反插；
- 主控板：32 位 ARM Cortex M0 芯片，板载 5x5 可编程 LED 点阵、按键、加速度计、电子罗盘、温度计、蓝牙等功能；
- ★扩展板：含板载 3.5mm 耳机接口，音量调节旋钮，外接供电口（可控制电源系统）
- 输入模块：土壤湿度传感器模块，声音传感器，运动传感器，防水温度传感器，pH 传感器
- 输出模块：七彩灯带，舵机，蜂鸣器模块，
- 功能模块：物联网模块
- 配件：microUSB 线，传感器连接线，电池盒，项目卡

- 可支持编程软件：Scratch3.0、Mixly、mind+等图形化编程软件、JavaScript、Python等代码式编程软件；
- 支持系统：Windows，macOS 等平台；

序号 26 掌控板入门套件

材质：传感器 pcb 使用沉金工艺制作

连接方式：采用开源硬件中最为普遍的 Ph2.0 3Pin 接口, 数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接

主控板：主控采用双核处理器，一核处理 wifi，一核处理程序，高效及时，集成 WIFI 和蓝牙功能，板载多种传感器，包含加速度计、光线传感器、声音传感器、RGBLED 灯、按钮、显示屏、蜂鸣器，引出 20 路数字 I/O（其中 12 路 PWM，6 路触摸输入），供电电压 5V，工作电压 3.3V。

扩展板：引出 10 路数字/模拟 3Pin 口，两路 IIC 口以及一路 UART 口；板载两路电机驱动，且不占用额外引脚；板载 ph2.0 及 microUSB 两种供电口，既可以通过 usb 线也可以通过电池盒或者锂电池供电，供电电压 3.5-5V，板载开关，可以开关外接供电电源；板载一个高品质蜂鸣器，且带有开关控制，可以随时关闭蜂鸣器；扩展板同时兼容 micro:bit 和掌控板，引出了 9 个鳄鱼夹接口；扩展板兼容乐高孔，可以与乐高进行直接拼插结合

编程软件：mixly, mind+, arduino ide 等

输入设备：超声波传感器，模拟角度传感器，数字红外接收模块，迷你红外遥控器，DHT11 温湿度传感器，颜色识别传感器，土壤温湿度传感器

输出设备：灯带 7 颗，小灯模块，减速电机，微型舵机

配件：3 节五号电池盒，microUSB

序号 27 掌控板入门套件教程

- 配套资料：18 个项目课程，配有课程示例程序；
- 图形化软件编程；

课程内容：

教程简介

第一章：玩转掌控：项目一 “秀” 出我创意，项目二 心情灯，项目三 音乐控制台，项目四 光声之形，项目五 智能物联手表

第二章：游戏王：项目六 投篮机，项目七 火线冲击，项目八 坦克大战

第三章：智慧之家：项目九 感应垃圾桶，项目十 AI 助力垃圾分类，项目十一 宠物投食机，项目十二植物监测仪

第四章：魔力工厂：项目十三 纸杯魔法，项目十四 答案之书，项目十五 糖果分拣

第五章：小车总动员：项目十六 风帆车，项目十七 相扑机器人，项目十八 无人漫游车

附录 PBL 项目书

序号 28 Arduino 创意编程套件

材质：传感器 pcb 使用沉金工艺制作

连接方式：采用开源硬件中最为普遍的 Ph2.0 3Pin 接口, 数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接

主控：Arduino 主控板(支持 ISP 下载功能、单片机 TX/RX 端子，AREF 端子，六组 PWM 端子 (Pin11, Pin10, Pin9, Pin6, Pin5, Pin3))，扩展板（集成 xbee 插口，蓝牙/APC 接口，舵机单独供电接口，无线模块串口使能开关，兼容 3.3v 及 5v 主控板）

编程软件：mixly, mind+, arduino ide 等

输入设备：数字晃动传感器，红外开关，光敏传感器，角度传感器，声音传感器，温度传感器，按钮模块，超声波测距传感器，温湿度传感器

输出设备：舵机，小灯模块，RGB 灯，蜂鸣器，液晶显示屏，继电器

通讯设备：蓝牙模块，物联网模块

配件：6 节 5 号电池盒带插头，USB 线，杜邦线

序号 29 Arduino 创意编程入门教程

本课程主要目标是综合 26 个具有特色的项目，通过学习硬件知识及提升编程能力，发现问题，并制作智能工具。

课程内容：

走进 Arduino

第一章 hello word：项目一 点亮板载 LED 灯 项目二点亮外接 LED 灯模块

第二章 神奇的按键：项目一 神奇的按钮开关 项目二 简易延时灯 项目三 做一个按键开关

第三章 可调灯：项目一 呼吸灯 项目二 3 档可调灯 项目三 旋钮可调灯

第四章 智能灯：项目一 声控灯 项目二 楼道灯 项目三 电子蜡烛

第五章 玩转声音装置：项目一 模拟发声装置 项目二 近视警示器

第六章 实时测试装置：项目一 超声波测距仪 项目二入侵检测仪

Arduino 与 IOT

第七章 初识 IOT 物联网：项目一 认识物联网 项目二 物联网温度检测器

第八章 玩转物联网：项目一 暴力运输监测 项目二自动收衣杆 项目三智能婴儿摇篮

Arduino 蓝牙通信

第九章 初识蓝牙：项目一 蓝牙配置 项目二 制作手机 APP

第十章 蓝牙遥控：项目一 蓝牙控制 LED 项目二 蓝牙门禁

第十一章 掌上家居：项目一 特别的开关-继电器 项目二 掌上家居

序号 30 easyIoT 物联网应用套件

材质：各传感器 pcb 使用沉金工艺制作

连接方式：采用开源硬件中最为普遍的 Ph2.0 3Pin 接口, 数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接

主控：★BBC Microbit 主板、★Micro:mate 扩展板

编程软件：Mind+、Makecode

输入设备：人体红外热释电运动传感器，温度传感器，电容式土壤湿度传感器，模拟声音传感器

输出设备：带功放喇叭模块，金属 9g 舵机，数字继电器

功能设备：★物联网模块

配件：USB 线，杜邦线

序号 31 人工智能教学套件

技术参数：

主控：BBC Microbit 主板*4

主体：麦昆机器人升级版平台*4，★兼容掌控板及 micro:bit 两种主控器

编程软件：Mind+、Makecode

麦昆机器人升级版平台集成功能：蜂鸣器、RGB LED、4 路巡线传感器、红外接收、减速电机、2 路速度传感器；扩展 IIC 接口、舵机专用接口、gravity 通用接口

其他扩展设备：超声波传感器*4、★人工智能摄像头传感器*4、舵机*4

配件：USB 线*4，可充电锂电池*4，机械结构件*16 种，紧固件若干，螺丝刀*2

人工智能摄像头传感器参数：

材质：传感器 pcb 使用沉金工艺制作

接口：（1）采用开源硬件中最为普遍的 PH2.0 4Pin 接口，支持 UART 或 I2C 协议通讯，直接输出识别结果

（2）USB 接口，支持内置固件的更新

（3）TF 卡槽，插入 TF 卡，可存储数据或导入数据模型

供电电压：3.3~5.0V

电流消耗：150mA @ 5.0V (typ)

屏幕：240*320，IPS，2.0 寸

摄像头像素：200W 像素

主芯片：Kendryte K210，双核 400MHz 处理器

交互按钮：（1）功能按钮：按下按钮，切换功能

（2）★学习按钮：按下按钮，学习指定的物体

内置功能：物体追踪，人脸识别，物体识别，巡线，颜色识别，标签识别

尺寸：约 52mm * 44.5mm)

序号 32 造物粒子创意拓展套装

主控板包含：★micro:bit；★micro:bit 扩展板；★UNO 主控板；★Cookie I/O 扩展板；BOSON 电源主板（一通道&三通道）；

编程软件：无编程，makecode 图形化编程，Scratch

输入设备：角度传感器，按钮模块，声音传感器，光线传感器，水分传感器，火焰传感器，触摸传感器，温度传感器，电导开关模块，运动模块，自锁按钮模块，空气湿度模块，接近传感器，防水温度传感器，心率传感器，超声波传感器，土壤湿度传感器

输出设备：录音模块，蜂鸣器，风扇，小灯模块，高亮 LED，录音模块配套喇叭，七彩灯带（可编程单独控制每颗灯珠），★OLED 显示屏（自发光式的显示模块，厚度可以小于 1 毫米，仅为 LCD 屏幕的 1/3 左右。产品应用：移动设备的显示），电机控制模块，电机，舵机控制模块，舵机，轮子，音箱，全彩灯带

★功能设备：“与”模块，“或”模块，“非”模块，阈值模块，分支模块，延时模块，

★单神经元模块（应用于模拟神经网络），★物联网模块（搭配自有的物联网平台），计数模块，时间模块

配件：充电宝，microUSB 线，A-B USB 线，两端防反插 3PIN 接口数据线，魔术贴包，螺丝包，3A 电池盒

序号 33 开源硬件创意拓展空间套装

5 款不同功能主控板：arduino 蓝牙微型控制器（体积小于 30*35mm），arduino 蓝牙微型控制器扩展板，迷你蓝牙机器人控制板（能够满足机器人电机、舵机两种控制方案），ESP32 微控制器（支持 WiFi 和蓝牙双模通信），ESP32 微控制器扩展板（接口方式：3pin 标准 ph2.0 接口），micro: bit 主控板（仅有信用卡的一半大小，搭载了 5x5 可编程 LED 点阵，两颗可编程按键，加速度计，电子罗盘，温度计，蓝牙等电子模块。），micro: bit 扩展板（弹针代替金手指插槽，板载 3.5mm 耳机直插，防反接的胶垫），arduino mega2560 主控板（有 4 个硬件串口），MEGA 传感器扩展板（包含 XBEE 接口（com0/1/2） x3，SD 插口 x1，原型洞洞板 x1）

不少于 37 个输入模块：光线传感器，声音传感器，温湿度传感器，防水温度传感器，火焰传感器，水分传感器，土壤湿度传感器，人体红外传感器，按钮，振动开关，霍尔传感器（磁性感应范围：<3cm, 不分极性；产品应用：非接触开关，磁相关互动艺术），气压传感器，温湿度传感器，烟雾传感器（具有输出调节电位器：顺时针调节大，逆时针调节小；产品应用：制作火灾烟雾报警、液化气、丁烷、丙烷、甲烷、酒精、氢气气体泄露报警等相关的作品），酒精传感器（产品应用：制作酒精、乙醇泄露报警等相关的作品），颜色识别传感器（自带四个高亮 LED，可以让传感器在低环境光的情况下依然能够正常使用，实现“补光”的功能。），频谱分析模块（产品应用：捕捉音乐频谱，制作音乐互动机器人；处理音频数据读取，制作灯光特效；语音分析）紫外线传感器（产品应用：紫外线等级监视器，环境监测仪、气象站，DIY 紫外线互动装置），10 轴姿态传感器，心率传感器（拇指大小，却可以检测人体心率变化），红外开关，角度传感器，摇杆，电导开关，空气质量传感器，空气质量传感器 转接模块，浊度传感器（产品应用：用于河流，污水等水质的测量，澄清池检测和水质研究等等），分贝计（产品应用：工厂设备的故障监控，工厂劳动防护的监控，互动装置的噪声检测），超声波传感器

通讯设备：蓝牙 4.0 通讯模块（开放的源码，适合用户二次开发），无线模块，红外发射模块，红外接收模块，xbee 串口调试器（接口适用于 xbee、Bluetooth Bee、BLE Link 无线下载模块），定位模块（1-10Hz 可调节的定位更新速率），NFC 近场通讯模块（支持 6 种不同的工作模式；产品应用：非接触式支付系统，蓝牙和 wi-fi 设备的链接，分享联系人、照片和视屏等社交分享功能，智能手机的 NFC 应用），物联网模块（搭配自有的物联网平台），显示设备：OLED-2864 显示屏（自发光式的显示模块，厚度可以小于 1 毫米，仅为 LCD 屏幕的 1/3 左右。产品应用：移动设备的显示），全彩点阵模块（可以单独控制每个 LED 灯），1

米全彩灯带，驱动设备：360 小舵机，带驱动 N20 电机，微型电机驱动，180 金属大舵机（金属齿轮），带编码器直流电机 130（减速比 $\approx 120:1$ ），180 小舵机（小型金属齿轮舵机，产品应用：对空间以及重量有要求的项目如航模），风扇模块功能设备：时钟模块（内置一次性工业级电池，可保证外部掉电的情况下，可以继续工作 5~8 年时间；产品应用：数据记录，定时闹钟，时钟计时等基于时间基础的应用），录音模块（板载按键和麦克风，集成录放音功能为一体），sd 卡模块，mp3 模块（可以直接驱动扬声器，产品应用：车载导航语音播报，语音提示多路语音告警或设备操作引导语音，电动观光车安全行驶语音告示，机电设备故障自动报警，消防语音报警提示自动广播设备，定时播报），继电器，数字功放喇叭，无源音箱小喇叭（ $8\Omega 3W$ ）

其他配件：杜邦线母头&公头，DC2.1 电源转接头 母头&公头，电源开关电池充电接口配件，电源适配器，A-B USB 线，micro USB 线

序号 34 木质结构耗材包

采用木板结构定制而成，搭配造物粒子空间套装和开源硬件空间套装使用，可完成荷兰风车、宫灯、迎宾机器人、钢琴、猫粮机的制作；

序号 35 机器人开源套件

一、最大速度：0.22m/s

最大旋转速度：2.84 rad/s（162.72 deg/s）

最大承载：15kg

尺寸(LxWxH)：约 281 x 306 x 141 mm

重量：约 2 kg

爬高：10mm 以下

预估操作时间：8 hr

预估充电时间：5 hr

MCU：32-bit ARM Cortex M7 with FPU（216 MHz，462 DMIPS）

IMU：3 轴陀螺仪，3 轴加速度计，3 轴磁力计

外供电源：3.3V/800mA；5V/4A；12V/1A

扩充脚位：GPIO 18-pin；Arduino 32-pin

周边：UART x3，CAN x1，SPI x1，I2C x1，ADC x5，5pin OLL0 x4

Dynamixel 智能马达接口：RS485 x3；TTL x3

声音：可编程蜂鸣

可编程 LED：4 个

状态 LED：控制板 x1； 电池 x1； Arduino x1

按键：Push buttons x 2, Reset button x 1, Dip switch x 2

电池：大容量锂电池 12V 12000mAh + 充电器

PC 连接：USB

固件升级：透过 USB / 透过 JTAG

二、12 米测距，360 度全方位扫描，10 赫兹的自适应扫描频率，每秒 4000 次的激光测距，测量量程 0.1%的解析度，Class 1 激光安全标准.

三、水平视角：57 度

垂直视角：43 度

深度传感器范围：0.5-4.0 m

深度传感器码流：640*480 16 位深度@30 帧/秒

颜色数据码流:640*148 32 位色@30 帧/秒

四、板载 6 核处理器，包括 4 个 Cortex-A57、2 个自研的 Denver（丹佛）核心，GPU 方面强悍搭载了 Pascal 架构，虽然小巧但拥有 256 个 CUDA 核心，还有搭配 8GB 128bit LPDDR4 内存，提供高达 58.4GB/s 带宽，编码能力 4K 60fps，H.265、VP9 的 12bit 支持。功耗低于 7.5W，eMMC 扩展容量 32GB，拍照带宽 2.5Gbps，

五、★.ROS 教学课件(交货时提供纸质版教材)：

1. ROS 起源与特色；
2. ROS 通信与工作机制；
3. 创建工作空间；
4. 编写及编译 ROS 程序；
5. 运行 ROS 程序；
6. ROS 调试与可视化工具；
7. ROS 坐标转换系统（TF）；
8. ROS 外接设备；
9. 机器视觉；
10. ROS 导航与定位。

六、★实训培训课程及要求：

1. 机器人操作系统（实验课数量 \geq 12 时）；

2. 机器视觉应用（实验课数量 ≥ 2 时）；
3. 地图构建（实验课数量 ≥ 3 时）；
4. 语音交互技术与应用（实验课数量 ≥ 5 时）；
5. 智能交互技术（实验课数量 ≥ 2 时）
6. 自主导航(实验数量 ≥ 3 时)
7. 综合实验(实验数量 ≥ 5 时)
- 8、邀请两名老师去厂家培训

七、★软件配置：

- 1 ubuntu+ROS；
- 2 提供机器人 urdf 描述模型；
- 3 提供机器人 ROS 控制包(底盘控制，里程计，tf，传感器信息)；
- 4 地图构建与导航算法；
- 5 手臂运动规划包 MoveIt；
- 6 相机图像处理功能包；
- 7 物体识别与抓取功能；
- 8 写字画画。

序号 36 双镜头 360 度全景相机

5. 7K 全景视频，4K 广角镜头，5 米裸机防水，隐形自拍杆，双镜头，1 英寸高清镜头，GPS 智能遥控器，FlowState 防抖科技，自动取景、AI 移动延时、定向追踪功能；支持慢动作、HDR 视频、夜间模式。

序号 37 双目立体相机

高清深度映射，运动跟踪，摄像头间距 65mm，双目立体相机 迷你版 立体声深度测绘摄像机。

序号 38 双目立体相机 Stereolabs Camera AR/VR 视频深度感知摄像头

深度感知室内/室外 20 米，6DoF 位置追踪，空间映射。

序号 39 工业级立体 3D 扫描仪

USB3.0，非接触式结构光扫描仪，白光蓝光扫描仪，光栅扫描仪，相位移光栅扫描仪，全自动拼接和贴点拼接，支持扫描色彩，单幅精度 0.001-0.05，全金属扫描仪机身+比较厚重的

6kg 三脚架+三脚架背包+高档云台+便捷式旋转平台+高精度玻璃标定板 4 块+2 套加密狗

扫描方式：非接触式 面扫描

单幅扫描范围(mm²)：可调焦距不限制大小

最大测量范围(mm³)：支持自动拼接扫描不限制大小

测量精度(mm)：0.001~0.05

单幅扫描点数(像素)：2,620,000

单面扫描速度：3 秒左右

平均点距(mm)：0.15~0.3

扫描后输出格式：stl, obj, ply, asc, ac, igs, stp 等

扫描物体大小：镜头可以调焦，小到硬币大到汽车，工程零部件。

拼接方法：全自动拼接和贴点拼接

色彩纹理：支持扫描色彩，此功能为赠送

扫描精度：单幅精度 0.001-0.05 根据物体大小和表面质量而定

序号 40 Final Cut Pro X 视频编辑软件

创新的视频编辑

Magnetic Timeline 2 使用高级元数据以进行更加快速便捷的编辑

增强型“时间线索引”可让您拖放音频角色以重新排列时间线的布局

使用“片段连接”功能将 B-roll、声音效果和音乐附加到时间线

通过将片段分组到复合片段来减少混乱

通过“试演”功能在时间线中的一个位置循环显示不同镜头、图形或效果

基于音频波形，通过自动同步编辑多机位项目，支持多达 64 个机位角度

导入和编辑各种格式和帧大小的 360° 等距柱状投影视频

在 Final Cut Pro 中创建、编辑和交付隐藏式字幕

通过 Final Cut Pro 界面中打开的第三方工作流程扩展可扩展 Final Cut Pro 的功能

强大的媒体整理

在资源库中整理您的作业，以有效地进行媒体管理和协作

“内容自动分析”采集摄像机元数据并在后台分析镜头

随着在您选择片段范围的过程创建并应用自定关键词或个人收藏

“智能精选”可为您动态整理内容，只需几次点按即可查找任何镜头

非凡的性能

现代 Metal 引擎使用了 Mac 中的所有 GPU，提高了图形任务的速度，包括渲染、合成、实时效果播放和导出等

64 位架构充分利用了系统中的内存，可处理更大的项目以及更丰富的效果

后台处理可让您实现不间断工作

原生处理众多格式，包括 ProRes、RED、XAVC、AVCHD、H.264、来自 DSLR 的 HEVC 等等引人注目的可自定效果

精美的 2D 和 3D 字幕动画，自定字幕变得如此简单

使用直观的控制来更改字幕、转场和效果的外观

在广泛的第三方 FxPlug 插件生态系统中，选择带自定界面的插件

集成的音频编辑

在导入过程中分配角色，其中包括对白、音乐、效果和自定选项，以便轻松跟踪和整理项目

直接在时间线中展开和编辑多通道音频文件

让 Final Cut Pro 来帮您修正音频问题，如嗡嗡声、过多的背景噪音等等

只需一步即可通过音频波形匹配将 DSLR 视频与单独的音频进行同步

直观的调色

导入、编辑、分级和交付标准色彩空间和标准动态范围 (SDR) 或支持 Rec. 2020 HLG 和 PQ 的广色域 HDR 的视频

通过一键点按“平衡颜色”来改善任何片段的外观

使用“颜色板”处理颜色、饱和度和曝光

用于精确调整抠像和遮罩的强大色轮和曲线

一步优化输出

极速导出可在 Apple 设备上播放，以及上传到 Vimeo 和 YouTube 等网站

使用主题菜单添加制作者信息以及刻录 DVD 或 Blu-ray 光盘

使用角色元数据导出音频主干和多个版本的已完成视频

针对第三方工作流程，例如调色和混音，导入和导出 XML

系统要求：macOS 10.14.6 或更高版本、4GB 内存（建议 8GB 以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、支持 Metal 的图形卡（建议 1GB 显存以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、3.8GB 可用磁盘空间。

某些功能需要互联网连接；上网可能需要付费。刻录 Blu-ray 光盘需要 Blu-ray 刻录机。

将视频输出到 VR 头显需要运行 macOS Mojave 并配备独立显卡的 Mac 电脑。建议使用配备 Radeon Pro 580 或更高性能显卡的 27 英寸 iMac。

避免了在配备 Nvidia 图形卡且启用“降低透明度”辅助功能偏好设置的系统中可能导致屏幕上出现视觉伪像的问题

修复了在 macOS Catalina 上使用 Final Cut Pro 时媒体无法显示在“照片”图库浏览器中的问题

修复了 Final Cut Pro 有时在时间线中载入错误项目的问题

解决了在浏览器中浏览字幕、发生器和转场时缩略图不会更新的问题

提高了共享时的稳定性

提高了在浏览器中浏览媒体时的稳定性

提高了处理 Sony XAVC 媒体时的可靠性

提高了导入和导出 CEA 608 字幕时的可靠性

序号 41 Motion 5.4

Motion 专为视频编辑人员而设计，它是一款强大的运动图形工具，可让您轻松、实时创建影院级别的 2D 和 3D 字幕、流畅的转场和逼真的效果。

2D 和 3D 字幕

导入 360° 媒体和设计 360° 字幕、发生器和效果

从头构建 3D 字幕，借助易于使用的模板进行设计，或者立即将任何现有的 2D 字幕转换为 3D

轻松创建精美的字幕，并使用超过 100 种拖放行为和直观的文本动画工具来激活

自定 3D 字幕并借助 Apple 设计的 90 多种 3D 材质（包括各种金属、木纹、石材表面）以创建各种各样的外观

基于矢量的字符缩放、倾斜和旋转会保留原始锐度，且 Motion 中的现代引擎可让您进行实时设计

用于 Final Cut Pro 的运动图形

存储任意字幕、效果、转场或发生器并直接在 Final Cut Pro 中访问

通过在 Motion 中打开来自定 Final Cut Pro 字幕、效果和转场

结合任意单个参数和装置创建智能 Motion 模板，可让您在 Final Cut Pro 中仅通过滑块、弹出式菜单或者复选框便可控制一组参数

存储任意 360° 运动图形并立即在 Final Cut Pro 效果浏览器中进行访问

绚丽的效果

从 230 多种行为中进行选取来获得自然的运动，无需关键帧

使用高级调色滤镜，如色轮、颜色曲线以及色相/饱和度曲线

借助跟踪点和匹配移动功能，在视频片段中跟踪移动的对象

借助“抠像”滤镜，简单一步即可创建精准的色度抠像

使用 SmoothCam 来消除摄像机抖动，并使用图像防抖动来使颠簸的镜头变得平顺

创建您自己的画笔和 3D 笔画，或者使用 140 种笔刷预置中的一种

设计您自己的粒子发射器或者从 200 种真实效果（例如烟雾和火花）预置中进行选择

选取圆形或矩形遮罩或者使用贝塞尔曲线和手画遮罩工具来快速绘制并调整控制点进行速动观察

在 Motion 中使用直观的关键帧工具来精确控制动画的时序和位置

应用模糊、光晕等 360° 效果

在非 360° 项目中添加 360° 视频时添加“小小星球”滤镜，以创建有趣的球面效果

充分利用繁荣的生态系统，将包含自定界面的第三方 FxPlug 插件用于诸如高级跟踪、高级运动图形等任务

轻松实现 3D

通过添加摄像机来实现 2D 至 3D 空间转场

在 360° 项目中创建 3D 场景来营造超逼真的 360° 环境

设置真实阴影，可跟随摄像机和灯光的移动进行动态激活

通过应用“摄像机框起”行为来实现轻松拖放，从而跟踪对象或对象群组

当对象在 3D 空间中移动时，选择性地定义焦点

将任何形状、视频平面或者笔画转换为 3D 空间中的反射性表面

突破性的速度、质量和输出

导入广色域 HDR 图像，在支持的 Mac 电脑上进行查看，然后以标准 Rec. 709 或广色域 Rec. 2020 色彩空间进行导出

将标准项目或 360° 项目导出到 Apple 设备并直接发布到 YouTube 和 Vimeo

通过“发送到 Compressor”来访问自定编码高级选项（如 HEVC）

系统要求：macOS 10.14.6 或更高版本、4GB 内存（建议 8GB 以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、支持 Metal 的图形卡（建议 1GB 显存以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、4.7GB 可用磁盘空间（3.5GB 用于应用，1.2GB 用于附加内容）。

某些功能需要互联网连接；上网可能需要付费。将视频输出到 VR 头显需要运行 macOS Mojave 并配备独立显卡的 Mac 电脑。建议使用配备 Radeon Pro 580 或更高性能显卡的 27 英寸 iMac。

修复了在使用“扩大/收缩”行为时无法显示 HUD 的问题

修复了在“广色域 HDR”中工作时“色彩空间覆盖”菜单选项不可用的问题

修复了具有透明度的 3D 文本可能显示伪像的问题

避免了在配备 Nvidia 图形卡且启用“降低透明度”辅助功能偏好设置的系统中可能导致屏幕上出现视觉伪像的问题

提高了共享时的稳定性

序号 42 Compressor 4

Compressor 与 Final Cut Pro 高度集成，为视频转换增添了功能和灵活性。简单的界面可让您快速自定输出设置，增强图像，并将您的影片打包用于在 iTunes Store 中出售。您可轻松设置通过其他 Mac 电脑进行分布式编码，以获得更加快速的转换。

针对 Final Cut Pro 的高级编码

使用 Compressor 自定编码设置，该设置会自动出现在 Final Cut Pro 中

设置批处理从而简化大批量文件的编码

构建自定“目的位置”以将编码与诸如移动或拷贝文件等其他任务相结合

创建独立的 Droplet 以通过轻松地拖放在桌面上进行编码

即使其他编辑人员在其系统上没有安装 Compressor，也可以与他们共享设置（如 HEVC 输出设置）

将 Final Cut Pro 项目和 Motion 项目发送到 Compressor 以通过 HEVC 格式编码视频

iTunes Store 项目包创建

导入您的影片、预告片、隐藏式字幕、口述影像和字幕并将其整理到符合 iTunes Store 要求的项目包，从而提交到经过 Apple 认证的 iTunes 提交助手

试演任何包含音频、隐藏式字幕或字幕的视频以验证同步

内建的错误检测可帮助您确认 iTunes Store 项目包存在的问题并直接导航到问题源

以 P3 D65 PQ、Rec. 2020 HLG 和适用于 HDR10 的 Rec. 2020 PQ 交付 HDR 视频

在 iTunes Store 项目包中支持将“杜比视界”分级视频文件链接到杜比视界 XML

支持行业标准

编码成各种符合行业标准的格式，包括 HEVC、MPEG-4、H. 264、MXF 和 ProRes

选择与主题菜单配合使用来进行编码，以及刻录 DVD 或 Blu-ray 光盘

一步生成用于 HTTP 实时流化的文件

导入 Targa、DPX、TIFF、PSD、PNG 或 OpenEXR 图像序列并将它们编码成任意设置

查看、调整和交付 CEA-608、SRT 和 iTT 格式的隐藏式字幕

无损格式转换

将任意文件在各种格式之间转换，例如将 NTSC 转换为 PAL，将标清转换为高清或将逐行视频转换为隔行视频

导入并处理广色域视频，然后以标准 Rec. 601 和 Rec. 709 色彩空间或广色域 Rec. 2020 色彩空间交付

交付带色彩空间转换控制和 HDR 元数据的高动态范围 (HDR) 视频

以 P3 D65 PQ、Rec. 2020 HLG 和 Rec. 2020 PQ 交付 HDR 视频

在支持的系统上，使用 CABAC 熵多通路 H.264 编码通过硬件加速导出以获得更好的效果

使用图像滤镜、时间码叠层和水印来整理和自定义您的内容

将视频加速、减速或调整帧速率以使其时间长度与运行时相匹配

分布式编码

通过在多个工作站之间分布编码作业来节省时间

在任意 Mac 上安装 Compressor 以将其激活成节点，从而进行分布式编码

通过选取共享电脑群组进行导出以提高 Final Cut Pro 编码速度

系统要求：macOS 10.14.6 或更高版本、4GB 内存（建议 8GB 以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、支持 Metal 的图形卡（建议 1GB 显存以用于 4K 编辑、3D 字幕和 360° 视频编辑）、1.2GB 可用磁盘空间。ProRes RAW 需要支持 Metal 的 Mac 电脑。

某些功能需要互联网连接；上网可能需要付费。刻录 Blu-ray 光盘需要 Blu-ray 刻录机。

提高了使用“倒转胶磁转换”时的稳定性

提高了导入杜比视界元数据时的可靠性

修复了在将杜比视界元数据应用到为 iTunes Store 创建的项目包时误报错误的问题

修复了在验证为 iTunes Store 创建的项目包时误报错误的问题

序号 43 GPU 服务器

1、CPU：2* Gold 6240 2.6G 18 cores/36 threads

2、内存：4*32GB R-ECC DDR4 2933MHz； Up to 2TB ECC 3DS LRDIMM, 1TB ECC RDIMM. 最高主频为 2400MHz，兼容 2133/1866/1600MHz ECC DDR4 SDRAM 72-bit 内存 可支持单根 128GB、64GB、32GB、16GB、8GB、4GB、2GB、1GB 等规格内存条

3、系统盘：1* 240G SSD 2.5 寸

4、存储盘：1*4TB 企业级 SATA 7200 转

- 5、显卡：2* RTX TITAN
- 6、准系统;塔式 C621 芯片组
- 7、★2000W 电源/支持八盘位热插拔
- 8、★集成两个 Intel I350 千兆网卡（RJ45 接口）
- 9、支持智能平台管理接口 v2.0 标准 通过 LAN 和 KVM-over-LAN,支持虚拟媒体的 IPMI 2.0 芯片型号为 ASPEED AST2400 BMC/1 个后部串口 1 个后部集成 VGA 接口 1 个后部管理网卡接口/集成显示芯片 ASPEED AST2400
- 10、服务：厂家工程师三年免费质保服务，整机叁年，三年整机故障件非人为故障免费更换，三年保修
- 11、软件环境:ubuntu18.04 cuda9、cudnn7.5、caffe、torch、tensorflow、theano、digits、NCCL。

序号 44 笔记本电脑：

显示器：屏幕类型：IPS，物理分辨率：1920*1080；显示比例：16:9；屏幕尺寸：13.3 英寸

处理器：CPU：i7-10510U；四核

硬盘容量：512G PCIe SSD

内存容量：8GB

显卡类别：集成显卡

分类：轻薄本

机身材质：金属材质

系统：Windows 10

电源适配器：65W AC 适配器

序号 45 电子纸

重量：约 460g

系统：安卓

产品类型：电子笔记

手写功能：电磁

屏幕类型：电子墨水屏；屏幕尺寸：10.3 英寸；

分辨率：300ppi

主控芯片：Marvell IAP140 64-bit Quad-core IoT

操作系统：Digital Paper App；上网 WiFi, 3G

输入方式：手写, 触摸；内存 16G 存储空间；

主要功能：阅读功能；字体缩放，笔记批注，手写批注

接口：MICRO USB；电池续航 WIFI 关闭:最长 3 周；WIFI 打开:最长 1 周

序号 46 彩色激光打印机：

产品类型 彩色激光打印机

最大打印幅面 A4，最高分辨率 600×600dpi，

黑白打印速度 ISO, Letter: 19ppm；ISO, A4: 18ppm

彩色打印速度 ISO: 4ppm, letter: 4ppm

处理器 400MHz；内存标配：64MB，最大：64MB。

双面打印 手动；网络功能 无线/有线网络打印

无线功能 WIFI 直连（IEEE802.11b/g/n），Apple AirPrint, Google Cloud Print, 移动应用, Mopria, Wi-Fi Direct 打印

打印方式 激光打印；预热时间 38 秒。

首页打印时间 黑白：12.4 秒（就绪），13 秒（睡眠）；彩色：25.3（就绪），26 秒（睡眠）

打印语言 SPL；接口类型 10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口），IEEE 802.11b/g/n, USB 2.0

进纸盒容量 150 页，出纸盒容量 50 页

注：带“★”为重要参数，必须满足，否则为无效投标。

五、附件一投标文件格式

说明：

对本章所有的投标文件格式，投标方可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。

宁夏大学双一流建设资金—重大创新专项设备采购项目

投 标 文 件

项 目 名 称：

招 标 编 号：

投 标 人 名 称：

日 期：

附件 1 投标函（格式）

致：（宁夏恒盛招标有限公司）

根据贵方为(项目名称)项目招标采购货物及服务的投标邀请(招标编号), 签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称、地址)提交下述文件正本一份及副本_____份:

1. 投标一览表
2. 投标分项报价表及货物清单及价格明细表
3. 货物说明一览表
4. 技术规格响应表
5. 商务条款响应表
6. 资格证明文件
7. 遵守国家有关法律、法规和规章, 按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件
8. 以_____形式出具的投标保证金, 金额为人民币_____万元。

据此, 签字代表宣布同意如下:

- (1) 附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为人民币_____ (用文字和数字表示的投标总价)。
- (2) 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- (3) 投标人已详细审查全部招标文件, 包括第_____号(招标编号、补充通知) (如果有的话)。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- (4) 投标有效期自开标之日起_____日。

(5) 在规定的开标时间后，投标人保证遵守招标文件中有关保证金的规定。

(6) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，我方完全理解贵公司不一定将合同授予最低报价的投标人。

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 传 真：_____

电话：_____ 电子函件：_____

投标人授权代表签字：_____

投标人名称（全称）：_____

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行帐号：_____

投标人公章：_____

日期：_____

附件2 开标一览表

投标人名称：_____

招标编号：_____

项目名称	
项目内容	
投标总报价（元）	小写：
	大写：
项目交付 时 间	
项目质量标准	合格
备 注	

注：1、本表所填的数字必须与投标书严格一致。

投标人授权代表签字：_____（投标人单位公章）

日期：

注：1、本表所填的数字必须与投标书严格一致，如本表所填内容与投标书不一致，评标时将以本表为准；

2、投标人在投标报价中只能作一种最佳报价方案，多报无效。

附件 3 分项报价表

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	总价	备注
总价							

注：1. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

3. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

4. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标方（公章）：

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

附件 4 货物说明一览表

项目名称: _____

招标编号/标段: _____

序号	货物名称	主要规格	数量	交货期	交货地点	其它

投标人授权代表签字: _____

投标人(盖章):

注: 各项货物详细技术性能应另页描述。

附件 7 经营信誉、售后服务（相关备件供应和售后技术服务支持）和质量保证等。

附件 8 资格证明文件（格式）

目 录

- 8-1 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；
- 8-2 法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人与被授权人身份证明材料复印件；
- 8-3 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；
- 8-4 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）；
- 8-5 与本项目相关的其他资格文件。

8-2 法定代表人授权书(格式)

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目编号）的（项目名称）投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效,特此声明。

法定代表人签字_____

被授权人签字_____

公司盖章：

附：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

（后附法人与被授权人身份证明材料复印件）

8-3 参加政府采购活动投标资格的声明

(无不良行为记录承诺函)

_____ (采购人)

_____ (代理机构)

本公司郑重声明，我公司具备健全的组织机构和内部管理制度，具有健全的财务会计制度，并依法申报及缴纳税收和社会保障资金；在经营活动中没有任何重大违法记录；无涉及较重失信或严重失信的情形；未被司法机关列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单及政府采购严重违法失信行为记录名单等。

若在本次招投标活动中，被查实我公司提供的资料及上述承诺不属实，我公司将无条件放弃投标资格及中标资格，并承担由此造成的一切后果及相应法律责任。

投标单位名称（盖章）：

法定代表人签字：

日期： 年 月 日

附：中小企业声明函

中小企业声明函

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：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《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，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。
2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

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。

企业名称（盖章）：

日期：

六、附件一质疑函、投诉书范本

附件 1. 质疑函范本

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

附件 2. 投诉书范本

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：..

地 址： 邮编：

被投诉人 1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于.....年.....月.....日,向.....提出质疑,质疑事项为:

采购人/代理机构于.....年.....月.....日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

七、附件一自治区本级政府采购信用融资试点金融机构名单

单位名称	融资业务经办机构名称	地 址	联系人及联系方式
工商银行	工商银行银川东城支行小微企业及个人信贷经营中心	银川市中山南街 38 号	联系人：郭振凯 电话：0951-6196532 手机：18695112201 联系人：贾冬梅 电话：0951-6196533
中国银行	中国银行股份有限公司银川市解放街支行	银川市兴庆区解放西街 170—1 号	联系人：杨虹 手机：18995069090 联系人：王凯 手机：18995030127
交通银行	交通银行银川开发区支行	银川市金凤区新昌东路 187 号	联系人：杨磊 手机：13369579299 联系人：刘姣 手机：17709512292
招商银行	招商银行银川分行小企业金融部	银川市金凤区北京中路 138 号新材富汇大厦	联系人：艾强 电话：0951-5156571 手机：13709573361 联系人：夏晓龙 电话：0951-5156626 手机：18695303215
民生银行	中国民生银行银川分行营业部	银川市金凤区上海西路 106 号中国民生银行银川分行	联系人：张云轩 电话：0951-8688728 手机：18695128146
华夏银行	华夏银行银川分行	银川市金凤区新昌东路 168 号	联系人：刘杨 电话：0951-8503525 手机：13519298008
宁夏担保集团有限公司	宁夏担保集团有限公司	银川市金凤区新昌西路紫荆花商务中心 C 座 11 楼	联系人：马金林 电话：0951-5699937 手机：15121915130