

招标编号：JJCDCG-20180115-2

采购人备案编号：SCUSBC-2018 物理双创

# 四川大学“双创”实践与教育平台设备购置 采购项目（第二次）

## 招标文件

采购人：四川大学

招标代理：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司

2018年3月

# 目录

第一章投标邀请.....	2
第二章投标人须知.....	4
第三章投标文件格式.....	19
第四章投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求.....	33
第五章投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料.....	34
第六章招标项目及要求.....	35
第七章评标办法.....	55
第八章合同主要条款.....	64

# 第一章 投标邀请

四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司受四川大学委托，拟对四川大学“双创”实践与教育平台设备购置采购项目（第二次）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、招标编号：JJCDCG-20180115-2

二、采购人备案编号：SCUSBC-2018 物理双创

三、招标项目：四川大学“双创”实践与教育平台设备购置采购项目（第二次）

四、资金来源：四川大学“双一流”建设专项。

五、招标项目简介：本项目共计 4 包。

1、采购清单

包号	货物名称	简要技术要求	数量（批）
第 2 包	电磁波综合实验教学系统等	详见招标文件第六章	1
第 3 包	小型样品真空预处理腔室等	详见招标文件第六章	1
第 6 包	综合物性测量系统基系统等	详见招标文件第六章	1
第 7 包	太赫兹量子调控及量子光学平台	详见招标文件第六章	1

2、采购用途：物理科学与技术学院。

六、供应商参加本次政府采购活动应具备下列条件：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法纳税和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 本项目不接受联合体投标。

**供应商购买招标文件必须携带以下资料：**营业执照副本复印件加盖公司公章、组织机构代码副本复印件加盖公司公章、税务登记证副本复印件加盖公司公章（已完成三证合一的，提供统一社会信用代码证的营业执照加盖公章）、法人授权书、法定代表人及授权代表身份证复印件、近三个月任意一个月的纳税及社保缴纳证明复印件加盖公司公章（由国家主管单位或三方权威机构开具的证明为准）。

七、采购项目需要落实的政府采购政策：

- 1、鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中

产品。

2、鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。

3、扶持中小企业政策：评审时小型和微型企业产品享受 6%的价格折扣。监狱企业视同小型、微型企业。

#### **八、招标文件发售时间、地点及售价：**

招标文件自 2018 年 3 月 19 日至 3 月 23 日每天 9:00-12:00；13:00-16:00（北京时间，节假日除外）在成都市锦江区静沙南路 18 号沙河中心 3 栋 13 楼 1301-1303 号购买。

招标文件售价：人民币 300 元/份（招标文件售后不退，投标资格不能转让）。

#### **九、投标截止时间和开标时间：2018 年 4 月 9 日 10 时 00 分**（北京时间）。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达或密封和标注不符合招标文件规定的投标文件恕不接受。本次招标不接受邮寄的投标文件。

#### **十、开标地点：成都市锦江区静沙南路 18 号沙河中心 3 栋 13 楼 1301-1303 号开标室。**

#### **十一、本投标邀请在中国政府采购网上以公告形式发布。**

#### **十二、采购单位：四川大学**

地址：四川省成都市一环路南一段 24 号

联系人：曾老师、张老师

联系电话：028-85461105

#### **十三、采购代理机构：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司**

地 址：成都市锦江区静沙南路 18 号沙河中心

联 系 人：刘先生

联系电话：028-85592998

## 第二章投标人须知

### 一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人	采购人：四川大学 联系人：曾老师、张老师 联系电话：02885461105
2	采购代理机构 (招标代理)	四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司
3	采购项目名称	四川大学“双创”实践与教育平台设备购置采购项目（第二次）
4	采购文件编号	JJCDCG-20180115-2
5	资金来源	“双一流”建设专项，已落实。
6	采购预算	第2包：人民币135.351万元，第3包：人民币249万元，第6包：人民币326万元，第7包：人民币356.76万元。投标报价超过政府采购预算，投标将被拒绝。
7	采购、报价方式	公开招标。本次招标项目的投标设备均以人民币报价；从中华人民共和国境外提供的货物，包括进口税费。
8	评标方法	综合评分法。
9	交货时间、地点	交货时间：招标文件第六章中有单独要求的，以第六章要求描述为准。 交货地点：采购人指定地点。
10	质量要求、验收标准	质量要求：招标文件第八章中有单独要求的，以第八章要求描述为准。 验收标准：按国家有关规定、招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。
11	联合体投标	本项目不允许联合体投标。
12	考察现场、标前答疑会	1、采购人、采购代理机构可以视采购项目的具体情况，组织投标人进行现场考察或开标前答疑会，但不得单独或分别组织只有一个投标人参加的现场考察和答疑会。若组织答疑会和现场考察以采购代理机构通知为准。 2、供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。 3、本次招标不组织现场考察、标前答疑会。
13	投标人对招标文件 提出质疑的时间	自招标文件发售时间截止之日起七个工作日内。
14	分包履约	本项目共计4个包，各包均不允许分包履约。
15	构成招标文件的其他 文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
16	投标截止时间	<b>2018年4月9日10:00时</b> （北京时间）
17	投标有效期	开标后90天。

序号	条款名称	说明和要求
18	投标保证金	第2包:人民币1.3万元,第3包:人民币2.5万元,第6包:人民币3.2万元,第7包:人民币3.5万元。 交款方式:转账、电汇、保函,项目不接受其他形式的保证金,(请注明招标编号)。 收款名称:四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司 开户行:中国民生银行成都永丰支行 账号:2003014210011174 交款截止时间:2018年4月2日下午16:00(转账,电汇的交纳以银行到账时间为准)。
19	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
20	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章(法定代表人的签字可用具有法定效力的签字章)。
21	投标文件份数	正本1份;副本6份;资格审查文件1份(内容含第四章、第五章要求);电子文档(U盘)1份;用于唱标的“开标一览表”1份。
22	投标文件的装订	正本、副本、资格审查文件、电子文档、用于唱标的“开标一览表”都必须分别装订。
23	投标文件封面的标注	投标文件正本和副本的封面上均应标明:招标项目名称、招标编号、包号(如分包)投标人名称、年月日;并分别在右上角标明“正本”和“副本”字样。
24	投标文件外层密封袋的标注	招标项目名称、招标编号、包号(如分包)、投标人名称、年月日。
25	递交投标文件地点	成都市锦江区静沙南路18号沙河中心3栋13楼1301-1303号开标室。
26	开标时间和地点	开标时间:同投标截止时间。 开标地点:同递交投标文件地点。
27	代理服务费	按计价格[2002]1980号文件标准下浮20%收取,由中标人支付。
28	履约保证金	中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金,验收合格后,履约保证金转为质保金,中标人完全履行相应义务的,质保期满后1个月退还,不支付利息。投标人不满足要求的,一律按无效投标处理。如所投产品为进口设备,本项不适用,由合同另行约定。 收款单位:四川大学 开户行:建行成都川大支行 银行账号:51001870469059888666
29	售后服务	招标文件第六章有单独要求的,以第六章要求描述为准。

序号	条款名称	说明和要求
30	国家关于政府采购进口产品的规定	<p>在没有注明“允许进口产品参与投标”的情况下，只有国产产品（其中可以含进口部件，见以下释义）才可中标，只有技术需求中标明为允许进口产品参与投标，才允许进口产品中标，但不排斥满足条件国产产品投标和中标。</p> <p>国产产品定义：在中华人民共和国关境内生产的产品。</p> <p>根据《中华人民共和国海关法》(以下简称海关法)的规定，我国现行关境是指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区域，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区。</p> <p>保税区、出口加工区、保税港区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，这些区域仅在关税待遇及贸易管制方面实施不同于我国关境内其他地区的特殊政策，但仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。因此，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工(包括从境外进口料件)销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。</p> <p>对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当认定为进口产品。</p>
31	特别申明	<p><b>各投标人在投标时需明确承诺，在中标后若出现非采购人原因导致的设备禁运的情况，一切后果由中标人自行承担。（国产设备除外）</b></p>

注：1、本前附表以外关于其他内容是对供应商须知的具体补充，如有矛盾，以本前附表为准。

2、本次采购项目包号划分与第一次采购一致。

## 二、总则

### 1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物和服务项目采购。

### 2.有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是四川大学。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司（简称“招标代理”）。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

### 3.合格的投标人

合格的投标人应具备以下条件：

- （1）本招标文件“投标邀请”第五条规定的条件；
- （2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- （3）向采购代理机构购买了招标文件并登记备案。

### 4. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标采购单位均无义务和责任承担这些费用。

### 5、充分、公平竞争保障措施

#### 5.1 供应商家数计算。

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

### 三、招标文件

#### 6、招标文件的构成

6.1 招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）投标文件格式；
- （四）投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- （五）投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；
- （六）招标项目技术、商务及其他要求；
- （七）评标办法；
- （八）合同主要条款。

6.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

#### 7、招标文件的澄清和修改

7.1 在投标截止时间前，招标采购单位无论出于何种原因，可以对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在招标文件要求的提交投标文件截止时间十五日前进行，并以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在中国政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.3 投标人要求对招标文件进行澄清的，均应在投标截止日 15 天前按招标文件中的联系方式，以书面形式通知采购代理机构。

7.4 在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有购买了招标文件的供应商，同时在中国政府采购网上发布变更公告。

## **8、答疑会和现场考察**

详见投标人须知前附表。

# **四、投标文件**

## **9、投标文件的语言**

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，应逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后（格式文件，如生产厂家授权书及原厂技术证明资料除外），否则相关资料可认定为无效。

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。故意错误翻译除外。

## **10、计量单位**

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

## **11、投标货币**

本次招标项目的投标设备均以人民币报价；从中华人民共和国境外提供的货物，包括进口税费。

## **12、联合体投标**

12.1 本次政府采购活动不接受联合体投标。

## **13、知识产权**

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

## 14、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

**14.1 报价部分。**投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“分项报价明细表”。本次招标报价要求：

(1) 投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

(2) 投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

**14.2 技术部分。**投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答包括但不限于下列内容：

(1) 投标产品的品牌、型号、配置；

(2) 投标产品本身的技术指标和参数；

(3) 技术要求偏离表；

(4) 产品工作环境条件；

(5) 产品验收标准和验收方法；

(6) 产品验收清单（注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或产品制造商）。

(7) 投标人认为需要提供的文件和资料。

**14.3 商务部分。**投标人按照招标文件要求提供的有关证明材料及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

(1) 投标函；

(2) 具有良好商业信誉及无重大违法记录的声明函；

(3) 营业执照、税务登记证及组织机构代码证三证齐全，对于已完成“三证合一”登记制度改革的，须提供由工商部门核发的已加载法人和其他组织统一社会信用代码的营业执照；事业单位提供法人证书、组织机构代码证；自然人提供身份证（详见第五章要求）；

(4) 法定代表人授权书（非法定代表人直接投标适用），供应商为自然人的可不提供；

(5) 财务状况报告（供应商为自然人的可不提供，但应提供中国人民银行出具的信用证明），依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见第五章要求）；

(6) 投标保证金交纳凭证；

(7) 商务应答表；

(8) 履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料，供应商为自然人的可不提供；

(9) 专业条件证明文件要求（如有，详见第五章要求）；

(10) 供应商承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包含的采购事项。供应商不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，供应商提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）；

(11) 其他供应商认为需要提供的文件和资料。

**14.4 其他部分。** 投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。包括以下内容：

(1) 产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；

(2) 说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。

(3) 培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法；

(4) 其他有利于用户的服务承诺。

**注：**以上文件按招标文件第五章备注要求分别装入资格审查文件和投标文件中。

## **15、投标文件格式**

15.1 投标人应尽量按照招标文件第三章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人应按“投标文件格式”规定的方式填写相关内容。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

## **16、投标保证金**

16.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并

作为其投标的一部分。

16.2 投标保证金交款方式：转帐、电汇、保函。本项目不接受其他形式的保证金。

16.3 未按招标文件要求在规定时间内（以银行实际到账时间为准）交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

16.4 投标人所交纳的投标保证金不计利息。

16.5 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内全额退还（非现金形式）。

有关部门认定是否违法、违规、违纪时效不计算在五个工作日内。

16.6 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标人交纳的投标保证金：

- （1）在招标文件规定的投标截止时间内撤回投标；
- （2）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （3）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （4）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （5）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

## 17、投标有效期

17.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

17.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

## 18、投标文件的印制和签署

18.1 投标人应当准备投标文件正本 1 份、副本 6 份、资格审查文件 1 份（内容见第五章要求），相应的电子文档 1 份、用于开标唱标单独提交的“开标一览表”（1 份）。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”、“副本”和“资格审查”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章，盖章应复盖在签名之上。投标文件副本可采用正本的复印件，电子文档采用 U 盘制作。用于开标唱

标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

**18.4 投标文件正本、副本和资格审查文件应装订成册并编码（必须胶装）。**

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制。

## **19、投标文件的密封和标注**

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、项目名称、包号（如分包）、年月日。

19.2 投标文件正本、所有副本和招标文件要求单独提交的开标一览表、电子文档、资格审查文件，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“开标一览表”、资格审查文件、“电子文档”字样，并注明投标人名称、招标编号、项目名称、分包号。

19.3 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并加盖密封章或投标人印章。

19.4 未按以上要求进行密封和标注的投标文件将被拒绝。

## **20、投标文件的递交**

20.1 投标人应递交的资料如下：

- (1) 标注有投标文件正本的密封袋（数量不限）；
- (2) 标注有投标文件副本的密封袋（数量不限）；
- (3) 标注有投标文件电子文档的密封袋（1 个）；
- (4) 标注有开标一览表的密封袋（1 个）；
- (5) 标注有资格审查文件的密封袋（1 个）

投标人递交的资料缺少上述任何一项，将被拒绝接收。

20.2 供应商应在招标文件规定的投标截止时间前，将本章 20.1 条规定的资料送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将被拒绝。

20.3 本次招标不接受邮寄的投标文件。

## **21、投标文件的修改和撤回**

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

21.4 投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

(1) 用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准。

(2) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并以单价汇总金额作为价格评分依据，但单价金额出现计算错误、明显人为工作失误除外。

(3) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价。

(4) 单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将被拒绝。

## 五、开标和中标

### 22、开标

22.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。评标委员会成员不得参加开标活动，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

22.2 开标时，采购代理机构可以邀请有关监督管理部门对开标进行现场监督，对整个开标程序进行现场监督。

22.3 开标时，采购代理机构应让投标人对其投标文件的密封情况进行检查。经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

22.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

22.5 投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。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。

22.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

## 23、开标程序

开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。开标时间到，主持人宣布开标会开始并致辞，当众宣布参加开标会的现场监督人员、主持人、唱标、监标、会议记录等招标工作人员，根据“供应商签到表”宣布参加投标的供应商名单。

(2) 宣布会场纪律和有关注意事项。

(3) 当众宣布检查投标文件的密封情况并作书面记录。

(4) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员对其“开标一览表”的项目名称、投标总价以及投标人名称进行宣读。同时，工作人员将投标人的“开标一览表”投影在屏幕上，并做开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚的，应即刻报告主持人，经现场监督人员核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清。

(5) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束后，所有投标人代表应立即退场。

## 24、中标通知书

24.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

24.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

# 六、签订及履行合同和验收

## 25、签订合同

25.1 中标人在收到招标代理发出的《中标通知书》后，应在规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

25.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标



文件和中标人投标文件作实质性修改。

25.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

25.4 中标人在合同签订之后一个工作日内，将签订的合同（一式1份）送采购代理机构。中标人逾期送达，导致其保证金不能及时退还的，由中标人承担相应责任。

## **26、合同分包**

26.1 本项目共计4个包，各包均不允许分包履约。

## **27、采购人增加合同标的权利**

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

## **28、履约保证金**

详见投标人须知前附表。投标人不满足要求的，一律按无效投标处理。

## **29、履行合同**

29.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

29.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

## **30、验收**

30.1 中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规，按国家有关规定、招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

# **七、投标纪律要求**

## **31、投标人不得具有的情形**

31.1 投标人参加投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。
- (7) 为采购人的附属机构，或与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的；
- (8) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (9) 为本招标项目的招标代理单位；
- (10) 为本招标项目的监理单位；
- (11) 为本招标项目的代建单位；
- (12) 与以上单位同为一个法定代表人的；
- (13) 与以上单位相互控股或参股的；
- (14) 参加本政府采购项目前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (15) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包投标或者在未分包的同一招标项目中投标。

有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消。

## 八、支付货款

### 32.付款方式：

国产设备付款方式：

1) 中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金，验收合格后，履约保证金转为质保金，中标人完全履行相应义务的，质保期满后1个月退还，不支付利息。

2) 采购人在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内，向中标人支付合同金额 40%的价款，¥\_\_\_\_\_元，人民币大写\_\_\_\_\_元整；

3) 全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%款项：¥\_\_\_\_\_元，人民币大写\_\_\_\_\_元整；

4) 中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

进口设备付款方式：

进口设备由招标人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

## 九、质疑和投诉

33、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》、《中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理（详细规定请自行查询中国政府采购网政策法规相关内容）。

34、招标代理机构：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司

质疑电话：028-85592998

联系人：刘先生

地址：成都市锦江区静沙南路18号沙河中心3栋13楼1301-1303号

# 第三章 投标文件格式

## 一、投 标 函

\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“\_\_\_\_\_”项目招标文件（招标编号：\_\_\_\_），决定参加贵单位组织的本项目第\_\_\_\_包投标。我方授权\_\_\_\_（姓名、职务）代表我方（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物，总投标价为人民币万元\_\_\_\_\_（大写：\_\_\_\_\_）。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后日内完成项目的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币\_\_\_\_\_万元（大写：\_\_\_\_\_）的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）如果我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

（3）在投标过程中有违规违纪行为；

（4）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求与采购人签订并履行合同。

4、我方为本项目提交的投标文件正本一份，副本六份，电子文档一份，用于开标唱标的“开标一览表”一份，资格审查的文件一份。

5、投标有效期：开标后\_\_\_\_天。

6、我方愿意提供贵方可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

通讯地址：\_\_\_\_\_ 邮政编码：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 二、法定代表人授权书

\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）：

本授权声明：（投标人名称）（法定代表人姓名、职务）授权\_\_\_\_（被授权人姓名、职务）为我方“\_\_\_\_\_”项目（招标编号：）第\_\_包投标活动的合法代表，以我方名义全权处理与该项目有关的一切事宜。

特此声明。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人签字：\_\_\_\_\_

授权代表签字：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

- 注：1. 附法定代表人及授权代表身份证复印件（正反面）。  
2. 自然人投标的应提供自然人身份证。

### 三、 制造商家授权书

\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）：

（制造商家名称）是在\_\_\_\_\_。（国名）依法登记注册的，其厂址现在\_\_\_\_\_。

（被授权公司名称）是在\_\_\_\_\_（国名）依法登记注册的，其主要营业地点现在\_\_\_\_\_。

（制造商家名称）授权（被授权公司名称）为我方制造的品牌产品的合法销售商，参加“\_\_\_\_\_”项目（招标编号：\_\_\_\_\_）包号：\_\_\_\_\_的投标，全权处理与该产品投标的有关事宜，并对我方具有约束力。

作为制造商，我方承诺，为本次招标提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品。我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同承担和分别承担招标文件中所规定的义务。

授权单位名称：\_\_\_\_\_（盖章）

授权单位法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

被授权单位名称：\_\_\_\_\_（盖章）

被授权单位法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

授权日期：\_\_\_\_\_

注：1、投标人也可提供制造商家自有的授权格式文件，但授权书中必须明确：制造商家和被授权单位的名称、参加投标的项目及采购编号、授权产品、授权日期，并且有授权单位法定代表人（或授权代表）的签字或盖单位的印章。

2、投标人为代理商的，代理协议或代理授权书可用自有格式，但应保证其区域范围及时间有效。

3、投标产品采用多级授权的，需具有可追溯至制造商家的完整授权链条的证明文件。

## 四、开标一览表

项目名称	
招标编号	
包件号及名称	
投标人全称	
投标总价（元）	元（大写） 元（小写）
完成供货，并可交付验收和使用的时 间	合同签订生效之日起 日历天
质保期（免费维修期）	验收合格之日起 个月
备注	

- 注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、验收、税费和招标文件规定的其它费用。从中华人民共和国境外提供的货物，不包括进口关税及增值税。
2. “开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人印章。
3. 以上表格如不能完全表达清楚投标人认为必要的费用明细，投标人可自行补充。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

## 五、分项报价明细表

项目名称：

招标编号：

包 号：

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	金额	备注
分项报价合计（万元）：								

注：1、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：



## 六、商务应答表

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	招标要求	投标应答

注：供应商必须据实填写，不得虚假应答，否则将取消其投标或中标资格。

上表应至少包括供货期、质保期、付款条件、履约保证金、合同主要条款等主要内容，各供应商可根据实际情况增补内容进行响应。除招标文件明确不满足按无效投标处理外的商务条款，其余条款填报不完整的，由评标委员会在评分时酌情扣分。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

## 七、投标人基本情况表

项目名称：

招标编号：

包号：

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电话	
	传真				网址	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注						

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：



## 九、节能环保产品清单

格式自理。以《中国政府采购网》最新颁布的节能环保产品目录为准。

供应商名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：

## 十、项目组成员

项目名称：

招标编号：

包号：

附表：项目人员清单

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
售后服务人员								

供应商名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：

注：供应意应详细填写上述表格，作为履行合同所必需的人员材料，验收时，采购人有权要求供应商就填写的内容提供原件核实，发现有虚假内容的，有权取消其中标资格并按相关规定处理。

## 十一、投标人近三年没有重大违法违规记录的承诺函

致：\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）

本单位\_\_\_\_\_（单位名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
\_\_\_\_\_（项目编号）的政府采购活动，现承诺：

我单位参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录。

同时也满足本项目法律法规规章规定关于供应商的其他资格性条件。

如违反以上承诺，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

## 十二、中小企业（监狱企业）申明函

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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型或监狱）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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型或监狱）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及服务，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、微型或监狱）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：

注：投标人符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

### 十三、投标人承诺函

致：\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）

本单位\_\_\_\_\_（单位名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
（项目编号）的政府采购活动，现承诺：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
  2. 具有良好的商业信誉和健全的财务制度；
  3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
  4. 有依法纳税和社会保障资金的良好记录；
  5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
  6. 我单位负责人与招标人不为同一人，不存在直接控股和管理关系。
  7. 我单位未对本采购项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务。
  8. 我单位\_\_\_\_\_（单位名称）、法人：\_\_\_\_\_ 主要负责人：\_\_\_\_\_ 在  
政府采购活动中无行贿犯罪记录。
  9. 投标有效期：开标后 90 天。
  10. 法律、行政法规规定的其他条件。
- 如违反以上承诺，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：



## 十四、特别申明

致：\_\_\_\_\_（采购代理机构名称）

本单位\_\_\_\_\_（单位名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
\_\_\_\_\_（项目编号）的政府采购活动，现特别申明：

在中标后若出现非采购人原因导致的设备禁运的情况，一切后果由本单位自行承担。

如违反此申明，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

## 第四章投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

### 一、投标人及产品资格、资质性及其他类似效力要求

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法纳税和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 本项目不接受联合体投标。

## 第五章投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、应当提供的投标人及投标产品（项目）资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料：

- （1）投标人近三年没有重大违法违规记录的承诺函或相关证明材料（原件）；
- （2）营业执照、税务登记证及组织机构代码证三证齐全，对于已完成“三证合一”登记制度改革的，须提供由工商部门核发的已加载法人和其他组织统一社会信用代码的营业执照；事业单位提供法人证书、组织机构代码证；自然人提供身份证。
- （3）法定代表人授权书（非法定代表人投标适用，原件），法定代表人及被授权人身份证；
- （4）投标保证金交纳凭证（采用保函的，要求为原件）；
- （5）供应商履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料（参照第三章格式，也可自拟格式，原件）；
- （6）具有健全的财务会计制度证明，成立不足一年的单位提供银行开户证明材料，成立时间超过一年的提供 2016 年经审计的财务报告或者供应商自行编制的财务报表（包含资产负债表、利润表、现金流量表），或具有健全的财务会计制度的承诺函；
- （7）具有依法缴纳税收的良好记录，提供近 1 年内任意 1 个月银行纳税回单或税务局出具的纳税证明或纳税发票或依法纳税的承诺函；
- （8）具有依法缴纳社会保障资金的良好记录，提供近 1 年内任意 1 个月银行社保缴纳回单或社保局出具的社保交纳证明或承诺函；

注：1、供应商为自然人的，上述（3）、（6）、（7）、（8）可不提供，但应提供中国人民银行出具的信用证明。

2、上述材料要求为原件的，供应商必须提供原件，无原件要求的，提供原件或加盖供应商公章的复印件（或扫描件）。

3、本章为资格性审查的主要依据。

4、以上资料单独装入资格审查文件中并须装订胶封成册。本章未列的报价、技术、商务及其他材料按投标须知中投标文件组成的要求装入投标文件中。（注：资格审查文件已提供的材料可以不重复提供）

# 第六章 招标项目及要 求

## 一、采购需求

### 第二包：电磁波综合实验教学系统等（国产部分）

物资名称	主要技术参数	数量	交货期	是否允许进口
电磁波综合实验教学系统	<p>产品要求厂家提供授权书及售后服务承诺书盖章原件。</p> <p>一、正常工作条件：</p> <p>1、电源 AC220V±10%、50Hz±5；</p> <p>2、工作环境温度 0° ~40° ；</p> <p>3、软件环境运行要求：Windows XP/Vista/Win7/Windows 2003/Windows 2008，所列操作系统，32 位或 64 位均支持；</p> <p>4、嵌入式电磁波实验应用系统软件：JMX-EWmlab v2.0 电磁波实验应用嵌入式系统软件；</p> <p>※5、与嵌入式电磁波实验应用系统软件功能相融合运行软件模块：认识电磁波实验模块、电磁波衰减特性实验模块、极化电磁波实验模块、场强检测实验模块、谐振腔微扰法介电常数实验模块、电磁波传输线实验模块、电磁兼容实验模块、实验演示视频模块、系统升级配置模块；</p> <p>6、支持添加软件模块：谐振腔微扰法介电常数实验模块，测量线导波参数测量实验模块，电磁兼容实验模块。</p> <p>二、收发系统：</p> <p>1、工作频率：范围：138MHz-4.5GHz，步进调整：1MHz；</p> <p>2、射频放大输出：功率控制：0~31 级衰减调整控制，放大频率范围：700MHz~1250MHz，最大输出功率：&lt;32dBm；</p> <p>3、发射组件：一体化多频段微带发射天线：覆盖垂直极化、水平计划、左旋圆极化、右旋圆极化，增益：&gt;3dBi；</p> <p>4、接收组件：无源发光电磁波感应器：发光感应灵敏度：&lt;27dBm，自检波发光接收天线标准件：规格 10cm~20cm。</p> <p>5、射频检波模组：检波灵敏度：&gt;1.8GHz，动态范围：70dB；</p> <p>三、测试系统</p> <p>1、架轨：行程：100cm；标尺精度：1mm；</p> <p>2、滑块组：20CrMnTi 双轴心四滚轮滑块组；</p> <p>3、云台：二维非金属云台：方位面：360°、精度 1°；俯仰面：180°，精度：2.5°；</p> <p>4、射频接口：RFin：SMA 转 N 型； RFout：SMA 转 N 型；</p> <p>5、波取尺：有效尺寸：230mm×40mm；支持六单元实验。</p> <p>四、显示方式 显示控制方式：10.2 吋真彩液晶显示；分辨率：&gt;1024×768</p> <p>必须能完成实验包括下面内容：</p>	1	3 个月	否

	<p>介电常数系列 谐振腔微扰法介电常数研究 微波特性系列 1、波导测量电磁波波长 2、反射系数测量 3、电压驻波比测量实验 4、匹配负载实验</p>			
<p>激光偏振综合实验</p>	<p>产品要求厂家提供授权书及售后服务承诺书盖章原件。 可完成内容： 1. 偏振光的产生与检验 2. 马吕斯定律的验证 ※3. 标定索列尔-巴比涅相位补偿器 ※4. 利用索列尔-巴比涅相位补偿器测量待测器件的相位延迟 5. 了解 KD*P 晶体的纵向电光效应，并观察会聚偏振光干涉图样 6. 利用示波器观测电光晶体在调制状态下的倍频输出 7. 利用调制偏振光测量待测器件的相位延迟 8. 红绿蓝三种颜色光源测量以上实验及观察现象 ※9、通过角向偏振片与同轴框架搭建光路，用肉眼观察偏振光图样，判定偏振光的方向 ※10、通过角向偏振片与同轴框架搭建光路，研究光的偏振态、左旋与右旋 ※11、研究不同具有透明性质的化学与生物学中溶液以及特殊液体材料的光学偏振特性 技术参数： 1、光源：半导体激光器 450nm，出光功率大于 20mW；半导体激光器 520nm，功率大于 20mW；氦氖激光器 632.8nm，功率≥2mW，TEM00，安全双开关（钥匙保护开关、船型开关），安全保护高压插头； ※2、索列尔-巴比涅相位补偿器适用波长：400~1000nm；调整相位范围：0~2π；通光口径：10mm；相位精度：λ/300；相位稳定性：λ/400；测微丝杆位移精度：0.001mm，测微丝杆位移行程：25mm 度盘精度：2′度盘旋转范围：360°； 3、光电探测器：探测器类型 Si，可测波长 500-900nm，灵敏度 0.33mV/uW； ※4、电光调制器组件：KD*P 晶体调制器，环形电极，最小分辨率 0.001uW，调制频率 2KHz； 5、偏振片：Φ25.4mm，通光孔径 22mm，厚度 2mm，波长范围 400-700nm；视场角 &gt; ±45°，入射光为平行偏振光时单个偏振片透过率大于 50%，消光比 500:1，含镜架； 6、波片：石英晶体材料，λ=632.8nm，Φ25.4mm，厚度 1mm±0.1，延迟精度 λ/100； ※7、同轴框架结构：四根高精度不锈钢杆分别位于 30mm 方形的四个角上，杆直径 6mm，杆间距 30mm；三维转接多节点模块，可沿光路在全空间扩展；同轴框架可搭载移动式 Φ25.4mm 镜框、LED 光源架、分光棱镜架、45 度反射镜架等主要光学器件；器件可沿框架同光轴移动；结构稳定，中心偏差 ≤1%； 8、不锈钢杆组件：Φ=6mm，L1=100mm，L2=200mm，螺纹副为阴-阳；</p>	<p>1</p>	<p>3 个月</p>	<p>否</p>

	<p>※9 支撑组件：不锈钢立柱，L=102mm，配有压板与同轴系统支撑座；</p> <p>※10 角向偏振片：350~1700nm 波长范围，损伤阈值 500 W/cm<sup>2</sup> CW, 300 mJ/cm<sup>2</sup> 10 ns, 200 mJ/cm<sup>2</sup> 10 ns, 1064 nm，材料 BK7 玻璃，能够将传统的线偏振光束转化为径向偏振光或者角向偏振光；</p> <p>9、光学多孔固定板：450x600x12.7mm；铝制；M6 螺孔；孔距 25mm；</p> <p>10、示波器：70M；</p> <p>11、精密机械调整架：角度精度±4'，分辨率 0.005mm，调节机构保证等双轴等高，横向偏差 1'，纵向偏差 1'；</p> <p>12、光学元件：BK7 A 级精密退火材料，焦距±2%，直径-0.2mm，中心偏差 3'，光圈 1-5；局部误差 0.2-0.5，面粗糙度 60/40(Scratch/Dig)，氟化镁增透膜镀膜，有效孔径 90%；</p> <p>13. 本实验需要提供生产制造厂家的授权书原件及复印件，售后服务承诺书原件及复印件，分别加盖厂家鲜章；</p>			
自相关法测量超短激光脉冲实验	<p>产品要求厂家提供授权书及售后服务承诺书盖章原件。</p> <p>可完成内容：</p> <p>1. 观测晶体倍频效应</p> <p>2. 研究激光脉冲自相关性晶体和频效应关系</p> <p>3. 拟合皮秒激光脉冲包络曲线</p> <p>4. 测量皮秒激光脉冲宽度</p> <p>技术参数：</p> <p>※1. 系统参数：同轴框架结构设计 四根高精度不锈钢杆分别位于 30mm 方形的四个角上，杆直径 6mm，杆间距 30mm；三维转接多节点模块，可沿光路在全空间扩展；器件可沿框架同光轴移动；结构稳定，中心偏差 ≤1%；系统最大扫描范围 300ps，延迟分辨率 70fs，中心波长 1064nm；</p> <p>※2. 固体激光器组件：固体锁模皮秒激光器，中心波长 1064nm，稳定锁模状态下总输出功率&gt;1W@80MHz，脉冲宽度&lt;20ps，TEM<sub>00</sub> 模；</p> <p>3. 半导体激光器泵浦组件：光纤耦合输出半导体激光器（泵源），中心波长 808nm，波长偏差±3nm，105um 光纤芯径，NA0.22，出纤功率可调 P<sub>max</sub>&gt;3.5W，温度可调 T 25-35o；</p> <p>4. 反射镜组件：介质膜反射镜，Φ=25.4mm，平均反射率≥99.5%@1064nm，带可调俯仰镜架，单轴调整量±4°；</p> <p>5. 分光镜组件：消偏振分光棱镜，K9 材料，T/R=48/48±5%独立偏振，a=25.4mm，斜面镀消偏振分光膜，外表面镀宽带多层增透膜，带夹持器件；</p> <p>6. 平移台组件：手动扫描延迟线最大移动距离±25mm，最小读数 10um；</p> <p>7. 光电探测器组件：快速光电探测器，响应波长范围 900-1700nm，响应时间&lt;1ns；</p> <p>8. 微弱光探测器组件：光谱相应范围 185-870nm，峰值响应波长 400nm，输入光口可安装标准 Φ25.4mm 滤色片或衰减片；</p> <p>9. 指示激光器组件：半导体激光器，λ=650nm，功率&gt;2.5mW；</p> <p>10. 固定板组件：台板大小 600（L）×600（W）×12.7（H）mm，M6 点阵螺孔，孔间距 25mm；</p> <p>11. 精密机械调整架：角度精度±4'，分辨率 0.005mm，调节机构保证等双轴等高，横向偏差 1'，纵向偏差 1'；</p> <p>12. 光学元件：BK7 A 级精密退火材料，焦距±2%，直径-0.2mm，中心偏</p>	1	3 个月	否

	<p>差 3'，光圈 1-5；局部误差 0.2-0.5，面粗糙度 60/40 (Scratch/Dig)，氟化镁增透膜镀膜，有效孔径 90%；</p> <p>13. 本实验需要提供生产制造厂家的授权书原件及复印件，售后服务承诺书原件及复印件，分别加盖厂家鲜章；</p>			
全固态皮秒激光器折叠腔设计与锁模技术实验	<p>产品要求厂家提供授权书及售后服务承诺书盖章原件。</p> <p>可完成内容：</p> <p>1. 808nm 半导体泵浦光源的 I-P 曲线测量及标定研究</p> <p>2. 1064nm 固体激光谐振腔设计与调整</p> <p>3. 1064nm 固体激光输出模式调整及变化研究</p> <p>4. 1064nm 固体激光输出功率测量及斜效率曲线研究</p> <p>5. 激光晶体对泵浦光吸收效率研究</p> <p>6. 固体激光直线型谐振腔设计、搭建、优化及输出参数测量</p> <p>※7. 固体激光 V 型折叠腔设计与参数研究</p> <p>※8. 固体激光 Z 型折叠腔设计与参数研究</p> <p>※9. 固体激光 W 型折叠腔设计与参数研究</p> <p>※10. SESAM 半导体可饱和吸收镜参数研究</p> <p>※11. 基于 SESAM 的被动锁模皮秒脉冲激光谐振腔设计与参数研究</p> <p>技术参数：</p> <p>1、半导体激光器泵浦组件：光纤耦合输出半导体激光器（泵源），中心波长 808nm，波长偏差±3nm，105um 光纤芯径，NA0.22，出纤功率可调 Pmax&gt;3.5W，温度可调 T 25-35o；</p> <p>2、激光全反镜组件：根据实验选择不同曲率的反射镜，包括 R∞，R400，Φ12.7×5mm，反射率&gt;99.9%@1064nm，0° 入射高损伤阈值介质高反膜；激光部分反射输出镜，反射率 97%，1064nm 高损伤阈值介质膜；</p> <p>3、光纤输出聚焦镜组件，适用波长 800-1100nm，光纤输入接口 SMA，1:1 倍率，工作距离 46mm，二维精密可调；</p> <p>4、激光增益介质组件：a-cut Nd:YVO4 激光晶体，外形 3×3×6mm，透光面镀 1064nm 高反膜及 808nm 高透膜，采用软性金属材料包裹侧面与热沉保护隔开；</p> <p>※5、全固态锁模核心晶体：SESAM 晶体，有效工作面积 4x4mm@1064nm，中心高 90.2mm，含支撑部件；</p> <p>6、全波长光功率计主机：显示方式：数字、指针；颜色：65K(16bit 调色板 5R6G5B)；分辨率 800×480 像素；存储空间：32M；外接电源：5V；电池电量 (mA/h)：5000LiPo3.7V；工作温度(℃)：0~60；存储温度(℃)：-10~70；USB 输出，主屏幕触屏软件操作，可连接电脑，在电脑上配套软件操作</p> <p>7、全波段功率计探头：材料：热释电；波长范围：200~11000nm；探测面积：Φ19；分辨率 1mW；误差：5%；测量范围：100mW-10W；外形尺寸 Φ82x45mm；必须与全波长光功率计主机连接使用；</p> <p>※8 全波长功率计软件：软件功能包括修改波长值、选择显示模式、清零、测量、保存数据、探头信息查看、文件管理、时间设置、查看联系方式等；软件界面包含：读取下位机保存数值界面、数值显示界面、曲线显示界面；操作包含：读取已保存数据、实时显示等，※本软件需提供相应软件著作权；</p> <p>9、护目镜组件：防护波长 1064nm&amp;532nm，转换片将红外激光转换成绿</p>	1	3 个月	否

	<p>色荧光, 光斑位置及形状清晰可辨, 光学元件清洁工具箱及元件收纳箱, 锁模震荡脉冲输出宽度&lt;20ps;</p> <p>10、平移台组件: 移动调整架手动升降台行程±25mm、手动平移台行程±25mm、电控平移台行程±200mm (含步进电机控制器);</p> <p>※11、步进电机控制器软件: 精密控制步进电机控制器, 从而精密控制平移台的准确移动; ※本软件需提供相应软件著作权;</p> <p>※12、同轴框架结构: 四根高精度不锈钢杆分别位于 30mm 方形的四个角上, 杆直径 6mm, 杆间距 30mm; 三维转接多节点模块, 可沿光路在全空间扩展; 同轴框架可搭载移动式Φ25.4mm 镜框、分光棱镜架、45 度反射镜架等主要光学器件; 器件可沿框架同光轴移动; 结构稳定, 中心偏差≤1%;</p> <p>13、护目镜组件: 防护波长 1064nm&amp;532nm, 转换片将红外激光转换成绿色荧光, 光斑位置及形状清晰可辨, 光学元件清洁工具箱及元件收纳箱, 锁模震荡脉冲输出宽度&lt;20ps;</p> <p>14、光学标准实验箱: 内空间 900x600x250mm, M6 螺孔, 阵距 25mm;</p> <p>15、数字示波器: 100M;</p> <p>16、精密机械调整架: 角度精度±4', 分辨率 0.005mm, 调节机构保证等双轴等高, 横向偏差 1', 纵向偏差 1' ;</p> <p>17、光学元件: BK7 A 级精密退火材料, 焦距±2%, 直径-0.2mm, 中心偏差 3', 光圈 1-5; 局部误差 0.2-0.5, 面粗糙度 60/40(Scratch/Dig), 氟化镁增透膜镀膜, 有效孔径 90%;</p> <p>18、本实验需要提供生产制造厂家的授权书原件及复印件, 售后服务承诺书原件及复印件, 分别加盖厂家鲜章;</p>			
激光防护眼镜	1.5+@550-1100nm;3+@620-1050nm	10	3 个月	否
示波器	存储记录仪主机-MR8870-30,加配电流传感器 9694 型 2 个,电压线 L9198 型 2 根, 电池 9780 型	1	3 个月	否
光学平台	<p>台面尺寸 1500×900mm, 台面厚度 200mm;</p> <p>最大载荷: 600kg;</p> <p>台面平面度: 0.02~0.05mm/600mmx600mm;</p> <p>支撑系统: 整体焊接式支撑结构, 具有更好的刚性和稳定性, 自带脚轮, 方便移动和调整;</p> <p>台面加支架总高度: 800mm;</p> <p>孔距: 25mmx25mm</p> <p>孔径: M6;</p> <p>台面结构: 三层夹心式蜂窝结构;</p> <p>上台面: ≥6mm 厚铁磁不锈钢;</p> <p>台面内部支撑: 钢制井字形高密度蜂窝状支撑结构, 焊接工艺;</p> <p>下底面: ≥6mm 厚碳钢, 表面喷黑塑处理;</p> <p>侧板: 内层碳钢板, 外层为黑色铝塑板, 四角用不锈钢板包角;</p>	3	3 个月	否
光学防震平台	<p>平台表面粗糙度: 0.8~1.6 um ;平面度: 0.05 mm/m<sup>2</sup> ;固有频率: 1.5~2 Hz ;振幅: 小于 1 um</p> <p>重复定位精度: ±0.10 mm</p>	2	3 个月	否
近红外检测系统	<p>※光谱检测波段: 879~2579nm</p> <p>分辨率: 优于 6.25nm</p>	1	3 个月	否



	<p>探测器：二级 TEC 制冷型 CCD，最低制冷温度为-30℃</p> <p>光谱信噪比：7500:1，基于单次采集</p> <p>光谱仪焦距：焦距&gt;100mm，f&gt;4.5</p> <p>光源波段：360~2500nm</p> <p>光源功率：5W/220V</p> <p>※光强调节方式：触摸可调，10级或更多</p> <p>导纤：直通导纤2根</p> <p>测量支架：配置4组准直镜，可用于吸收、荧光检测</p> <p>配件：光纤衰减器，0~100%衰减</p> <p>※检测软件：采用 Morpho 读谱和分析，可实现全谱时序及单点时序采集，含标准样数据</p>			
皮肤积分检测系统	<p>※光谱检测波段：360~2500nm</p> <p>激光波长：2200nm±3nm</p> <p>激光功率：50mW，连续可调</p> <p>激光功率稳定性：&lt;5%</p> <p>测量支架：适配 IS-30-6-R</p> <p>样品室：接口3个，样品口≥6mm，两个导纤接口，PTFE 材质，适测范围 200~2500nm；</p> <p>导纤：直通导纤2根，芯数7</p> <p>配件：标准反射参比</p> <p>※检测软件：采用 Morpho 读谱和分析，可实现全谱时序及单点时序采集，含标准样数据</p>	1	3个月	否
电子干燥箱	<p>产品特点：</p> <p>控湿范围：20~60%RH 定点设置，湿度有记忆功能，断电无需再设定。</p> <p>温湿度显示：进口 LCD 显示器，温湿度同时显示无需切换。</p> <p>抽屉规格：载重钢制导轨抽屉，承重 30KG，解决塑钢、塑料不耐重问题；拿取方便。</p> <p>断电状况：持续停电 24 小时，仍可运用化学吸湿补位功能继续吸湿。</p> <p>柜体设计：柜体采 0.8mm 厚钢支撑结构，富质感的双层粉体烤漆，美观耐刮伤</p> <p>具体参数：</p> <p>外寸：W416*H961*410mm</p> <p>内寸：W410*H905*380mm</p> <p>容积：149L</p> <p>滑轨抽屉：4块</p>	2	3个月	否
通风柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>柜体：采用 1.2mm 厚上海宝钢产冷轧钢板制作，表面环氧树脂高压静电粉末喷涂。具有良好的耐化学腐蚀性能。内衬及导流板采用 PP 板，厚 6mm，三风道设计，无排风死角；</li> <li>台面采用 12.7mm 厚防酸碱实芯理化板，台前设拦水沿，防止水液外溢；</li> <li>视窗采用 5mm 厚钢化玻璃制作；</li> <li>调节门轨道：C 型包容式设计；</li> <li>调节门悬吊钢索：采用覆膜钢索；</li> <li>调节门平衡配重：采用配重箱设计。</li> <li>集排气风罩：采用白色 PP 制作，出风口直径为 250MM；</li> </ol>	2	3个月	否

	8. 配电装置包括由、风机控制、照明控制等组成的综合控制系统，并配装 30w 照明光管。			
超声波清洗器	1. 仪器尺寸（长 320*宽 260*高 340）清洗槽内尺寸（长 300*宽 150*高 150）； 2. 容量：6L； 3. 超声频率：40KHZ，超声功率：150W； 4. 加热功率：400W； 5. 温度可调 0-80 度，时间可调 1-20min； 6. 网架：有； 7. 降音盖：有； 8. 排水：有	1	3 个月	否
纯水器	1. 制水能力：可直接将城市自来水或地下水纯化为符合 GB6682-2008 标准中规定实验室级纯水； 2. 制水量：≥20 升/小时，取水流量 1.5-1.8L/min；进水水源：城市自来水或地下水 TDS≤200ppm，水压 1-5kg/cm <sup>2</sup> ，水温 5-45℃； 3. 主机电源：AC220V/50HZ；功率：30W；尺寸：280mm×420mm×445mm；重量：25KG	1	3 个月	否
冷却水机	1. 控温范围：8℃~35℃，LED 数字显示温度； 2. 控温精度：±1℃； 3. 分体机设计，制冷和散热部件各自独立成系统，分别安装在室内和室外，有效减少噪音，增加实验室使用空间； 4. 室外机配有专用加热系统，保证北方地区在冬季零下 25℃正常启动； 5. 冷却方式：压缩机制冷，原装进口高质量工业压缩机组，保证超强的长久工作性能； 6. 制冷功率：5000W@25℃； 7. 水泵流量：35L/min@3.4bar； 8. 水箱容积：115L； 9. 冷却液位实时显示； 10. 指针压力表实时显示压力，压力可调节； 11. 高低温报警、水位报警功能； 12. 超压保护设计，避免由于压力过大而损坏仪器；	1	3 个月	否
真空样品箱	1. 强化 PMMA 材质； 2. 含真空计 1 及抽气接口 2； 3. 允许真空度 133Pa； 4. 外寸：300*300*170，内容量 7L	1	3 个月	否
台式电脑	CPU 型号：I3-7100 主频：3.9Ghz； 主板：B250 缓存：3MB ； 显示器：21.5 英寸； 内存：4GB； 硬盘：1TB 7200 转 3.5" SATAIII 硬盘； 显卡类型：集成显卡； 网卡：有线网卡：10/100/1000 自适应千兆网卡； USB 接口：4 个； 键盘：有线（USB）； 鼠标：有线（USB）； 操作系统：正版操作系统 Windows 10； 服务：3 年联保及上门服务。	15	3 个月	否
射频信号源 整机	1、频率范围：100KHz-3GHz 2、频率分辨率：1Hz 3、老化率：±1ppm/年 4、扫描点数（步进）：2-65535 5、单边带相位噪声（f=1GHz，载波 10KHz）：-93dBc	2	3 个月	否

	6、幅度精度：±1dBm（典型值） 7、输出功率：-120dBm~+10dBm 8、支持 AM/FM/ΦM 调制 9、支持脉冲调制，脉宽 160s~200s 10、支持 ASK/PSK/FSK 等数字调制信号输出			
模拟信号设计与分析实验平台	<p>产品特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•2 通道 100MSPS 14 位差分输入示波器</li> <li>•2 通道波形发生器</li> <li>•16 通道逻辑分析仪</li> <li>•16 通道数字图形发生器</li> <li>•±5VDC 电源</li> <li>•频谱分析仪</li> <li>•网络分析仪</li> <li>•电压表</li> <li>•数字 I/O</li> </ul> <p>•现可由 MATLAB/ MATLAB 学生版支持完整的列表和组件的描述如下：</p> <p>元件清单：</p> <p>AD8226, 仪表放大器, Cmod IC1;          SSM2220, PNP 匹配晶体管, Cmod IC2;          SSM2212, NPN 匹配晶体管, Cmod IC3          ADTL082, JFET 运算放大器, Cmod IC4          AD8541, 通用运算放大器, Cmod IC5          ADP3300-5, 低压差线性稳压器, Cmod IC8          AD592, 精密 IC 温度传感器, TO-92          AD584, 可编程精密电压基准, PDIP8          AD654, 电压频率转换器（定时器）, PDIP8          AD8561, 比测仪, PDIP8          OP27, 低噪声, 精密运算放大器, PDIP8          OP37, 低噪声, 精密, 高速运算放大器, PDIP8          OP482, 低噪声, 精密, 高速运算放大器, PDIP14          OP484, 精密轨到轨输入和输出运算放大器, PDIP14          AD8210, 电流监控器, Cmod IC6          AD22151, 磁场传感器, Cmod IC7          ADXL327, 加速度计, Cmod IC9          ADMP504, 超低噪声麦克风, Cmod IC10          AD2210, 温度传感器, TO-226AA          605-00004, 压电振动传感器          QSC114, 红外晶体管          TMP01, 温度感应器, PDIP8          B57164K103J, 10kΩ 热敏电阻, 5 毫米铅涂层盘          PDV-P9203, 5-20kΩ 光电池, 100mil 涂头          SQP10AJB-6R2, 6.2Ω 10W 功率电阻, 轴向水泥          (各种各样的) 1.1Ω - 10MΩ 1/8W 电阻器, 轴向碳 Comp.</p>	20	3 个月	否

	<p>(各种各样的)5k<math>\Omega</math>, 10k<math>\Omega</math>, 50k<math>\Omega</math> 电位器, 3006P 3/4" 矩形  (各种各样的), 39pF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 39  (各种各样的), 100pF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 101  (各种各样的), .001uF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 102  (各种各样的), .0047uF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 472  (各种各样的), .01uF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 103  (各种各样的), .047uF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 473  (各种各样的), .1uF 陶瓷电容器, 光盘径向, 标记: 104  (各种各样的), 1uF 电解电容, 径向容器, 标记: 1uF  (各种各样的), 4.7uF 电解电容, 径向容器, 标记: 4.7uF  (各种各样的), 10uF 电解电容, 径向容器, 标记: 10uF  (各种各样的), 22uF 电解电容, 径向容器, 标记: 22uF  (各种各样的), 47uF 电解电容, 径向容器, 标记: 47uF  (各种各样的), 220uF 电解电容, 径向容器, 标记: 220uF  2N3904, NPN 通用晶体管, TO-92, 标记: 2N3904  2N3906, PNP 通用晶体管, TO-92, 标记: 2N3906  CD4007, 双晶体管互补, PDIP14,  IRF510, N 通道 MOSFET 100V, TO-220, 标记: IRF510  TIP31CFS, NPN 晶体管外延, TO-220, 标记: TIP31  TIP32CFS, PNP 晶体管外延, TO-220, 标记: TIP32  ZVN2110A, N 通道增强型 FET, TO-92, 标记: ZVN211  ZVN3310, N 型场效应晶体管晶体管, TO-92, 标记: ZVN211  ZVP2110A, P 通道增强型 FET, TO-92, 标记: ZVP211  (各种各样的), LED (绿色, 橙色, 红色), T-1 3/4  QED-123, 红外 LED, T-1 3/4  1N3064, 小信号二极管, DO-35  1N4001, 50V 通用整流器, DO-204  1N4735, 6.2V 稳压二极管, DO-41  1N914, 小信号二极管, DO-35  OP999, 光电二极管, T-1<math>\frac{3}{4}</math>  RL622-1R0K, 1MH 电感, 5 毫米径向  RL622-102K, 1MH 电感, 5 毫米径向  GT-0950RP3, 蜂鸣器/扬声器, 5 毫米径向</p>			
宇宙线基础观测系统	<p>观察室分布均匀可调磁场, 最大值 0.5T, 有效区域均匀度<math>\pm 10\%</math>。  观察室(膨胀云室)尺寸: 直径 60cm, 厚度 20cm  设备工作时, 粒子径迹清晰, 可观察到粒子在磁场里转圈  恒温系统: 恒温误差<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>, 调节范围 20-30<math>^{\circ}\text{C}</math>  膨胀系统: 膨胀压力可调, 调节精度<math>\pm 0.1</math> 公斤  工作液体: 分析纯无水乙醇  光源: LED  图像采集设备: 2400 万像素, 实时显示</p>	1	4 个月	否
量子光学器件设计服务器	<p>1、*国产知名服务器品牌, 非 OEM 产品;  2、<math>\geq 4\text{U}</math> 高度机架式服务器, 带导轨;  3、配置<math>\geq 4</math> 颗 Intel Xeon E7-4850v4CPU;  4、*配置不小于 512GB DDR4 ECC REG 内存, 扩展能力不少于 96</p>	1	3 个月	否

	<p>个内存插槽，支持内存保护、内存镜像、内存热备；</p> <p>5、配置≥2块 300GB 10K 2.5寸 SAS 热拔插硬盘；</p> <p>6、※单机前置至少 24 个 2.5 寸热插拔硬盘槽位；</p> <p>7、支持 NVMe PCI-E SSD 硬盘；</p> <p>8、配置 8 口 SAS 控制器，支持 RAID 0/1；</p> <p>9、配置 4 个千兆电口；</p> <p>10、※板载≥11 个 PCI-E 插槽，其中配置至少 4 个 PCI-E3.0 x16 插槽，可用于扩展 4 个双宽 GPU 卡、100G 网卡安装；</p> <p>11、※配置 4 个 80Plus 白金冗余电源，单个电源模块功耗不高于 1000W；</p> <p>12、※集成系统管理芯片，支持：1）. iKVM 和 KVM Over IP 高级管理功能，本地固件更新、错误日志，提供系统状况的可视显示； 2）. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟设备挂载等操作； 3）. 可实现监控服务器内部主要部件的状态，包括 CPU、内存、硬盘、PCI 设备、风扇、电源、功率、温度等信息。</p>			
--	--	--	--	--

### 第三包：小型样品真空预处理腔室等（国产部分）

物资名称	主要技术参数	数量	交货期	是否允许进口
I. 小型样品真空预处理腔室	<p>※机械-分子泵二级真空系统，本底真空度优于 <math>5 \times 10^{-5}</math> Pa；</p> <p>※真空获得与测量系统的关键部件指标不低于以下通用设备技术指标和能力：分子泵：中科科仪 FF160/620C 型号，机械泵：中科科仪 RVP-8 型号；真空计测量精度不低于：成都正华公司全量程真空计（ZDF-IV-LED）；</p> <p>※内部配备样品库（1 英寸样品尺寸），一次性存放 5 个样品；</p> <p>※预留热蒸发源接口 1 个及源挡板接口 1 个；</p> <p>※预留等离子体表面处理接口 1 个；</p> <p>※安装磁耦合直线旋转机构，实现真空环境下的长距离样品传递真空腔室和分子泵以及和其它真空腔室之间安装超高真空闸板阀</p>	1	6 个月	否
II. 等离子体溅射薄膜功能腔	<p>※超高真空不锈钢腔室，氩弧焊接，内外电解抛光；漏率 <math>10^{-11}</math> Torr.L/S，极限真空度优于 <math>1 \times 10^{-5}</math> Pa；真空获得通过分子泵和机械泵组合完成；</p> <p>※超高真空四维样品台：XY=±10mm，Z=100 mm，旋转角度自由；旋转驱动手动和电机驱动兼备，转速 0-60RPM 连续可调；</p> <p>※样品衬底可加热，样品温度手动和自动控制兼备，温度从室温到 900℃ 连续可调，加热时仍可 60 转/分连续旋转；</p> <p>※配备四套磁控溅射靶，靶材 2 英寸。四套磁控溅射靶指向样品，可实现共溅射，靶基距 100-150mm，所有磁控溅射靶都自带遮挡板，可通过软件计时控制开关；</p> <p>※四套磁控溅射靶中有直流溅射靶两套，可蒸镀强磁性材料；配备 1 套</p>	1	6 个月	否

	<p>直流靶电源，最大功率 1000W，最低起辉功率 5 W 和气压 1.0Pa ；</p> <p>※四套磁控溅射靶中有射频溅射靶两套，可蒸镀非强磁性材料。配备 1 套射频电源和匹配箱；射频电源型号 ST-RF600，最大功率 600W，最低起辉功率 20 W 和气压 1.0Pa；</p> <p>※配能谱接 CF 口；</p>			
III. 热蒸发沉积功能腔	<p>※超高真空不锈钢腔室，氩弧焊接，内外电解抛光；漏率优于 <math>10^{-11}</math> Torr.L/S，系统烘烤 48 小时，冷却排气后极限真空度 <math>10^{-8}</math>Pa，腔室上预留备用接口，将来可以扩展安装离子泵，要求后期离子泵扩展后极限真空优于 <math>1 \times 10^{-8}</math>Pa；预留其它腔室拓展接口；</p> <p>※真空获得通过分子泵和机械泵组合完成且保留扩展离子泵的能力，分子泵采用进口磁悬浮构造，排气速度（对 N<sub>2</sub>）不小于 800L/s，机械泵指标需与分子泵匹配；</p> <p>※真空检测通过美国安捷伦公司 UHV-24P 型号离子规和安捷伦公司 XG600 型号真空计完成；</p> <p>※超高真空四维样品台：XY=±10mm，Z=100 mm，旋转角度自由；旋转驱动手动和电机驱动兼备，转速 0-60RPM 连续可调；</p> <p>※样品衬底台可加热，加热方式需满足以下两项（1）或（2）之一：（1）配备电阻发热间接加热和基片直接通电流加热，其中电阻发热间接加热满足衬底温度从室温到 1150℃可连续调整并可稳定工作在 1150℃；（2）如电阻发热间接加热的衬底温度不能实现从室温到 1150℃且可稳定工作在 1150℃，则需配备电阻发热间接加热、基片直接通电流加热以及电子束轰击加热，其中电子束轰击加热需满足从室温到 1150℃且可稳定工作在 1150℃；</p> <p>※配备 Ar 离子束轰击样品表面处理功能，<b>离子能量 0-2keV</b>。</p> <p>※配备两套高温束源炉（K-Ce11）和两套电源，坩埚容量 3cc，接口法兰 CF35，最高加热温度&gt;1200℃，温控精度±1℃，手动和自动控制兼备；</p> <p>※配备一套电子束轰击束源炉和一套电源，温度可&gt;1350℃，，电子束电压 0-2kV，发射电流 0-50mA，蒸发量(Flux)可以自动监控追踪。适合蒸发棒状材料，也可将蒸发材料放入 Mo 材质坩埚内。</p> <p>※预留扩展蒸发束源位置 1 个；</p> <p>※预留 PLD 光学窗口一个；</p> <p>※所有蒸发源都自带遮挡板，可通过软件控制开关；</p> <p>※样品台配备一套总挡板，真空腔室配置合理的观察窗；</p> <p>※配备一套反射高能电子衍射装置，电子枪能量 <b>0-30keV</b>，安装荧光屏；</p> <p>※配备一套石英振荡膜厚监控仪，实时监控薄膜厚度，监测薄膜成长速度 <math>0.1 \sim 9999.9 \text{ \AA} \cdot \text{s}^{-1}</math> 和厚度 <math>1 \sim 9999 \text{ \AA}</math>；</p>	1	6 个月	否
IV. 功能腔室级联和程控集成	<p>※各功能腔室级联真空管路 1 套；</p> <p>※各功能腔室盲板法兰 1 套；</p> <p>※系统及功能腔室总控电源 1 套；</p> <p>※系统及功能腔室控制柜 1 套；控制柜预留离子泵电源，和待扩展的磁控电源以及能/质谱机位</p> <p>※等离子体溅射和热蒸发及分子泵冷却水路 1 套；</p> <p>※各功能腔室气路级联 1 套；</p> <p>※各功能腔室密封件 1 套；</p>	1	6 个月	否

	<p>※样品旋转、等离子体溅射和准分子束热蒸发源挡板开关程控机构和软件系统；</p> <p>※配备电脑和系统操作控制软件。</p> <p>※基于 Windows 的控制软件，显示并控制全部工作参数，包括基板温控、基板转速、膜厚监控、等离子体溅射和准分子束热蒸发源挡板开关、真空启动等，具有数据记录、保存功能。</p>			
材料表面分析预处理系统	<p>一、分析预处理系统技术参数-----</p> <p>1 套</p> <p>1、分析预处理室的腔体尺寸Φ300mm×900mm (L) 卧式筒形结构，其上焊有连接和安装离子泵、样品贮存台、样品加热台、传输导轨车、观察窗(2)、机械手(2)、真空规等各种规格的法兰接口。选用 304 不锈钢材料制造，氩弧焊接，表面进行喷玻璃丸处理。</p> <p>分析预处理系统的极限真空：1.0x10<sup>-6</sup>Pa</p> <p>真空室整体漏率小于 1.0x10<sup>-8</sup>Pa. l/S</p> <p>采用：机械泵+分子泵+离子泵机组排气</p> <p>1.1、分析预处理真空腔体组件-----1 套</p> <p>分析预处理室安装有样品除气台、样品储存台、传输导轨车机构、机械手、真空规、观察窗等部件。</p> <p>1.2、样品除气台组件-----1 套</p> <p>样品台可对样品加热除气，加热控温精度 800C° ±1C°，温度可调可控。</p> <p>1.3、样品储存台组件-----1 套（</p> <p>样品储存台可存 4 块样品，上下移动采用波纹管密封结构，手动操纵。</p> <p>1.4、机械手：用于交接样品-----2 套</p> <p>1.5、样品传输导轨车组件----- 1 套</p> <p>在真空状态下完成沉积室、预处理室、进样室之间样品的传输、交接、转运</p> <p>1.6、三极溅射离子泵及控制电源（抽速：300 升/秒）-----1 套</p> <p>1.7、CC150B 闸板阀：-----2 只</p> <p>一只用于分析预处理室与生长室的隔离，另一只用于离子泵与预处理室的隔离。</p> <p>1.8、真空测量规、计，量程 10<sup>-2</sup>-10<sup>-8</sup>Pa-----1 套</p> <p>1.9、烘烤系统及控制电源-----1 套</p> <p>1.10、观察窗：通光孔径Φ100mm ----- 2 套</p> <p>二、备件组件 -----1 套</p> <p>1) 无氧铜密封垫圈（相关规格）</p> <p>CF16: 3 个； CF35: 5 个； CF50: 4 个；</p> <p>CF63: 4 个； CF100: 8 个； CF150: 6 个</p> <p>2) 氟橡胶密封圈Φ100 3 个</p>	1	6 个月	否
样品真空引	<p>一、进样传输系统技术参数：</p>	1	6 个月	否

进传输系统	<p>1、快速进样系统-----1套 系统的极限真空：1.0x10<sup>-6</sup>Pa 真空室整体漏率小于 1.0x10<sup>-7</sup>Pa.1/S 采用：机械泵+分子泵机组排气</p> <p>2、进样室真空腔体组件-----1套 进样室安装有快速进样台、机械手、观察窗、排气管道、分子泵、闸板阀真空规等部件。腔体尺寸Φ300×400卧式布局。</p> <p>3、分子泵及控制电源（抽速 110 升 / 秒） 1套</p> <p>4、WXG-4A 型，抽速（4L/S 沈阳科仪）涡旋干泵与电磁阀组件 1套</p> <p>5、涡旋干泵与分子泵连接的软管接头组件 1套</p> <p>6、ZDF-5227 真空测量规、计， -----1套 量程 105Pa -10<sup>-5</sup>Pa</p> <p>7、快速进样台-----1套 采用波纹管密封结构，手动操纵升降。</p> <p>8、CC150B 闸板阀 用于隔断进样室与预处理室 1只</p> <p>9、活开门组件-----1套 用于样品引进。</p> <p>10、观察窗组件 通光孔径Φ100mm 1套</p> <p>11、机械手组件 用以完成样品的交接 1套</p> <p>12、相关规格密封铜垫圈，氟橡胶圈-----全套</p> <p>13、相关规格紧固件-----全套</p>			
低维材料沉积与温控系统	<p>一、系统的主要组成及技术指标</p> <p>1、生长室系统： 极限真空优于：8.0x10<sup>-9</sup>Pa（系统烘烤 48 小时，冷却排气后） 真空排气采用：机械泵+分子泵+离子泵+液氮冷阱机组排气 真空室整体漏率小于 1.0x10<sup>-8</sup>Pa.1/S 分子束源炉及快门挡板机构：4套 高能电子衍射仪 1套</p> <p>1.1、真空腔体组件-----1套 呈立式结构，束源与垂直方向呈 30 度角。真空室尺寸： Φ600mm×450mm(H)筒形结构，室壁上焊接有连接分子束源炉、真空泵、样品台、高能电子衍射仪、荧光屏、四极质谱仪、观察窗、真空规、进样室等相关规格的法兰接口。材料全部选用 304 不锈钢制造，氩弧焊接，表面进行喷玻璃丸哑光处理。</p> <p>1.2、液氮屏蔽冷阱组件 -----1套 工作时充液氮，采用双壁夹层结构。</p> <p>1.3、样品架组件-----1套 样品尺寸Φ75mm。 样品可自转，步进电机驱动，转速 5-60 转/分，连续可调，步进电机电源有计算机通讯接口。 可对样品加热控温，发热元件采用钽片（最高加热温度 800 度）或石墨片（最高加热温度 1000 度）。控温精度±0.5 度，控温器有计算机通讯接口。</p> <p>1.4、分子束源大法兰与冷阱组件-----1套</p>	1	6 个月	否



	<p>其上有 8 个束源炉接口法兰，CF63 法兰 2 个，CF50 法兰 6 个。每个束源炉都屏蔽在液氮冷阱内，防止束源炉加热时系统内温升过高。</p> <p>1.5、 分子束源炉及控温电源-----4 套</p> <p>1.5.1 大炉 ： 2 套 CF63 坩埚容量：40CC，最高加热温度 1200 度，控温精度±0.5 度。</p> <p>1.5.2 小炉 ： 2 套 CF50 坩埚容量：30CC，最高加热温度 1350 度，控温精度±0.5 度。</p> <p>1.5.3 控温器及控温电源----- 4 套 控温精度±0.5℃，控温器有计算机通讯接口，可以实现计算机控制，控温电源最大输出功率 800W。</p> <p>1.6、 快门及控制电源-----4 套 快门为旋转式，开关速度小于 0.1 秒，步进电机驱动，步进电机电源有计算机通讯接口。</p> <p>1.7、高能电子衍射仪（RHEED），-----1 套</p> <p>1、电子枪及高压电源 加速电压 25KV，束流 100 μA，束斑 0.5mm</p> <p>2、荧光屏：通光口径Φ100</p> <p>3、荧光屏挡板组件</p> <p>1.8、四级质谱仪（国产）----- 1 套</p> <p>1.9、 三极溅射离子泵及控制电源（抽速：400 升/秒，）--1 套</p> <p>1.10、 CC150B 闸板阀----- 1 台 用于离子泵与真空室隔离</p> <p>1.12、DL-7 型真空测量规、计，量程 10<sup>-2</sup>-10<sup>-8</sup>Pa - 1 套</p> <p>1.13、照明装置----- 1 套</p> <p>1.14、CF100 观察窗-----1 套</p> <p>1.15、CF100 观察窗挡板组件-----1 套</p> <p>1.16、CF50 石英观察窗-----1 套 红外测温窗口：用于校正样品实际温度与测量点温度的误差</p> <p>1.17、CF50 接口 1 个（备用）----- 1 套</p> <p>1.18、CF35 接口 5 个（接机械手，规管，膜厚仪，备用）----- 1 套</p> <p>1.19、CF16 接口 3 个（接进气口，备用）----- 1 套</p> <p>1.20、CF35 样品交接用机械手 -----1 套</p> <p>1.21、相关规格密封铜垫圈，氟橡胶圈----- 全 套</p> <p>1.22、相关规格紧固件----- 全 套</p> <p>1.23、高纯钼片样品托Φ75mm-----3 块</p> <p>二、备件组件 -----1 套</p> <p>1) 无氧铜密封垫圈（相关规格） CF16： 2 个； CF35： 4 个； CF50： 4 个； CF63： 2 个； CF100： 10 个； CF150： 4 个</p>			
--	---	--	--	--

	2) 氟橡胶密封圈 $\Phi 100$ : 2个			
材料生长过程观测与控制系统	<p>1、计算机控制系统 计算机控制系统的硬件及软件-----1套 主要控制对象束源炉温度，样品加热温度，样品转动，快门（蒸发源挡板）可多次开启与关闭（开启与关闭的时间可设定）</p> <p>2、CCD 成像计算机监测系统 -----1套 高能电子衍射强度振荡生长速率监测系统，该系统主要由图形采集卡、高分辨率 CCD 摄像头、计算机硬件及软件组成，可以实现原子量级的生长速率监测。</p> <p>3、安装机台架组件 型材焊接，喷漆。表面蒙不锈钢皮装饰</p> <p>4、电器控制系统 自制电源</p> <p>5.1 束源炉温度控制系统----- 4套</p> <p>5.2、样品加热控制电源 -----2套</p> <p>5.3、样品旋转控制电源 -----1套</p> <p>5.4、照明/烘烤电源 -----2套</p> <p>5.5、总控电源电源 -----1套</p> <p>8.6、电源控制机柜-----2台)</p> <p>5.7、断水保护</p>	1	6个月	否

### 第六包：综合物性测量系统基系统等（进口设备）

物资名称	主要技术参数	数量	交货期	是否允许进口
综合物性测量系统基系统	<p>温度范围： 1.9K - 400K 连续变温</p> <p>降温时间： 从 300K 降至稳定在 1.9K &lt; 40min</p> <p>温度稳定性： <math>\pm 0.1\%</math> for <math>T &lt; 20K</math>; <math>\pm 0.02\%</math> for <math>T &gt; 20K</math>(Typical)</p> <p>控温模式：连续低温控制和温度扫描模式</p> <p>液氮消耗：无需灌装液氮或液氮，通过制冷机直接液化少量氮气对样品进行控温</p> <p>初次启动时间(典型值)：16 小时（9T）；</p> <p>从首次安装启动到日常运行都不需要灌装液氮，初次启动消耗&lt;1/4 瓶液氮</p> <p>采用高效稳定的水冷型压缩机的脉冲管制冷机，制冷功率不小于 1.0W@4K</p>	1	6个月	是

	<p>纵向磁体，磁场强度：<math>\pm 9T</math>（使用水冷式脉冲管式制冷机直接传导制冷）          场均匀性：0.01% over 3 cm on axis (9T)；          磁场分辨率：<math>&lt; 0.16</math> 高斯 (9T)          净内径要求不小于 25.4 mm (1 英寸)；          基于 Windows 专用控制软件 MultiVu，而非基于 Labview 的普通通用软件          能控制所有硬件设备和记录所有硬件状况能方便售后工程师通过网络进行远程诊断和测量实时监控          样品腔环境能提供最低 <math>10e-5</math> 托的高真空环境          系统内置磁屏蔽罩用于避免超导磁体励磁对周围其他设备造成磁场干扰。磁场达到最大时，水平方向上 5Gs 逃逸磁场范围小于 70cm</p>			
直流电测量功能	<p>能够全自动测量电阻率（磁阻）、霍尔系数、伏安特性和临界电流          输出电流量程：<math>10\text{ nA} - 8\text{ mA}</math>          最大电压：4V          灵敏度：<math>20\text{ nV}</math>          测量精度：0.01%(典型值)          最大测量电阻：<math>4M\Omega</math>          使用样品托方式装样，非插杆式          可同时用 4 引线法测量 3 个样品的直流电阻率，或者同时测量 1 个样品的电子和霍尔效应</p>	1	6 个月	是
振动样品磁强计直流磁学测量功能 选件	<p>能够对磁性样品进行高精度的直流磁化强度测量          测量温度范围：<math>1.9K-400K</math>          灵敏度（1 秒数据平均）：<math>&lt; 10e-6\text{ emu}</math>          噪音基：<math>2 \times 10e-7\text{ emu rms}</math>          精确度：<math>&lt; 5 \times 10e-6\text{ emu/Tesla}</math>          振动频率：<math>5\text{ Hz} - 80\text{ Hz}</math>，典型值：<math>40\text{ Hz}</math>          最大可测磁矩：<math>40\text{ emu/振动峰值}</math>          线圈内径：<math>6\text{ mm}</math></p>	1	6 个月	是
样品旋转杆 选件	<p>转角范围：<math>-10^\circ - 370^\circ</math>          转动步长：<math>0.013^\circ</math>          转动速度：最大 <math>10^\circ /s</math>          转动回差：<math>&lt; 5.0^\circ</math></p>	1	6 个月	是
多功能样品杆 选件	<p>样品杆上留有足够的空间让较大尺寸的电缆穿过，可以传输较大的电流或者多路信号线。          通过三个轴向端口可以安装光纤、微波导管等测量设备。          样品的安装实现即插即用。          可拓展实现铁电、介电、以及激光或微波辐照条件下的电输运等测量功能。</p>	1	6 个月	是

## 第七包：太赫兹量子调控及量子光学平台（进口设备）

物资名称	主要技术参数	数量	交货期	是否允许进口
太赫兹泵浦探测瞬态光谱测量系统	<p><b>1. 光纤太赫兹时域光谱探测系统</b></p> <p>1.1 太赫兹有效探测范围：&gt;5.0 THz；</p> <p>1.2 动态范围：&gt; 90 dB；</p> <p>1.3 时域太赫兹脉冲扫描范围：&gt;850 ps；</p> <p>1.4 频域太赫兹频率分辨率：&lt;1.2 GHz</p> <p>1.5 时域太赫兹脉冲采集速率：&gt; 25 waveforms/s；</p> <p>1.6 光电导天线偏压：100 V；</p> <p>1.7 太赫兹发射天线支持调制频率：&gt;75kHz</p> <p>1.8 用于太赫兹产生与探测的光纤飞秒激光器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 倍频光波长 780nm，最大平均输出功率&gt; 250mW，脉宽&lt; 120fs；</li> <li>2) 基频光波长 1560nm，最大平均输出功率&gt; 500mW，脉宽&lt; 100fs；</li> <li>3) 基频光和倍频光功率比可以任意调节，且激光器可独立使用；</li> <li>4) 用于太赫兹系统的基频光输出接口：2.5 米保偏光纤跳线，FC/APC 接口</li> <li>5) 重复频率：100 MHz；</li> <li>6) 重复频率不稳定性：&lt; 1 ppm(恒温条件下，20 小时)；</li> <li>7) 时间抖动：&lt; 2 fs [rms, 10kHz…10MHz]</li> <li>8) 锁模时间：&lt; 60 s；</li> </ol> <p><b>2. 太赫兹透射、反射光路及成像配置</b></p> <p>2.1 本系统需具备太赫兹透射与反射检测光路，并可方便在两种检测光路模式中相互切换使用；</p> <p>2.2 光路系统需配置角度与距离调整功能。</p> <p>2.3 太赫兹系统具有开放性，可进行二次开发；</p> <p><b>3. Pump-Probe 太赫兹光谱检测光路配置</b></p> <p>3.1 本系统需配有用于光激发的激光光路与线性平移台；</p> <p>3.2 飞秒激光脉冲与太赫兹脉冲之间延迟扫描范围：&gt; 800 ps；</p> <p>3.3 驱动光泵浦-太赫兹探测的飞秒激光可使用 780nm / 1560nm；</p> <p>3.4 驱动光泵浦-太赫兹探测延时线定位重复率：±2 m</p> <p>3.5 驱动光泵浦-太赫兹探测时间延迟精度：&lt; 10 fs；</p> <p>3.6 控制软件提供光泵浦与太赫兹探测控制功能；</p> <p>3.7 系统配备相应数据采集、控制与分析软件。同时提供时间分辨 THz 透射光谱数据处理软件，适合提取样品材料的厚度以及在 THz 波段的精确光学参数，包括 n, α, κ 等参数。</p>	1	6 个月	是
微区傅立叶变换红外光谱测量系统	<p>探测波长范围：780-2, 500nm</p> <p>部件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、傅立叶变换红外光谱主机；</li> <li>2、高能量、空气冷却 MIR/FIR 陶瓷光源(10, 000-20cm<sup>-1</sup>), 计算机控制光圈；</li> <li>3、NIR 光源 with QuickSwitch mount, 12V；</li> <li>4、近红外分束器；</li> <li>5、HYPERION 红外显微镜附件</li> </ol>	1	6 个月	是

	<p>6、计算机、除湿机、液氮罐</p> <p>特性： 设计：灵活设计、密封干燥的光学台，结构紧凑，可吹扫，内置系统校验。内置储物空间，为操作者提供更多的方便； 干涉仪：永久准直的 Rock-Solid™ 干涉仪。专利技术，光学补偿，电磁驱动、无摩擦轴承，永远准直，抗振动； IR 光源：高能量、空气冷却 MIR/FIR 陶瓷光源，计算机控制光圈； 检测器：高灵敏度 DLATGS 检测器。专利的 DigiTect™ 技术，全数字化设计，数字信号输出； 样品仓：单 IR 通道，可以从仪器前面和上面装样，可吹扫，中心聚焦，样品仓体积为 255 x 270 x 160mm(宽 x 深 x 高)，预准直的基板可放置所有附件。测量区域：直径 10mm，可吹扫； 自动化：微处理器控制光学台，DSP 控制，自动增益选择，动态分辨率增强；高级的系统诊断，实时在线自动监控；自动校正校正滤波器；自动附件识别。</p>			
光学平台	<p>特性：表层为 4.8 mm 厚，带有一体化阻尼层 热化设计能够实现优异的热稳定性 任何 1 m<sup>2</sup> 上的表面平整度为 ±0.15 mm (±0.006 英寸) 专有约束层阻尼使宽带振动衰减 孔和蜂窝单元的密封无腐蚀性 通过自动调平阀可在现场实现气动隔离升级</p> <p>参数： 宽度 1500 mm；长度 2400 mm；厚度 305 mm； 安装孔类型 M6； 最大有效载荷 922 kg</p>	1	6 个月	是
激光器	<p>波长： 632.991 nm (Vacuum)； 偏振度&gt;1000:1； 模式 TEM00 &gt; 99%； 输出光斑尺寸： 0.7mm； 发散度&lt; 0.2mrad； 功率&gt;21mw； 寿命&gt; 25,000 h</p>	2	6 个月	是
格兰激光偏振镜	<p>偏振纯度 (100,000:1)， 通光孔径 10mm</p>	8	6 个月	是
格兰激光偏振镜安装座	<p>带偏振棱镜安装座的Ø1 英寸高精度旋转安装座</p>	8	6 个月	是
扫描式法布里-珀罗干涉仪	<p>535-820 nm, 1.5 GHz 自由频谱区, Finesse&gt;200</p>	2	6 个月	是
扫描法布里-珀罗干涉仪控制箱	<p>SA201-EC SA200 扫描法布里-珀罗干涉仪控制箱, 230 VAC 电源线</p>	2	6 个月	是
精密光学调整架	<p>精密光学调整架, Ø2 英寸, 3 个调节器</p>	3	6 个月	是
消色差四分之一波片	<p>325 - 1100 nm, 消色差 1/4 波片； 通光孔径Ø=10.0 mm； 误差&lt;1%。</p>	3	6 个月	是
消色差二分之一波片	<p>325 - 1100 nm, 消色差 1/2 波片； 通光孔径Ø=10.0 mm； 误差&lt;1%。</p>	2	6 个月	是
二分之一波片	<p>Ø1/2 英寸零级二分之一波片, Ø1 英寸外壳, 633 nm</p>	10	6 个月	是

四分之一波片	Ø1/2 英寸零级四分之一波片, Ø1 英寸外壳, 633 nm	20	6 个月	是
光束质量分析仪	像素: >1360x1024 像素; 低噪声: S/N ≥ 62 dB; 探测有效面积是 8.77 mm x 6.6 mm; 分辨率是 140 万像素、最低曝光时间是 20 μs; 最低探测强度范围 fW 级到 1W。	2	6 个月	是
渥拉斯顿棱镜	20° 光束分离角, 350 - 700 nm 增透膜	8	6 个月	是
高精度旋转底座	用于Ø1 英寸 (25.4 毫米) 光学元件的高精度旋转安装座, 公制	20	6 个月	是
白光激光器	波长范围: 450-2000nm, 功率大于 200mW, 平均光谱能量密度大于 100uw/nm.	1	6 个月	是
光学调节架及反射镜	一批	1	6 个月	是
光电探测器	芯片格式, 2560*2160(Pixels); 像元大小 6.5um; 暗电流, 1e-; 制冷, -30° C air; 读出速度 560MHz。	1	6 个月	是
光电倍增管	双通道多碱光电探测器 PMT Spectral Response 185 - 900 nm Photocathode Active Area 0.15" x 0.51" (3.7 mm x 13.0 mm) Dark Current 2.0 nA (Typical); 10 nA (Max)Warm-Up Time Before Control Voltage 30 - 60 minutes Rise and Fall Time 1.4 ns Settling Time 10 s Gain (Max) >1.0 x 10 <sup>7</sup> PMT Voltage +250 - 1000 V PMT Control Voltage +0.25 - 1.2 V via M8 x 1 Power Connector	1	6 个月	是
自由空间光学延迟线套件	延迟 1466 ps, 行程 220 mm, 延迟灵敏度 0.67fs	2	6 个月	是

备注：本章中标注\*为主要参数，作为评分依据，非实质性要求。

## 二、商务和服务要求

第二包、第三包：

### 1、交货时间、地点

交货时间为自政府采购合同签订之日起采购需求中交货期内。运行 3 个月后进行初验。初验合格后，连续 3 个月正常运行进行最终验收。交货地点由采购人确定（最终以合同约定为准）。

### 2、付款方式

在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内，采购人向中标人支付合同金额

40%的价款。全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%的价款。

### 3、质保期和售后服务

(1) 质保期从最终验收合格之日起为期一年（招标文件第六章采购需求有关条款描述的除外，最终以合同约定为准）。

(2) 售后服务投标人应提供详细的服务计划和服务承诺。

## 第六包：

### 1、交货时间、地点

交货时间为自政府采购合同签订之日起采购需求中交货期内, 运行 1 个月后进行初验。初验合格后, 连续 3 个月正常运行进行最终验收。交货地点由采购人确定（最终以合同约定为准）。

### 2、付款方式

在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内, 采购人向中标人支付合同金额 40%的价款。全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%的价款。

由招标人进出口代理商开具 100%信用证, 产品到货验收合格后, 由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

### 3、质保期和售后服务

(1) 质保期从最终验收合格之日起深能级瞬态谱仪和缺陷扫描分析组件为期 3 年, 其他为期 1 年（招标文件第六章采购需求有关条款描述的除外，最终以合同约定为准）。

(2) 售后服务投标人应提供详细的服务计划和服务承诺。

## 第七包：

### 1、交货时间、地点

交货时间为自政府采购合同签订之日起采购需求中交货期内, 运行 1 个月后进行初验。初验合格后, 连续 3 个月正常运行进行最终验收。交货地点由采购人确定（最终以合同约定为准）。

### 2、付款方式

在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内, 采购人向中标人支付合同金额 40%的价款。全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%的价款。

由招标人进出口代理商开具 100%信用证, 产品到货验收合格后, 由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

### 3、质保期和售后服务

(1) 质保期从验收合格之日起为期一年（招标文件第六章采购需求有关的条款描述的除外，最终以合同约定为准）。

(2) 售后服务投标人必须提供详细的中标人服务计划。中标产品必须提供原厂或国内一级代

理盖章的服务承诺（Thorlabs 产品除外）。进口产品必须要有厂家或者国内一级代理授权（Thorlabs 产品除外）。

## 第七章 评标办法

### 1. 总则

1.1 根据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （1）熟悉和理解招标文件；
- （2）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （3）根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （4）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （5）起草评标报告并进行签署；
- （6）向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为。
- （7）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部的证据。

### 2. 评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。



### 3. 评标程序

#### 3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标办法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (2) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (3) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- (4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (5) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- (6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.4 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

#### 3.2 资格性检查。

评标委员会应依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳投标保证金、是否属于禁止参加投标的供应商等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

注：本项目不需要评标委员会进行资格性检查。

#### 3.3 符合性检查

3.3.1 评标委员会依据本招标文件的实际性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

- (1) 正副本数量齐全、密封完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装；
- (2) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人签字，但有法定代表人的

私人印章或者有效授权代理人签字的；

(3) 除招标文件明确要求加盖（法人）公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(4) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

(5) 其他不影响采购项目实际性要求的情形。

3.3.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

(1) 投标文件正副本数量不足的；

(2) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

(3) 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

(4) 投标报价不符合招标文件规定的价格标底和其他报价规定的；

(5) 技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或者定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品除外）；

(6) 技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；

(7) 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.5 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

3.6 推荐中标候选人供应商。中标候选人供应商应当排序。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列；投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的供应商为中标候选人供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人供应商。未获得

采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选人，否则，采购人不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果和中标候选人排序表；
- (6) 评标委员会授标建议；

(7) 报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.8 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于资格性审查、符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.9 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评审过程中，供应商投标文件实际性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对投标文件含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.9.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.9.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- (1) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件事项；

(2) 投标文件中已经明确的内容事项；

(3) 投标文件未提供的材料。

3.9.4 本项目采购过程中，投标文件出现下列情况的，不需要供应商澄清、说明或者更正，按照以下原则处理：

(1) 投标文件的大写金额合小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

(2) 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，但是单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外；

(3) 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

(4) 对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

出现本条第(2)项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，供应商投标文件应作为无效投标文件处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件可以要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.10 低于成本价投标处理。在评标过程中，投标人报价低于采购预算 50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价 40%，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。

供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

3.11.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织 2 名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有

关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，招标采购单位应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：

- (1) 资格性审查认定错误的；
- (2) 分值汇总计算错误的；
- (3) 分项评分超出评分标准范围的；
- (4) 客观评分不一致的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评标，并在评标报告中详细记载相关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.11.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评标：

- (1) 评标委员会已经出具评标报告并且离开评标现场的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (3) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (4) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (5) 招标采购单位未提供书面建议的。

#### **4. 评标细则及标准（以综合评分法为例）**

4.1 本次综合评分的因素是：详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表：【根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对小型和微型或监狱企业产品的价格给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，参加本项目符合181号文要求的中小企业应当提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，格式见投标文件格式】：

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格权值×100	根据财库[2011]181号文，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
2	技术和商务及其他要求	50	技术、商务及其他要求低于招标文件第六章要求的（负偏离），一般条款一项扣3分，带“※”条款一项扣5分，直至扣完为止。	
3	业绩	6	评标委员会根据投标人提供的类似产品销售总业绩（2012年-至投标截止日）进行综合评定，销售总业绩最高的得6分，第二名得5分，第三名得4分，第四名得3分，其他不得分。	以销售合同或中标通知书为准。
4	售后服务	6	完全满足招标文件售后服务要求的得4分，优于招标文件要求的加分，每一项加0.5分，最高加2分。不满足招标文件售后服务要求的不得分。	
5	生产厂商信誉	4	以主要设备生产厂家的产品质量，企业管理和技术能力的有效证明文件（国内外行业和质量管理机构的有效证书或文件，每个证书或文件得1分，最多得2分。按照合同完成同类业绩验收合格文件复印件，每个验收文件得1分，最多得2分。验收文件需有购买方代表签字，在中国有销售的，必须提供在中国用户的验收合格文件。未按照合同验收合格的，此项目完全不得分。）	
6	节能环保	2	投标人投标产品中每有一项为节能产品政府采购清单中的产品的得0.5分，每有一项为环境标志产品政府采购清单中的产品的得0.5分，投标人投标产品中每有一项产品同时为节能产品政府采购清单和环境标志产品政府采购清单中的产品的得1分，最多得2分。（提供清单复印件）	以《中国政府采购网》最新颁布清单为准。
7	投标文件的规范性	2	投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得2分；有一项细微偏差扣0.5分，直至该项分值扣完为止。	

备注：1. 第六章中标注※为主要参数，作为评分依据，非实质性要求。

2. 评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

## 5、废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的（如果有多家投标人使用同一品牌产品投标的，作为一个供应商计算投标人数量）；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在中国政府采购网上公告，并公告废标的详细理由。

## 6、定标

6.1. 定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

6.2. 定标程序

6.2.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

6.2.2 招标代理在评标结束后二个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，招标代理在中国政府采购网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

## 7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

7.2 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商的资格条件和供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并予签字确认。

7.3 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

7.4 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止。

发现采购人、政府采购代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向财政部门报告。

7.5 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者政府采购代理机构答复供应商质疑，配合财政部门的投诉处理工作等事宜。

7.6 法律、法规和规章规定的其他义务。

## **8. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：**

8.1 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，须主动提出回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问或在供应商公司中持有股份，与供应商法定代表人或负责人有夫妻、直系亲属、三代内旁系血亲或者近姻亲关系，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

招标采购活动中参加招标文件咨询、论证或者编制的，除采购人代表以外，不得参加该政府采购项目的评审活动。

8.2 评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购执行机构统一保管。

8.3 评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8.4 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其投标文件、响应文件、报价文件原义不同的意见，不得以采购文件没有规定的评审方法和标准作为评审的依据，不得修改或者细化评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

8.5 在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容。

8.6 评审现场服从采购执行机构工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督。

8.7 遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购执行机构的请托。





#### 四、交货及验收

- 1、乙方交货期限为合同签订生效后的 日内送货到甲方指定的地点。
- 2、验收由甲方或甲方指定的四川川大科技产业集团有限公司组织，乙方配合进行。
  - 2.1 验收标准：  
以本合同所附的技术协议描述为准。
  - 2.2 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；
  - 2.3 如质量验收合格，用户签订“四川大学仪器设备验收单”。
- 3、乙方应将所提供货物的清单、配件、随机工具、用户使用手册、保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。
- 4、如货物经乙方\_\_次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付损失赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

#### 五、付款方式

- 1) 中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金，验收合格后，履约保证金转为质保金，中标人完全履行相应义务的，质保期满后1个月退还，不支付利息。
- 2) 采购人在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内，向中标人支付合同金额 40%的价款，¥\_\_\_\_\_元，人民币大写\_\_\_\_\_元整；
- 3) 全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%款项：¥\_\_\_\_\_元，人民币大写\_\_\_\_\_元整；
- 4) 中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

#### 六、售后服务

质保期为验收合格后\_\_\_\_\_年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后\_\_\_\_\_小时内响应到场，\_\_\_\_\_小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方\_\_次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退换货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。乙方须指派专人负责与甲方联

系售后服务事宜。

## 七、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的1%违约金。

2. 甲方应在合同规定时间内向乙方支付货款，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的0.3%滞纳金，累计滞纳金总额不超过欠款总额的2%

3. 乙方交付的货物质量不符合本合同及技术协议规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之 的违约金，并须在甲方要求的合理时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“4”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

4 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应尽快交足货物外，还应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之\_\_ /天的违约金；逾期交货超过\_\_天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之\_\_的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息，利息按同期银行贷款基准利率计算。

5 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之\_\_向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

## 八、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

## 九、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式陆份，自双方签章之日起生效。甲方肆份、乙方壹份、执行本项目的代理机构壹份。

甲方：四川大学 （盖章）

乙方： （盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

签约日期： 年 月 日

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

签约日期： 年 月 日

# 技术协议

招标编号：\_\_\_\_\_

项目名称：

甲方：（以下简称甲方）

乙方：（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》、四川大学采购项目（项目编号：\_\_\_\_\_）的《招标文件》、乙方的《投标文件》，以及四川大学的指定，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购的仪器设备有关事宜达成如下协议：

## 一、设备清单

设备名称	生产厂家	规格型号	单价	数量	总价	交货时间
合计	大写：	小写：				

## 三、产品配置清单及技术参数：

## 四、技术支持及售后服务承诺：

## 五、包装方式、包装物的供应与回收

由乙方负责提供原厂包装的货物，包装必须符合国家相关标准，包装物不回收。

## 六、验收方式及标准

- 1、仪器到达交货地点后由采购人或甲方组织验收。
- 2、仪器性能参数按本协议中的设备清单规定的厂家仪器说明书进行各项参数检验，未予说明的，按照国家标准、行业标准、企业标准的顺序进行检验。仪器附件按照配置清单进行验收。
- 3、仪器设备的各项指标必须符合本协议及投标书规定的技术指标。
- 4、仪器最终验收合格后需填写《四川大学仪器设备验收单》

## 六、付款方式。

以采购人与中标人签订的采购合同约定条款为准。

## 七、其它约定事项:

八、本技术协议一式陆份，自甲乙双方签章之日起生效。本协议具有同样法律效力。甲方肆份、乙方壹份、执行本项目的代理机构壹份。

甲方：四川川大科技产业集团有限公司  
单位地址：

乙方：  
单位地址：

法定代表人  
或委托代理人：

开户银行：

账号：

邮政编码：

邮政编码：610065

时间 年 月 日

时间： 年 月 日

进口设备中标，先按下述条款先签订技术协议，随后由中标人与外贸公司另立合同：

## 进口设备《技术协议》签署复核签

招标编号：

项目名称		
中标价格	币种	
	大写	
	小写	
设备生产厂家		
设备中标单位		
中标单位委托签订外贸合同的境外公司名称		
用户方委托外贸公司名称		
设备中标单位联系人及电话		
用户单位技术协议审核人及电话		

注：《技术协议》附后

复核单位(设备处)签章：

年      月      日

# 技术协议

招标编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

甲方： XX学院 (以下简称甲方)

乙方： 中标公司 (以下简称乙方)

经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购的仪器设备有关事宜达成如下协议：

一、甲方所在单位的相关单位（部门）委托的外贸公司\_\_\_\_\_与乙方委托的\_\_\_\_\_签订外贸合同。

二、付款方式：进口设备由招标人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

## 三、设备清单

设备名称	生产厂家	规格型号	单价	数量	总价	交货时间
合计	大写：	小写：				

## 四、产品配置清单及技术参数：

## 五、技术支持及售后服务承诺：

## 六、包装方式、包装物的供应与回收

由乙方负责提供原厂包装的货物，包装必须符合国家相关标准，包装物不回收。

## 七、验收方式及标准

- 1、仪器到达交货地点后由甲方组织验收。
- 2、仪器性能参数按合同规定的厂家仪器说明书进行各项参数检验，未予说明的，按照国家



标准、行业标准、企业标准的顺序进行检验。仪器附件按照配置清单进行验收。

3、仪器设备的各项指标必须符合本协议及投标书规定的技术指标。

4、仪器验收合格后需填写《四川大学仪器设备验收单》。

#### 八、其它约定事项：

九、本技术协议一式六份，甲方四份，乙方一份，执行本项目的代理机构一份，甲乙双方签字盖章（需加盖骑缝章）即生效，本协议具有同样法律效力。

甲方：四川大学 XX 学院

单位地址：

用户签字：

乙方：

单位地址：

法定代表人

或委托代理人：

开户银行：

账号：

邮政编码：

邮政编码：610065

时间 年 月 日

时间： 年 月 日