

政府采购项目

项目编号：ZYGL-2023-HZ-069

西乡县河滨小学实验室及数学、科学仪器采购项目

竞争性磋商文件

陕西众依项目管理有限公司

二〇二三年四月

目 录

第一部分	竞争性磋商公告	3
第二部分	供应商须知	7
第三部分	商务要求	31
第四部分	合同条款（参考格式）	34
第五部分	竞争性磋商响应文件格式	37
第六部分	评标方法及标准	58
第七部分	采购需求	62

温馨提示：购买竞争性磋商文件后，请仔细阅读，特别注意粗体及划线部分，如有疑问请来电咨询。

第一部分 竞争性磋商公告

项目概况：

西乡县河滨小学实验室及数学、科学仪器采购项目的潜在供应商应在西安市浐灞生态区世博大道黄邓小区商业综合楼14号楼5F508获取采购文件，并于2023年4月17日9时30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZYGL-2023-HZ-069

项目名称：西乡县河滨小学实验室及数学、科学仪器采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：573300.00元

采购需求：

合同包1(实验室及数学、科学仪器采购)：

合同包预算金额：573300.00元

合同包最高限价：573300.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
1-1			1 (个)	详见采购文件	573300.00	573300.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自签订合同后 30 个日历日内安装调试验收完毕

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(实验室及数学、科学仪器采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1)、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2)、《部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

(3)、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

(4)、《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185号）；

(5)、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

(6)、《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

(7)、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）；

(8)、《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；

(9)、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；

(10)、其他需要落实的政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(实验室及数学、科学仪器采购)特定资格要求如下：

(1)、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合

法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

(2)、财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具的近两年内任意一年年度财务报告（成立时间至磋商时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或磋商前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）或政府采购信用担保机构出具的投标担保函；

(3)、税收缴纳证明：提供截止至磋商时间前六个月内任意一个月的缴费凭据（依法免税的供应商应提供相关文件证明）；

(4)、社会保障资金缴纳证明：提供截止至磋商时间前六个月内任意一个月的社保缴费凭据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明（依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明）；

(5)、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺（格式自拟，加盖供应商公章）；

(6)、提供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的书面声明（格式自拟，加盖供应商公章）；

(7)、法定代表人或负责人直接参与磋商时需提供身份证原件及复印件加盖公章；

(8)、被授权人参与磋商时需提供法定代表人或负责人授权委托书（附法定代表人或负责人及被授权人身份证复印件及被授权人须提供身份证原件）；

(9)、磋商保证金交纳凭证（保证金交纳凭证复印件加盖公章）；

(10)、本项目不接受联合体磋商。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段磋商或者未划分标段的同一采购项目磋商。违反规定的，其磋商均无效。

三、获取采购文件

时间：2023年4月04日至2023年4月11日，每天上午08:00:00至12:00:00，下午13:00:00至17:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：西安市浐灞生态区世博大道黄邓小区商业综合楼 14 号楼 5F508

方式：现场购买

售价：500 元

四、响应文件提交

截止时间：2023 年 4 月 17 日 9 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：汉中市劳动东路红叶大酒店 8 楼会议室

五、开启

时间：2023 年 4 月 17 日 9 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：汉中市劳动东路红叶大酒店 8 楼会议室

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、他补充事宜

供应商在购买竞争性磋商文件时请携带单位介绍信原件、经办人身份证原件及加盖供应商公章的身份证复印件。（谢绝邮寄）

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：西乡县河滨小学

地址：西乡县城北街道先锋社区三组

联系方式：15319297599

2. 采购代理机构信息

名称：陕西众依项目管理有限公司

地址：西安市浐灞生态区世博大道黄邓小区商业综合楼 14 号楼 5F508

联系方式：18192640071

3. 项目联系方式

项目联系人：程馨

电话：18192640071

第二部分 供应商须知

第一章 供应商须知前附表

序号	内 容	说明与要求
1	采购预算	人民币 573300.00 元整 (磋商报价超出采购预算的, 按无效文件处理。)
2	采购内容	实验室及数学、科学仪器采购
3	采购方式	竞争性磋商
4	联合体磋商	不接受
5	评审方法	综合评分法 (详见磋商文件第六部分)
6	磋商保证金	1、磋商保证金金额: 人民币 <u>壹万元整 (10000.00 元)</u> 。 2、请供应商按规定时间 (2023-4-17 9:30:00 前) 向陕西众依项目管理有限公司提交磋商保证金。 温馨提示: 由于转账当天不一定能够到账, 为避免因保证金未到账或延迟到账而导致磋商响应文件被拒绝, 建议至少提前 1 个工作日到账; 如提交保函, 建议至少提前一个工作日将保函正本送至采购代理机构, 保函须由财政部门认可的政府采购专业担保机构出具。
7	供应商注册登记提醒	根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”, 如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网 (http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库的, 应按要求及时办理注册登记, 并接受财政部门监督管理。
8	是否专门面向中小企业采购	是

9	国家规定的优先、强制采购范围	<p>本项目采购需求中涉及国家规定的强制采购范围内产品，均应按照国家相关要求进行审核。不管竞争性磋商文件是否要求，供应商必须提供相关证明材料；若未提供，供应商自行承担由此带来的后果。优先采购范围内的产品按竞争性磋商文件约定执行。</p>
10	中小企业政策的说明（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）	<p>1、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，对小型和微型企业产品的价格给予3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。</p> <p>2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>3、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p>
11	政府采购信用融资	<p>为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能作用，有效缓解中小企业融资难等问题，根据《关于开展政府采购信用担保试点工作的通知》（财库〔2011〕124号）、《陕西省政府采购信用担保试点工作实施方案（试行）》及《西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）》（市财发〔2014〕167）等相关规定，有融资需求的政府采购中标（成交）供应商，根据自身情况，凭中标通知书、政府采购合同等相关资料，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，申请办理融资贷款服务。</p>

第二章 总则

一、适用范围

本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。

二、名词解释

1、采购人：西乡县河滨小学

2、采购代理机构：陕西众依项目管理有限公司

3、监督管理机构：西乡县财政局

4、供应商：是指响应磋商、参加磋商竞争的法人、其他组织或者自然人。

5、供应商代表：是指参加磋商竞争中代表供应商的法定代表人或者是其被授权人，供应商代表是唯一的。

三、特殊情形

1、特殊情形：指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

2、特殊情形规定

2-1、其他组织：

①、事业单位参加磋商的，应参照本磋商文件给出的磋商响应文件格式制作，其中磋商响应文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

②、分公司参加磋商的，应参照本磋商文件给出的磋商响应文件格式制作，其中磋商响应文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

③、个体户参加磋商的，应参照本磋商文件给出的磋商响应文件格式制作，其中磋商响应文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字；

2-2、自然人：自然人磋商的，应参照本磋商文件给出的磋商响应文件格式制作，其中磋商响应文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加磋商。

第三章 竞争性磋商文件

一、竞争性磋商文件的组成及注意事项

1、竞争性磋商文件是供应商准备竞争性磋商响应文件和参加磋商的依据，同时也是评审的重要依据，具有准法律文件性质。竞争性磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本竞争性磋商文件包括目录中所列共七部分内容。

2、供应商应认真审阅竞争性磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，按照竞争性磋商文件的要求编制竞争性磋商响应文件。在竞争性磋商响应文件中对竞争性磋商文件提出的要求和条件作出实质性响应，按照竞争性磋商文件的要求提交全部资料。若供应商的竞争性磋商响应文件未按竞争性磋商文件要求提交全部资料，或未对竞争性磋商文件作出实质性响应，将被视为无效竞争性磋商响应文件。

3、供应商必须从采购代理机构购买竞争性磋商文件，供应商自行转让或复制竞争性磋商文件视为无效。竞争性磋商文件售后不退，仅作为本次磋商使用。

4、竞争性磋商文件的解释权归采购代理机构，如发现竞争性磋商文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

5、凡因对竞争性磋商文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由供应商自行承担。

二、竞争性磋商文件的澄清和修改

1、采购人可以依法对竞争性磋商文件进行澄清或者修改。

2、采购人在磋商截止时间 5 日前，可以以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有合格的供应商，同时在陕西省政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容均为竞争性磋商文件的组成部分，并对采购人及供应商起约束作用。由于供应商未按要求下载相关文件，或未及时关注更正公告的信息造成的后果，

其责任由供应商自行负责。

3、供应商若对竞争性磋商文件有任何疑问要求澄清,或认为有必要与采购人进行技术交流的,供应商在获取竞争性磋商文件次日起2日内,以书面形式向采购代理机构提出,采购代理机构以书面形式予以答复。

4、无论是采购代理机构主动对竞争性磋商文件进行必要的修改,或根据供应商的要求对竞争性磋商文件做出的澄清,都以书面形式或通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有合格的供应商,供应商在收到文件后,以书面形式给予确认。如供应商未给予书面回复,则视为收到并认可澄清或修改的内容。

5、竞争性磋商文件的澄清或修改内容均以书面形式明确的内容为准。当竞争性磋商文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时,以最后发出的书面文件为准。所有补充文件将作为竞争性磋商文件的组成部分,对所有供应商具有约束力。

6、根据磋商工作进展实际情况,采购人可酌情延长递交竞争性磋商响应文件的截止时间,若延长将另行以书面形式通知各供应商,并在原信息发布媒体上发布更正公告。

第四章 竞争性磋商响应文件

一、供应商的资格、资信证明文件

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定并提供以下证明材料；

1-1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

1-2、财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具的近两年内任意一年年度财务报告（成立时间至磋商时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或磋商前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）或政府采购信用担保机构出具的投标担保函。

1-3、税收缴纳证明：提供截止至磋商时间前六个月内任意一个月的缴费凭据；（依法免税的供应商应提供相关文件证明）。

1-4、社会保障资金缴纳证明：提供截止至磋商时间前六个月内任意一个月的社保缴费凭据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；（依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明）。

1-5、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺；（格式自拟，加盖供应商公章）

1-6、提供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的书面声明。（格式自拟，加盖供应商公章）

2、特定资格条件：

2-1、供应商应授权合法的人员参加磋商全过程，其中法定代表人直接参加磋商的，须出具法人身份证正反面复印件均加盖公章，并与营业执照上信息一

致。法定代表人授权代表参加磋商的，须出具法定代表人授权书及法人身份证正反面复印件均加盖公章和授权代表身份证正反面复印件均加盖公章、授权代表本单位证明（养老保险缴纳证明或劳动合同）；

2-2、磋商保证金交纳凭证；（保证金交纳凭证复印件加盖公章）；

注：以上内容为合格供应商的必备要求，各供应商须在磋商截止时间之前提供上述资格、资信证明文件并与竞争性磋商响应文件同时递交，密封方式与竞争性磋商响应文件一致。同时在竞争性磋商响应文件中附一套加盖供应商公章（鲜章）的复印件，供应商自行承担因以上内容缺项或某项达不到要求的而不得进入评审的后果。欠缺其中任何一项或未按要求封装的，按无效文件处理。供应商须保证资质文件的真实、合法、有效，因资质产生的一切纠纷由供应商承担法律责任。

3、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）为供应商信用信息查询渠道，如果供应商被查实在磋商截止时间前已列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，其磋商为无效。采购代理机构将打印查询记录作为证据留存。

二、竞争性磋商响应文件的组成

1、各供应商应根据竞争性磋商文件要求编制竞争性磋商响应文件。

2、竞争性磋商响应文件包括：竞争性磋商响应文件应由磋商函、磋商报价表、磋商分项报价表、技术响应偏离表、商务响应偏离表、资格资信证明文件和其他文件、资料部分组成。

2-1、磋商函

2-2、磋商报价表

2-3、磋商分项报价表

2-4、技术响应偏离表

2-5、商务响应偏离表

2-6、资格资信证明文件

2-7、竞争性磋商文件要求的其他文件和资料

3、供应商应对竞争性磋商文件的商务和技术要求作出响应，优于和偏离处均须做出注明和说明。

注：商务要求不允许负偏离，技术要求不得出现重大负偏离，否则，将被视为无效竞争性磋商响应文件。

4、各供应商须对以下内容做出承诺：

4-1、必须根据竞争性磋商文件要求进行生产、供货等；

4-2、非经采购人同意，不得将本项目内容进行转包实施，一经发现，立即取消其成交资格，并承担由此引起的一切经济损失；

4-3、接受采购人委托的相关单位对设备内容、质量、进度、实施方案、价款支付与结算审核等的监督和管理。

5、供应商不得以他人名义磋商和串通磋商。

6、竞争性磋商响应文件填写说明

6-1、竞争性磋商响应文件格式：供应商提交的竞争性磋商响应文件应当使用竞争性磋商文件规定的格式编写，供应商认为有必要补充说明的，可根据实际情况扩展装订成册。

6-2、磋商报价表为评审会议上唱价的内容，要求按格式填写。若供应商填写有误，采购代理机构将默认为竞争性磋商文件要求格式。

7、竞争性磋商响应文件的计量单位

竞争性磋商响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

8、磋商报价

8-1、磋商货币: 人民币 单位: 元。

8-2、磋商报价按照报价表内容填写, 并由供应商代表签署。

8-3、磋商报价

磋商报价=货物(含税)+运输费+人工费+售后服务费+保险费+相关伴随费用等。

8-4、供应商须对《采购需求》中任何货物需求和服务要求进行完整报价, 采购代理机构拒绝只对部分货物或服务进行报价的磋商。供应商应在竞争性磋商响应文件中的磋商分项报价表上标明对本次采购拟提供货物和服务的单价和总价。任何有选择的报价将不予接受, 每种货物和服务只允许有一个报价。

8-5、磋商分项报价表上的价格应按下列要求分项填写:

8-5-1、所投货物的设备价;

8-5-2、其他(专用工具价(如果需要使用); 安装调试费用; 货物运至指定地点的运输(含保险)费用; 竞争性磋商文件要求的所有伴随服务的费用; 所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在供应商提交的磋商价格中);

8-5-3、服务所需资料费和服务所需设备费;

8-5-4、竞争性磋商文件要求的所有伴随服务的费用。

注: 供应商根据本须知以上的规定将磋商价分成几部分, 只是为了方便磋商小组对竞争性磋商响应文件进行比较, 但在任何情况下并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。

8-6、备品备件价(根据竞争性磋商文件要求和货物技术状况列出质量保证期内需要的备品备件清单和价格)。

8-7、供应商所报的磋商价在合同执行过程中是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的磋商, 将被认为是非响应性磋商而予以拒

绝。

8-8、最低报价不是成交的唯一依据。

9、磋商期间一切费用自理。

10、磋商有效期

10-1、磋商有效期从提交竞争性磋商响应文件的截止之日起算。竞争性磋商响应文件中承诺的磋商有效期应当不少于竞争性磋商文件中载明的磋商有效期。磋商有效期内供应商撤销竞争性磋商响应文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还磋商保证金。

10-2、本项目磋商有效期为磋商截止时间届满后 90 个日历日。供应商竞争性磋商响应文件中必须载明磋商有效期，竞争性磋商响应文件中载明的磋商有效期可以长于竞争性磋商文件规定的期限，但不得少于竞争性磋商文件规定的期限。否则，其竞争性磋商响应文件将作为无效磋商处理。

10-3、因不可抗力事件，采购人可于磋商有效期届满之前与供应商协商延长磋商有效期。供应商拒绝延长磋商有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给供应商造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。供应商同意延长磋商有效期的，不能修改竞争性磋商响应文件。

10-4、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于磋商有效期届满之前与供应商协商延长磋商有效期。供应商拒绝延长磋商有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给供应商造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。供应商同意延长磋商有效期的，不能修改竞争性磋商响应文件。

11、商务部分

供应商按照竞争性磋商文件要求，对本项目的商务要求作出实质性响应，不得出现负偏离。包含以下内容：

11-1、磋商函；

- 11-2、供应商的资格、资信证明文件；
- 11-3、磋商报价完整、有效；
- 11-4、商务响应偏离表；
- 11-5、采购人列明需要提供的其他文件和资料。

12、技术部分

供应商按照竞争性磋商文件要求，针对本项目的货物或服务要求作出实质性响应，不得出现重大负偏离。包含以下内容：

- 12-1、竞争性磋商文件要求的技术方案和总体建设要求；
- 12-2、技术响应偏离表；
- 12-3、技术响应佐证资料；
- 12-4、供应商认为需要提供的其他文件和资料。

注：技术响应佐证资料可以是生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于文字、图纸、彩页、官网和功能截图、能证明资料来源渠道合法和质量保证完善的文件等），所有证明资料表述必须一致，否则，按未实质性响应竞争性磋商文件要求，将被视为无效文件。

三、磋商保证金的交纳和退付

1、供应商须向采购代理机构递交人民币壹万元整（10000.00元）的磋商保证金，磋商保证金应在磋商截止时间前到账。

招标款项：磋商保证金
收取保证金单位名称：陕西众依项目管理有限公司
开户银行：西安银行纺织城支行
账 号：381011580000304215

2、转账事由：069 西乡县河滨小学实验室及数学、科学仪器采购项目磋商保证金

3、提交磋商保证金后，各供应商须将其保证金交纳凭证复印件（加盖供应

商红章) 附在磋商响应文件中, 否则视为无效磋商。

4、磋商保证金应用人民币, 采用转账、支票, 汇票、本票、保函的任何一种非现金形式支付。(以信用担保函形式交纳保证金, 必须是陕西省财政厅认定的具有开具投标保函资格的单位开具的保函。供应商违约, 开具保函单位承担连带责任)

5、如磋商保证金以保函形式交纳, 供应商须在采购代理机构财务部换取保证金交纳凭证, 并将复印件(加盖供应商红章) 附在磋商响应文件中, 否则视为无效磋商。

6、联合体磋商的, 可以由联合体中的一方或者共同提交磋商保证金, 以一方提交磋商保证金的, 对联合体各方均具有约束力。

7、退还磋商保证金:

7-1、在磋商截止时间前撤回已提交磋商响应文件的供应商的磋商保证金, 将在采购代理机构收到供应商书面撤回通知之日起5个工作日内退还。

7-2、所有未成交供应商的磋商保证金, 将在成交通知书发出后5个工作日内退还。

7-3、成交供应商的磋商保证金, 将在签订合同后5个工作日内执合同予以退还。成交供应商在签订合同后, 应及时将合同送至采购代理机构备案。

7-4、若招标终止, 采购代理机构将在发布招标终止公告后五个工作日内退还磋商保证金。

四、磋商

1、竞争性磋商响应文件的制作、装订及签署

1-1、竞争性磋商响应文件一式四份, 其中正本一份、副本二份和电子文件(U 盘) 一份。正、副本分别各自装订成册, 并加盖骑缝章, 单独密封, 电子版放置“正本”密封袋内。另须提交一份用于资格资信审查的证明文件。

1-2、制作建议：磋商响应文件制作规范、目录清晰、页码标注、对应精准、磋商响应文件胶装成册，不插页抽页。

1-3、竞争性磋商响应文件的签署及规定：供应商必须按照磋商文件的规定和要求在磋商响应文件中指定的页面落款处加盖公章（鲜章）并由供应商代表签字（或盖章），否则将作为无效磋商处理。磋商文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。

1-4、竞争性磋商响应文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须在修改处加盖供应商公章（鲜章）及供应商代表签字或盖章确认。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的竞争性磋商响应文件可能视为无效磋商。

注：供应商自行承担其竞争性磋商响应文件未按竞争性磋商文件的要求制作、装订及签署将被视为无效竞争性磋商响应文件的风险。

2、竞争性磋商响应文件的密封和递交

2-1、竞争性磋商响应文件的密封

磋商时，供应商应自行将竞争性磋商响应文件的正副本各自分装。各标袋上应写明项目名称、编号、供应商名称及“正本”/“副本”/“资格资信证明文件”字样。各封装袋密封完好（封袋不得有破损），加贴封条，并在密封处加盖供应商公章。

2-2、竞争性磋商响应文件的递交

2-2-1、供应商应按规定的时间、地点，于磋商截止时间前递交竞争性磋商响应文件；

2-2-2、采购代理机构仅负责竞争性磋商响应文件的接收（正副本及资格资信证明文件）、密封审查和记录工作；

2-2-3、递交完毕的竞争性磋商响应文件任何人不得擅自拆封、调换和退回；

2-2-4、递交竞争性磋商响应文件截止时间止，若收到的竞争性磋商响应文件少于3家，采购人将报请监督管理机构批准变更采购方式或择日重新组织磋商；

注：逾期送达或者未按照竞争性磋商文件要求密封的竞争性磋商响应文件，将被拒收。

3、竞争性磋商响应文件的补充、修改与撤回：

3-1、供应商在递交竞争性磋商响应文件以后，在规定的磋商截止时间之前，可以以书面形式补充、修改或撤回已递交的竞争性磋商响应文件，并以书面形式通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按竞争性磋商文件要求密封、签署、盖章，并作为竞争性磋商响应文件的组成部分；

3-2、供应商提出修改和撤标要求的，须在磋商截止时间前密封送到采购代理机构，并在封面上加注“修改”或“撤回”字样。采购代理机构影像留存后，将竞争性磋商响应文件（包含纸质及电子版）退还供应商。

3-3、撤回竞争性磋商响应文件应以书面形式由有权人（供应商代表）通知采购代理机构。如采取传真形式撤回磋商，随后必须补充有供应商代表签署的要求撤回磋商的正式文件。以在磋商开始前送达陕西众依项目管理有限公司为准。

3-4、磋商截止时间之后，供应商不得补充、修改竞争性磋商响应文件；

3-5、在磋商截止时间至磋商有效期满之前，供应商不得撤回其竞争性磋商响应文件，否则其磋商保证金将不予退还。

4、竞争性磋商响应文件的审查标准：

4-1、竞争性磋商响应文件中磋商报价表内容与竞争性磋商响应文件中相应内容不一致的，以磋商报价表为准；

4-2、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

4-3、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以磋商报价表的总价为准，并修改单价；

4-4、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;

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力,供应商不确认的,其磋商无效。

5、供应商存在下列情况之一的,磋商无效:

5-1、未按照竞争性磋商文件的规定提交磋商保证金的;

5-2、竞争性磋商响应文件未按竞争性磋商文件要求签署、盖章的;

5-3、不具备竞争性磋商文件中规定的资格要求的;

5-4、报价超过竞争性磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的;

5-5、竞争性磋商响应文件含有采购人不能接受的附加条件的;

5-6、法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形;

5-7、未通过符合性审查的竞争性磋商响应文件。

6、有下列情形之一的,视为供应商串通磋商,其磋商无效:

6-1、不同供应商的竞争性磋商响应文件由同一单位或者个人编制;

6-2、不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜;

6-3、不同供应商的竞争性磋商响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

6-4、不同供应商的竞争性磋商响应文件异常一致或者磋商报价呈规律性差异;

6-5、不同供应商的竞争性磋商响应文件相互混装;

6-6、不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。

第五章 磋商、评审和定标

一、磋商

1、采购代理机构按规定的的时间和地点组织磋商会议，并通知采购人和所有供应商参加。

2、所有参会人员应签名报到，以证明其出席。

3、合格供应商按规定提交合格的竞争性磋商响应文件后到磋商截止时间前如中途要求撤回时，则该竞争性磋商响应文件不予开封，采购代理机构影像留存后，由供应商签字确认并领取本单位的竞争性磋商响应文件（包含纸质及电子版）。

二、磋商程序

1、磋商在竞争性磋商文件规定的的时间和地点公开进行，由采购代理机构主持，邀请采购人、供应商代表参加并签到以证明其出席。供应商未参加磋商的，视同认可磋商结果；

2、磋商时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对磋商活动进行现场监督；

3、磋商时，供应商认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出回避申请，但不得干扰、阻挠磋商工作的正常进行；

4、磋商时，由供应商代表检查各自递交的竞争性磋商响应文件的密封情况；

5、磋商时，供应商对磋商过程和磋商会议记录有疑义，应当场提出，但不得干扰、阻挠磋商工作的正常进行；

6、主持人宣布磋商会议结束后，所有供应商代表应离场，请务必保持通讯工具的畅通（递交竞争性磋商响应文件时填写的联系电话）。如遇磋商小组需要供应商澄清相关事项，请供应商在接到电话后 10 分钟内达到现场。如因自身原

因导致的无法到场，其自行承担相关责任和后果。

7、采购代理机构对磋商过程进行摄像、文字记录，并存档备查。

三、合格供应商资格、资信证明文件审查

1、竞争性磋商响应文件的资格性审查：采购人依据法律法规和竞争性磋商文件的规定，对供应商提供的资格、资信证明文件进行审查，缺少其中一项或某项达不到竞争性磋商文件要求，均视为资格性审查不合格。

2、如果采购人认为供应商的资格证明文件复印件存在疑点，可以要求其现场提供原件进行核查。两者出现不同或在规定的时间内未能及时提供原件，均视为资格性审查不合格。合格的供应商方可进入评标。

四、评审

1、磋商小组的组成：采购代理机构根据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号的规定，依法组建磋商小组。磋商小组专家成员在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，采购人派代表进入磋商小组，并向采购代理机构出具评审代表授权函。磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为3人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。符合情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

2、磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

2-1、磋商响应文件符合性审查：评标委员会依据磋商文件的规定，从磋商响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性内容作出响应。

2-2、要求供应商对磋商响应文件有关事项作出澄清或者说明；

2-3、对磋商响应文件进行比较和评价；

2-4、确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

2-5、向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

2-6、对评标过程及各供应商的商业机密予以保密。

3、评审原则：坚持公平、公正、科学、择优；合理低价；禁止不正当竞争。

4、评审办法

4-1、本次磋商采用综合评分法，即竞争性磋商响应文件满足竞争性磋商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成交候选人的评审方法。

4-2、磋商小组将按照评审办法，对有实质性响应的竞争性磋商响应文件进行评审、比较。

5、评审须知

5-1、凡属于对竞争性磋商响应文件的审查、澄清、比较和评审的有关资料、成交候选人的有关情况以及与评审有关的其他任何情况均应严格保密。

5-2、在竞争性磋商响应文件的评审和比较、成交人的确定以及合同的签订过程中，供应商向磋商小组施加压力的任何行为，都将会导致其磋商被拒绝。

5-3、为了有助于竞争性磋商响应文件的审查、评价和比较，磋商小组可要求供应商对竞争性磋商响应文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明。供应商应采用书面形式进行澄清或说明，并不得超出竞争性磋商响应文件的范围或改变竞争性磋商响应文件的实质性内容。但不得寻求或建议对磋商价格和竞争性磋商响应文件的实质进行变更。

5-4、所有符合资格的供应商的竞争性磋商响应文件不予退还（含纸质及电子版文件）。

6、评审工作程序及内容：

6-1、磋商小组对符合资格的供应商的竞争性磋商响应文件进行符合性审查，以确定其是否满足竞争性磋商响应文件的实质性要求。

竞争性磋商响应文件**符合性审查内容**：对竞争性磋商响应文件的有效性，完整性和对竞争性磋商文件的响应程度进行审查，包括商务符合性和技术符合性审查。竞争性磋商响应文件满足竞争性磋商文件的实质性要求，无显著的差异或保留。其内容包括并不局限以下部分：

6-1-1 交货期是否完全响应；

6-1-2 付款方式是否完全响应；

6-1-3 磋商响应文件的数量是否合格；

6-1-4 磋商响应文件有效期是否合格；

6-1-5 磋商响应文件的签字盖章是否合格。

6-1-6 技术要求是否出现重大负偏离。

6-1-7 商务条款与技术要求是否出现缺项漏项。

6-1-8 是否出现不确定技术要求、覆盖范围或参数模糊项。

6-2、评标委员会评审内容：

6-2-1、商务部分评审内容：包括磋商报价完整、合理、有效、分析报价构成的合理性（分项报价表）、交货地点、交货期限、付款方式、质量保证和售后服务承诺及措施、经营信誉、对竞争性磋商文件的响应等商务评审内容。

6-2-2、技术部分评审内容：包括所投产品的设计、制造、技术方案质量保证及措施、所报内容的先进性、安全性和可靠性，可维护性，技术要求偏离等技术评审内容。

6-3、经资格性和符合性评审后，在磋商小组及监督管理机构代表的监督下，由采购代理机构工作人员宣读通过审查的供应商的正本中的磋商报价表内容，并做记录。如宣读的“磋商报价表”上的内容错误，经磋商小组成员及监督人员核

实后，当场予以更正并签字确认唱价内容（注：磋商响应文件正本中的“磋商报价表”视为第一轮报价）。

6-5、磋商：采取背对背的磋商采购方式。即磋商小组所有成员集中与各供应商分别进行一对一、面对面的磋商。

6-6、澄清及承诺：对于竞争性磋商响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由供应商代表签字。供应商的澄清、说明或者更正不得超出竞争性磋商响应文件的范围或者改变竞争性磋商响应文件的实质性内容。

6-6、通过符合性审查、磋商、澄清及承诺等程序且实质性响应磋商文件的各供应商，才有再次报价的机会。本次磋商会议至少进行两轮报价（注：“磋商报价表”视为第一轮报价），磋商小组按其最终承诺和最终报价内容，进行综合评比并排序。

6-7、比较与评价：磋商小组应当按照竞争性磋商文件中规定的评审方法和标准，对提交了最终承诺和最终报价的竞争性磋商响应文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6-8、磋商小组认为供应商的最终报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，会要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组会将其作为无效磋商处理。

6-9、推荐成交候选人名单：磋商小组按其最终承诺和最终报价，进行综合评分，评审结果按评审后得分由高到低顺序推荐 2 名或者 3 名供应商。得分相同的，按最后报价由低到高顺序推荐；评审得分且最后报价相同的，按照服务指标优劣顺序推荐。

6-10、编写评审报告：磋商小组根据全体磋商小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写评审报告。

6-11、采购代理机构在整个评审工作结束后，将把售标、磋商、评审及推荐成交全过程的情况以书面形式（评审报告）报送采购人审核，同时报监督管理机构审核备案。

7、评审过程的保密性

7-1、评审在严格保密的情况下进行，有关人员对于评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

7-2、磋商小组成员名单在评审结果公告前应当保密。

五、定标

1、磋商小组依据评审办法，对竞争性磋商响应文件进行评审、澄清、比较等程序后，在竞争性磋商响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求前提下进行综合评审，向采购人提出书面评审报告并推荐合格的成交候选人。

2、采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内，在评审报告确定的成交候选人名单中按顺序确定成交供应商。成交候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照磋商文件规定的方式确定成交供应商；磋商文件未规定的，采取随机抽取的方式确定，并向采购代理机构出具《成交复函》。

3、在磋商有效期内，采购代理机构自接到采购人的“成交复函”之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网上进行公告成交结果，并同时向成交供应商发出成交通知书。公告期限为1个工作日。其他供应商若有异议，按《中华人民共和国政府采购法》第52条执行。

第六章 合同签订

一、合同授予

1、成交通知书是合同的重要组成部分。竞争性磋商文件、成交供应商的竞争性磋商响应文件及评审过程中有关的澄清文件均作为合同附件。

2、成交后，成交供应商应按照合同约定履行义务，完成磋商项目的供货，经采购人同意，成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为成交项目的部分非主体、非关键性工作。接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

3、采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交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金额的百分之十(10%)。

二、签订合同

1、自成交通知书发出后（30）个日历日内，成交供应商应按竞争性磋商文件的要求及时与采购人签订合同。

2、成交供应商因自身原因无法与采购人签订供货合同，或未能按照规定的时间与采购人签订合同，则采购人将废除授标。给采购人造成损失的，还应当对损失部分予以赔偿，并依法承担相应法律责任。

3、成交供应商因不可抗力不能履行政府采购合同的，采购人可以与第二成交候选人签订政府采购合同，或者重新组织磋商活动。因自身原因拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的磋商活动。

第七章 其他

一、磋商代理服务费用

1、成交供应商在领取成交通知书前，须向采购代理机构支付成交服务费。

2、成交服务费的收取：参照国家计委 2002 年颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）、国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务费收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）及《调整后的招标代理服务收费标准》（发改价格〔2011〕534 号）的规定，由成交供应商在领取成交通知书时向陕西众依项目管理有限公司交纳磋商代理服务费。

3、成交供应商服务费交纳信息

招标款项：标书费、磋商服务费

银行户名：陕西众依项目管理有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司西安浐灞商务中心支行

账 号：3700052609100282978

注：磋商服务费应采用转账、现金形式缴纳，不得用磋商保证金冲抵

二、质疑与投诉

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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《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》和《陕西省财政厅关于规范政府采购供应商投诉有关问题的通知》等的相关规定办理。

1、质疑

1-1、供应商认为磋商文件、磋商过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

1-2、接收质疑函的方式：供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料；

1-3、接收质疑函的联系方式

1-3-1、联系部门：陕西众依项目管理有限公司招标部

1-3-2、联系电话：18192640071

1-3-3、联系地址：西安市浐灞生态区世博大道黄邓小区商业综合楼 14 号楼 5F508

2、投诉

供应商认为本次磋商采购活动违反法律、法规和规章制度的，有权向有关行政监督机构投诉。

三、其他

1、如果发生下列情况，采购人和采购代理机构将报请监督管理机构批准变更采购方式或重新组织采购：

1-1、因重大变故，采购任务取消的；

1-2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

1-3、符合专业条件的供应商或者对竞争性磋商文件实质响应的供应商不足三家的；

1-4、所有供应商的报价均超出采购预算限额，采购人不能支付的。

2、拒绝商业贿赂

2-1、遵照陕西省财政厅的规定，采购方、采购代理机构、供应商和评审专家在磋商活动中，都要签订相应的《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》，并对违反承诺的行为承担全部责任。

2-2、竞争性磋商响应文件中必须填写一份《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（附件），并保证竞争性磋商响应文件正、副本中一致。

第三部分 商务要求

一、交货期限及地点

- 1、交货期:自签订合同后 30 个日历日内安装调试验收完毕;
- 2、交货地点:西乡县河滨小学院内指定地点。

二、付款方式

- 1、货物全部运到采购人指定地方,安装、调试完毕并经终验合格后,分三次付款三年内付清全部款项。

三、质量保证

- 1、质保期为终验合格后 12 个月。(参数中有具体要求的,按参数要求提供质保)。供应商承诺的质保时间超过竞争性磋商文件要求的,按其承诺时间质保。
- 2、成交供应商承诺的质保期起始时间为终验合格之日。
- 3、所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有产品必须是未使用过的新产品,质量优良、渠道正当,配置合理。
- 4、在质保期内,如果发现货物的质量、规格、技术参数等存在与竞争性磋商文件有任何一项不符,采购人应在最短时间内,以书面形式向中标单位提出索赔。同时通告招标代理机构。

四、合同实施

- 1、供应商应在合同签订后 7 个日历日内安排人员与使用单位就送货、安装、调试等工作进行安排、部署。
- 2、若未能在交货期内完成合同规定的义务,由此对采购人造成的延误和一切损失,由成交供应商承担和赔偿。

五、运输、施工

- 1、 供应商负责产品的运输、安装等
- 2、 选择运输风险小、运费低、距离短的运输路线。
- 3、 运输方式：公路或铁路
- 4、 运杂费一次包死在总价内，包括生产厂商到施工现场所需的装卸、运输（含保险费）、现场保管费、二次倒运费等费用。
- 5、 服务承诺：供应商应遵照国家规范规定的技术服务内容及要求作出明确承诺。

六、验收

- 1、 项目验收分初验和终验：

初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

终验：所有货物(设备)调试完毕，正常使用 15 个日历日后，由采购人、使用单位进行终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

2、 验收不合格的成交供应商，必须在接到通知后 7 个日历日内进行整改，确保项目通过验收。如接到通知后 7 个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。采购代理机构将把成交资格授予评审排序下一名的成交供应商。

- 3、 验收依据（包括但不限于）：

3-3-1、合同文本及合同补充文件（条款）；

3-3-2、生产厂家相关佐证资料；

3-3-3、竞争性磋商文件；

3-3-4、成交供应商的竞争性磋商响应文件及磋商澄清函（如果有须提供）；

3-3-5、合同货物清单。

七、违约责任

- 1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。
- 2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对供方违约行为进行追究，同时按《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行处罚。

第四部分 合同条款 (参考格式)

(参考合同)

政府采购合同

合同编号:

采购项目名称: _____

采购内容: _____

采购人: _____

成交人: _____

签署日期: _____

合 同 书

_____ (采购人) 的 _____ (采购项目名称) 中所需 _____ (采购人采购内容) 经 _____ 陕西众依项目管理有限公司以 _____ 号磋商文件, 进行竞争性磋商。经评审委员会评审并经采购人确定: (成交人名称) 为成交人。采购人与成交人协商一致, 同意按照下列条款, 签订本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应当认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。为便于解释, 组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 成交通知书
- c. 合同特殊条款
- d. 合同一般条款
- e. 磋商响应文件(含澄清文件)
- f. 磋商文件其他内容(含磋商文件补充通知)

2、采购内容

采购内容: _____

3、合同总价

本合同总价: _____。

4、付款方式

本合同的付款方式为: _____。

5、本合同的完成时间和地点

时间: _____

地点: 用户指定地点

6、合同的生效

本合同经双方各自的授权代表签署、加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

采购人: _____

成交人: _____

名称: (印章) _____

名称: (印章) _____

_____年_____月_____日

_____年_____月_____日

授权代表(签字): _____

授权代表(签字): _____

地址: _____

地址: _____

邮政编码: _____

邮政编码: _____

电话: _____

电话: _____

开户银行: _____

开户银行: _____

帐号: _____

帐号: _____

第五部分 竞争性磋商响应文件格式

竞争性磋商响应文件编制说明

1、陕西众依项目管理有限公司提供的竞争性磋商响应文件格式，起到样式作用，编制竞争性磋商响应文件前，请仔细阅读竞争性磋商文件，理解文件中的每一项要求。

2、竞争性磋商响应文件的编制应按照竞争性磋商文件所列目录有格式要求的从其要求提供的内容，做出逐一明确的答复；无格式要求的可自拟；供应商认为有必要，还可以做其它补充说明。

3、全部编制完成，按规定分别装订成册。

政府采购项目

项目编号：ZYGL-2023-HZ-069

西乡县河滨小学实验室及数学、科学仪器采购项目

竞争性磋商响应文件

供 应 商： _____

采购代理机构： _____

时 间： _____

目 录

1. 磋商函（格式）
2. 磋商报价表（格式）
3. 磋商分项报价表（格式）
4. 技术响应偏离表（格式）
5. 商务响应偏离表（格式）
6. 资格、资信证明文件（格式）
7. 供应商基本情况表（格式）
8. 2021年4月至今同类业绩（格式）
9. 供应商本项目管理、技术、服务人员情况表（格式）
10. 技术方案
11. 厂家证明资料
12. 售后服务（格式）
13. 供应商认为有必要说明的事宜
14. 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书（格式）
15. 磋商声明书（格式）
16. 小微企业声明函（格式）
17. 残疾人福利性单位声明函（格式）

1. 磋商函（格式）

磋商函

致：陕西众依项目管理有限公司

根据贵单位_____（采购项目名称）_____项目（项目编号）的磋商公告，我方代表_____（姓名、职务）_____经正式授权并代表_____（供应商名称）就该项目进行磋商。

在此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

- 1、我方提交的磋商响应文件一式四份，正本一份，副本二份，电子文件（U盘）一份。另资格资信证明文件一份。
- 2、我方已详细审查全部竞争性磋商文件，完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解质疑的权力。
- 3、我方完全理解并同意竞争性磋商文件中有关没收磋商保证金拒绝磋商的条款。
- 4、我方同意按照要求提供磋商有关的一切数据或资料。
- 5、我方将按竞争性磋商文件的规定履行合同责任和义务。
- 6、我方完全理解最低报价不是成交的唯一条件，采购人有权选择质优价廉的服务。
- 7、我方同意按竞争性磋商文件规定，遵守贵方有关磋商的各项规定。
- 8、若我方成交，我方保证按有关规定向贵方支付磋商服务费。
- 9、磋商有效期为自磋商之日起 _____个日历日。
- 10、所有关于本项目的函电，请按下列地址联系：

供应商名称 (公章): _____

详细地址: _____

邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____

电 子 邮 件: _____

开 户 银 行: _____

账 号: _____

供应商代表签字 (或盖章): _____

联系电话/手机: _____

_____年____月____日

2. 磋商报价表（格式）

磋商报价表

供应商名称：_____

项目编号	磋商报价 (人民币:元)	交货期 (日历日)	质保期 (月)	备注
	总计（大写）：			

注：1、报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备价（含税）、运输费、安装费、培训费、产品辅材费、售后服务费、保险费、相关伴随费用等磋商文件规定的其它费用；

2、“磋商报价表” 应按磋商总价以包为单位填写，应保证竞争性磋商响应文件的正、副本中有此表且一致，如有遗漏，将视为无效磋商；

3、此表中任何信息与竞争性磋商文件其他处不一致的，以用于唱标的“磋商报价表”为准；

4、报价精确到元。

供应商代表签字（或盖章）：_____（供应商单位公章）

日期：_____

3. 磋商分项报价表（格式）

磋商分项报价表

供应商名称：_____

项目编号：_____

序号	产品名称	规格型号	制造厂家	单位	数量	单价 (人民币元)	总价 (人民币元)	备注
	其他							
分项报价合计大写（人民币元）：							¥：	

注：1、本表应按“磋商分项报价表”规定的要求填写，详细报出磋商总价的各个组成部分的报价，否则作无效竞争性磋商响应文件处理。如是进口设备，在“备注”中标明“进口”。竞争性磋商文件未明确“允许进口”的，供应商以进口产品进行磋商时，将视为无效磋商。

2、“磋商分项报价表”各分项报价合计应当与“磋商报价表”报价合计相等。

3、“磋商分项报价表”为多页的，每页均须由供应商代表签字（或盖章）并盖供应商印章。

4、供应商在本表中必须详细注明所投产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效竞争性磋商响应文件的风险。

5、根据实际情况可对具体附属服务项目进行说明。

供应商代表签字（或盖章）：_____（供应商单位公章）

日期：_____

6. 资格、资信证明文件（格式）

6-1. 供应商资格、资信证明文件及其他资格、资信性和类似效力要求的相关证明材料

注：供应商应按竞争性磋商文件第二部分相关要求提供材料，有格式要求的从其要求（后附格式），无格式要求的可自拟。

6-2. 法定代表人授权委托书（格式）

6-2-1. 法定代表人证明书

致：陕西众依项目管理有限公司			
项目名称			
文件编号			
权 限	办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
有效期	自提交投标文件的截止之日起_____个日历日		
企 业 信 息	企 业 名 称		
	法 定 地 址		
	营 业 执 照 注 册 证 号		
	工 商 登 记 机 关		
	网 址		
法 定 代 表 人	姓 名		性 别
	职 务		联 系 电 话
	传 真		
	通 讯 地 址		
法定代表人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 （粘贴处）			
法定代表人签字或盖章：			

供应商名称：_____（供应商单位公章）

日期：_____

6-2-2. 法定代表人授权书

致：陕西众依项目管理有限公司			
被授 权项 目与 内容	项目名称		
	文件编号		
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。	
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。	
	授权期限	本授权书自提交投标文件的截止之日起_____个日历日	
企业信息	企业名称		
	法定地址		
	营业执照注册证号		
法定代表人	姓名		性 别
	职务		手机号码
被授权人	姓名		性 别
	职务		手机号码
通讯地址			
法定代表人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		被授权人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)	
法定代表人签字或盖章：		被授权人签字或盖章：	

供应商名称： _____ (供应商单位公章)

日期： _____

7. 供应商基本情况表（格式）

供应商基本情况表

供应商名称：_____

项目编号：_____

供应商名称					
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		其中	项目经理		
营业执照号			高级职称人员		
注册资金			中级职称人员		
开户银行			初级职称人员		
账号			技工		
经营范围					
备注					

供应商法定代表人签字（或盖章）：_____（供应商单位公章）日期：_____

8. 2021 年 4 月至今同类业绩（格式）

8-1. 同类业绩一览表（格式）

同类业绩一览表

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	是否通过验收	备注

8-2. 供应商所列业绩须提供有关书面证明材料

9. 供应商本项目管理、技术、服务人员情况表（格式）

供应商本项目管理、技术、服务人员情况表

供应商名称：_____

项目编号：_____

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员				
技 术 人 员				
售 后 服 务 人 员				

注：1、供应商应按竞争性磋商文件要求提供为本项目服务及售后工作人员相关证明材料，便于磋商小组会予以综合评定。

2、供应商自行承担因资料不齐而导致在评审时被扣分的风险。

供应商代表签字（或盖章）：_____（供应商单位公章） 日期：_____

10. 技术方案

注：供应商应按竞争性磋商文件要求提供详细完整的技术方案，格式自拟

11. 厂家证明资料

注：供应商应按竞争性磋商文件要求提供材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的可自拟。

12. 售后服务

注：供应商应按竞争性磋商文件要求提供售后服务材料，有格式要求的从其要求（后附格式），无格式要求的可自拟。

售后服务机构（格式）

供应商在陕西省境内若有售后服务机构，则应提供售后服务机构证明材料或与合作方的协议书，这些服务中心和特约维修服务点的名称、地址、电话、联系人应在竞争性磋商响应文件中一一列出。

服务机构名称	所在地	联系人	联系电话	地址

采购人将核实成交供应商承诺的服务机构，如果不属实，则从扣除合同总额的2%作为违约处罚。

13. 供应商认为有必要说明的事宜

注：供应商可根据竞争性磋商文件要求结合自身经验自拟。

14. 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书（格式）

陕西省政府采购供应商 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段低毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构磋商要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字或盖章）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

年 月 日

15. 磋商声明书（格式）

磋商声明书

致 _____（采购代理机构名称）：

我单位作为本次采购项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重声明如下：

一、完全接受和满足本项目竞争性磋商文件中规定的实质性要求，如对竞争性磋商文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对竞争性磋商文件有异议的同时又参加磋商以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次磋商采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、参加本次磋商采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、竞争性磋商响应文件中提供的能够给予采购人带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

五、如本项目评审过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为成交后将要提供的成交产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合竞争性磋商文件要求导致未能成交的，我单位愿意承担相应不利后果。

本单位对上述声明的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

供应商法定代表人签字（或盖章）： _____（供应商单位公章）日期： _____

16. 中小企业声明函（格式）

中小企业声明函（货物类）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

备注：

1、投标人认为其为小型或微型企业的应提交本声明函。如有虚假，将依

法承担相应责任。根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条及《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》陕财办采〔2018〕11号第四条的相关规定：供应商“提供虚假材料谋取中标、成交的”，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由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，同时纳入黑名单系统。

2、填写前请认真阅读工业和信息化部、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分标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）和《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）相关规定。在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

4、投标人非中小微企业，投标文件可不提供(或不填写)此页内容。

17. 残疾人福利性单位声明函（格式）

残疾人福利性单位声明函

致：陕西众依项目管理有限公司

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期：_____

注：

- 1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- 2、供应商为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标方法及标准

- 1 本项目采用综合评分法，总分为 100 分，具体评分方法如下：
- 2 综合评分法：即在满足磋商文件全部实质性要求前提下，按照评审因素的量化指标，以评审总得分由高到低顺序推荐成交候选人。（本项目不保证最低价成交）具体评审因素和分值如下。

3 评审分值

序号	评审因素与分值	价格权值%	评分标准	说明
1	磋商报价 (30 分)	30%	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格权值×100</p>	
2	技术水平 (25 分)	25%	<p>供应商所投产品内容齐全，产品选型符合竞争性磋商文件要求，数量准确无缺漏项，能按要求响应技术要求中的产品形态、产品性能、功能，产品技术参数清楚、明确，根据产品优劣情况进行综合评定：</p> <p>产品技术先进、性能优异、质量及安全性可靠计 11-15 分；产品技术、性能、质量及安全性一般计 6-10 分；产品技术、性能、质量及安全性较差计 1-5 分。未提供的不计分。</p> <p>2、根据所投产品的环保性、耐用性、</p>	<p>1、投标人需尽可能多的提供相关的技术、功能证明材料(包括但不限于测试报告、产品彩页、检测报告、相关的功能界面截图等)予以佐证技术参数响应情况,如因</p>

			安全可靠、使用性能, 所提供的产品参数说明、工艺流程等技术资料进行横向对比: 技术资料完整充分、条理清晰明确, 逻辑性强, 计 7-10 分; 技术资料基本完整、条理较清晰明确, 逻辑性一般, 计 4-6 分; 技术资料条理不清晰, 逻辑性差的, 计 1-3 分。未提供的不计分。	未提供相关证明材料自行承担技术参数被视为负偏离的风险。
3	环保节能产品 (3 分)	3%	供应商所投产品为节能、环保、环境标志产品品目中的产品, 符合磋商文件要求的, 可优先采购并根据其占磋商报价总金额的百分比计算得分, 计算公式为: 得分 = (节能、环保、环境标志产品清单中的产品报价 / 磋商报价) × 3	
4	履约能力 (7 分)	7%	1、提供针对本项目的实施方案, 根据投入的实施团队, 财力调配、运输派送和项目实施时间进度情况等方面进行综合评分, 方案详实充分, 针对性强的计 4-7 分; 方案内容充分, 但针对性不强的计 1-3 分; 方案内容叙述简单但是无针对性的不计分。	
5	质量保证 (15 分)	15%	1、产品、原材料供货均为全新产品且货物货源渠道正规, 质量保证完善, 无劣质、假冒、瑕疵产品。符合国内相关标准, 并能提供产品来源渠道合法和质量保证完善的证明材料, 根据响应程度优良计 6-8 分, 一般计 3-5 分, 差的计 1-2 分, 未提供者不计分。	2、投标人需尽可能多的提供针对本项目的相关产品来源证明材料(包括但不限于厂家授权书、销售合

			<p>2、供应商提供针对本项目具体可行的质量保证措施方案及能够保质保量完成本次项目的服务承诺。方案详细具体、切实可行，服务承诺非常明确计 5-7 分；方案简要，基本可行，服务承诺基本明确计 3-4 分；方案粗略，可行性差，服务承诺不明确计 1-2 分，未提供者不计分。</p>	同、厂家售后服务承诺函等)
6	售后服务及培训计划 (15 分)	15%	<p>1、提供完整的售后服务方案，对拟投入售后服务人员配置情况、响应产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、项目交付采购人后出现故障的响应时间、解决故障时间、补救措施等因素进行横向比较，方案详细具体、切实可行计 6-8 分；方案简要，基本可行计 3-5 分；方案粗略，可行性差计 1-2 分。未提供的不计分。</p> <p>2、提供针对本项目完整可行的技术培训方案培训计划，方案内容考虑到本项目需求、明确重点且合理可行，针对性强计 5-7 分；制定方案内容充实，但针对性不强的计 3-4 分；制定方案内容叙述简单且无针对性的计 1-2 分，未提供的不计分。</p>	
7	业绩 (5 分)	5%	<p>提供 2021 年 4 月至今同类业绩，每提供 1 份计 1 分，最高计 5 分。</p> <p>注：附合同关键页（含签订合同双方单位名称、合同项目名称、供货产品（服务）目录及签订合同双方的落款盖章、签</p>	

			订日期的关键页) 复印件作为同类业绩评审资料, 资料不全不得分。	
--	--	--	----------------------------------	--

4 评审程序

评审委员会应依照磋商文件的要求和规定, 采用分步评审, 首先对供应商的磋商资格进行审查, 然后对磋商文件进行符合性审查。资格性审查不通过的, 不进入符合性审查, 符合性审查不通过的供应商, 将不再进入下一阶段的评审。审查均合格的磋商文件进行详细评审。

5 汇总得分

评标委员会成员独立评分, 按评审后综合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, 比较技术得分, 此技术得分高者排在前; 评委评分超过得分界限或未按照本办法规定时, 该评委的该项评分作废, 不计入汇总; 数字均保留二位小数, 第三位“四舍五入”。评审过程中, 若出现本办法以外的特殊情况时, 将暂停评标, 有关情况待评标委员会确定后, 再行评定。

第七部分 采购需求

序号	设备名称	技术要求	数量	单位
实验室 1、2				
1	教师演示台	<p>规格：约 2800*700*850mm</p> <p>1、台面要求：台面采用环保 E1 级高能板台面板的正反两面及水槽内壁均具备耐酸碱，耐腐蚀，整体防水之性能。</p> <p>2、台面的各项功能检测须达到如下要求：</p> <p>1)、耐有机溶液均通过国家化学建筑材料测试中心检测：硫酸（98%）、盐酸（37%）、硝酸（65%）、乙酸（99%）、磷酸（85%）等不低于 36 项化学试剂检测，检测结果达到 \geq 5 级标准。</p> <p>2) 通过国家化学建筑材料测试中心检测，提供耐沸水性能、耐香烟灼烧性能、抗拉强度、弯曲强度等不低于 15 项物理性能检测。3) 通过国家重点实验室检测（检测方法：气候箱法），执行国家强制性标准 GB18580-2017《室内装饰材料 人造板及其制品中甲醛释放量》，甲醛释放量小于等于 0.005mg/m³，达到环保 E1 级标准；</p> <p>4) 通过国家认可的第三方有资质的检测机构检测，检测项目有内照射指数 $IRa \leq 1.0$ 和外照射指数 $Iy \leq 1.3$（检测依据 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》）5) 通过权威机构检测，按照国家标准《建筑产品和家具的挥发性有机化合物的测定排放实验室法（ISO</p>	2	张

16000-9-2006)》检测,要求总挥发性有机物(苯、二甲苯和TVOC)的释放率 $<2\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$,
6)通过权威检测机构SGS检测,检测方法:ASTM G21-15合成高分子材料防霉性测定,检测真菌有巴西曲霉(黑曲霉)、绿色木霉(绿色胶霉)7)通过权威检测机构SGS检测,检测方法:JISZ2801:2010抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果测定),检测菌种有大肠杆菌、金黄色葡萄球菌;
8)、通过国家认可的有资质的第三方检测机构检测,检测依据:JC/T1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》,甲醛净化效率 $\geq 30\%$ 。
备注;需提供相关的证明文件

3、结构:

(1)讲台右侧是PPR水封式化验水槽和铜质镀铬三联水嘴

(2)讲台中间部分是讲课演示部分,并设抽屉式结构,抽屉内置教师演示实验电源,具有以下功能:

a、可以控制全室风量风速装置,控制6#离心调速电机。

b、教师自用实验安全电源。

c、控制全室各学生桌交直流实验安全电源。

4、桌腿:铝木结构;铝合金材料厚度(立管) $\geq 1.2\text{mm}$,圆管直径 $\geq 50\text{mm}$,方管约 $32\times 32\text{mm}$,组装接缝严密,连接牢固,无松动现象。

2	学生实验桌	<p>规格：约 2800*600*750mm，2、台面要求：$\geq 12\text{mm}$ 超亚肤感桌面，，表面采用生物抗菌型净化膜高温压贴。性能：不溶于水、B1 级阻燃、户外不变形、抗冲击、耐腐蚀。功能要求：①可以去除空气中的甲醛等有毒有害物质；②表面抑菌杀毒。</p> <p>(2) 台体框架：采用模具成型的铝合金型材制作，铝合金型材的壁厚不小于 1.2mm。框架的立柱为圆管，框架的横梁为方管，通过 ABS 或金属连接件组装而成，保证组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。采用圆管立柱，其外径不小于 50mm；铝合金型材带凹槽，槽的宽度、深度与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。</p> <p>(3) 台体衬板：用厚度为 $16\text{mm} \pm 0.3\text{mm}$、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，外漏截面采用 1.5mm 厚塑制优质封边条机械封边；甲醛释放限量指标符合 GB18580 的要求。</p>	24	张
3	学生凳	<p>约 400mm*300mm*400mm 采用实木颗粒板；面板厚度$\geq 2.5\text{cm}$，25*25 方管，厚度$\geq 1.0\text{mm}$，结构牢固，长期使用也不会出现摇晃松散现象；确保凳子牢固耐用. 金属部分表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。凳子腿底部配有橡胶垫。</p>	92	个
4	实验光源灯	$\geq 30\text{W}$ 日光灯	48	个

5	水槽及龙头	PP-R 水封式水槽或陶瓷水槽，尺寸约 390mm×290mm×180mm，采用≥5mm 厚高密度 PP-R 一体成型水槽，具有较强的耐腐蚀性。并且水槽装有水封式结构，可防止废水产生气体返回，便于过滤颗粒，防溅铜质镀铬三联快开水嘴	26	套
6	学生电源	<p>采用防尘盒按装在实验台面上或书包斗中间，翻转式，箱体由二组工程 ABS 塑料模具一次成型，设有交流 220V 国标插座 1 个，数字显示表 1 只。</p> <p>1、采用智能化数字化调节、设置、切换交/直流电压、电流的输出，数码显示交直流电压电流，学生既能独立操作，也能被教师控制。</p> <p>2、低压直流可调电源电压为 0V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A，分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能，且数码管数字闪烁提示。如有异常，会自动上报到主机。</p> <p>3、低压交流可调电源 1V-18V/3A、19V-30V/2A，分辨率为 1V。分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能，且数码管数字闪烁提示。如有异常，会自动上报到主机。</p> <p>4、学生电源被教师控制及锁定后，学生不能自主操作。老师可以通过移动终端设备或专用遥控设备了解学生的实验情况，并可对任意学生实验电压进行修改。</p> <p>5、支持通过 RS232 串口对设备的出厂参数进行设置，实时电压、电流、异常等实验情况可通过 RF2.4G 通讯功能采集给老师。</p> <p>6、学生可以通过电子举手管理功能获取优先提问解决问题。</p>	48	个
7	教师电源	<p>实验室智能主控</p> <p>符合教育部最新标准的安全总电源 主控电源箱体采用金属材料制成，表面磷化喷塑防护</p>	2	个

	<p>处理，采用自动翻转升降控制系统。电源主控台需与教师演示台一体化，密码开机管理功能，采用≥ 10.4寸彩色液晶触摸屏，电源主控台需与教师演示台一体化。</p> <ol style="list-style-type: none">1、教师电源具有手机远程控制及指纹开机功能，指纹开机具备语音录入提示功能，开机具有语音讲解播报说明功能，操作还具有播报数字功能。2、人性化全触控界面，直观操作，显示多媒体教室图片、windows 界面图片，画面清晰，在各个界面上显示时钟。3、触摸屏输入功能指示、密码开机、有教师自由设置定时关机，在获得权限后可任意修改密码和定时关机；关机时间设定后没完成实验不允许关机。4、在触摸界面上通过数字键盘可选取控制学生低压交直流电源；手持液晶屏遥控器控制教师学生低压电源，满足教学用电需求。5、通过数字键盘，直接选取并可远程锁定控制学生低压交流电源，交流电源 0-36V 电压，分辨率为 1V，电流 0-5A。具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载点则自动保护、电流低于过载点则自动恢复至设定值。通过数字键盘，直接选取并可远程锁定控制学生直流稳压电源，直流 0-36V 电压，分辨率为 0.1V，电流 0-3A。6、控制大电流输出。短时输出电流值为 40A，8 秒自动关断，同时具 8 秒倒计时钟显示。7、系统具备漏电保护功能，分 4 组向学生实验桌输出交流 220V 电源控制，分四组控制学生低压电源，学生插座跟低压要分双 4 组控制，并具备过载和短路保护功能。	
--	--	--

8	电线	七蕊铜线，设过载保护功能，漏电保护开关	2	盘
实验室 3				
9	教师演示台	<p>规格：约 2800*700*850mm</p> <p>1、台面要求：台面采用环保 E1 级高能板，通体厚度为$\geq 25\text{mm}$，板材表面为生物抗菌型净化膜压贴，台面板的正反两面及水槽内壁均具备耐酸碱，耐腐蚀，整体防水之性能。</p> <p>2、台面的各项功能检测须达到如下要求：</p> <p>1)、耐有机溶液均通过国家化学建筑材料测试中心检测：硫酸（98%）、盐酸（37%）、硝酸（65%）、乙酸（99%）、磷酸（85%）等不低于 36 项化学试剂检测，检测结果达到≥ 5 级标准；</p> <p>2) 通过国家化学建筑材料测试中心检测，提供耐沸水性能、耐香烟灼烧性能、抗拉强度、弯曲强度等不低于 15 项物理性能检测；</p> <p>3) 通过国家重点实验室检测（检测方法：气候箱法），执行国家强制性标准 GB18580-2017《室内装饰材料 人造板及其制品中甲醛释放量》，甲醛释放量小于等于 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$，达到环保 E1 级标准；</p> <p>4) 通过国家认可的第三方有资质的检测机构检测，检测项目有内照射指数 $\text{IRa} \leq 1.0$ 和外照射指数 $\text{Iy} \leq 1.3$（检测依据 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》）；</p> <p>5) 通过权威机构检测，按照国家标准《建筑产品和家具的挥发性有机化合物的测定排放</p>	1	张

	<p>试验室法（ISO 16000-9-2006）》检测,要求总挥发性有机物（苯、二甲苯和 TVOC）的释放率$<2\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$；</p> <p>6) 通过权威检测机构 SGS 检测，检测方法：ASTM G21-15 合成高分子材料防霉性测定，检测真菌有巴西曲霉（黑曲霉）、绿色木霉（绿色胶霉）；</p> <p>7) 通过权威检测机构 SGS 检测，检测方法：JISZ2801:2010 抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果测定），检测菌种有大肠杆菌、金黄色葡萄球菌，；</p> <p>8)、通过国家认可的有资质的第三方检测机构检测，检测依据:JC/T1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》，甲醛净化效率$\geq 30\%$。</p> <p>备注;需提供相关的证明文件</p> <p>3、结构：</p> <p>(1) 讲台右侧是 PPR 水封式化验水槽和铜质镀铬三联水嘴</p> <p>(2) 讲台中间部分是讲课演示部分，并设抽屉式结构，抽屉内置教师演示实验电源，具有以下功能：</p> <p>a、可以控制全室风量风速装置，控制 6#离心调速电机。</p> <p>b、教师自用实验安全电源。</p> <p>c、控制全室各学生桌交直流实验安全电源。</p> <p>4、桌腿：铝木结构；铝合金材料厚度（立管）$\geq 1.2\text{mm}$，圆管直径$\geq 50\text{mm}$，方管约 $32\times 32\text{mm}$，组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p>	
--	--	--

10	学生实验桌	<p>梯形台面（六边形），</p> <p>1、规格：约 1400mm（对角）×690mm（边长）×750mm（桌高），</p> <p>2、台面：台面要求：≥ 12mm 超亚肤感桌面，表面采用生物抗菌型净化膜高温压贴。性能：不溶于水、B1 级阻燃、户外不变形、抗冲击、耐腐蚀。</p> <p>功能要求：①可以去除空气中的甲醛等有毒有害物质；②表面抑菌杀毒。</p> <p>3、桌身部分：立柱采用 $\Phi 50$mm $\S 1.2$mm 铝合金框架，横梁采用 30×30mm $\S 1.2$mm 方管。连接件为 ABS 工程塑料件，一次成型；</p> <p>4、桌体板材：采用 E1 级 16mm 特制条纹三聚氰胺双贴板，板材截面配以优质 PVC 封边条进行封边，具有外形美观大方，防潮效果佳，能有效延长实验室的使用寿命；</p> <p>5、脚垫：优质 ABS 脚垫，防水防腐，延长设备的使用寿命；</p>	8	张
11	学生凳	<p>约 400mm*300mm*400mm 采用实木颗粒板；面板厚度为 ≥ 2.5cm，25*25 方管，厚度为 ≥ 1.0mm，结构牢固，长期使用也不会出现摇晃松散现象；确保凳子牢固耐用. 金属部分表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。凳子腿底部配有橡胶垫。</p>	46	个
12	水槽及龙头	<p>水槽，尺寸：约 2400mm×600mm×750mm，采用 ≥ 1mm 不锈钢板一体成型水槽，6 个水龙头。</p>	1	套
13	学生电源	<p>采用防尘盒按装在实验台面上或书包斗中间，翻转式，箱体由二组工程 ABS 塑料模具一次成型，设有交流 220V 国标插座 1 个，数字显示表 1 只</p> <p>1、采用智能化数字化调节、设置、切换交/直流电压、电流的输出，数码显示交直流电压</p>	16	个

		<p>电流，学生既能独立操作，也能被教师控制。</p> <p>2、低压直流可调电源电压为 0V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A,分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能，且数码管数字闪烁提示。如有异常，会自动上报到主机。</p> <p>3、低压交流可调电源 1V-18V/3A、19V-30V/2A,分辨率为 1V。分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能，且数码管数字闪烁提示。如有异常，会自动上报到主机。</p> <p>4、学生电源被教师控制及锁定后，学生不能自主操作。老师可以通过移动终端设备或专用遥控设备了解学生的实验情况，并可对任意学生实验电压进行修改。</p> <p>5、支持通过 RS232 串口对设备的出厂参数进行设置，实时电压、电流、异常等实验情况可通过 RF2.4G 通讯功能采集给老师。</p> <p>6、学生可以通过电子举手管理功能获取优先提问解决问题。</p>		
14	教师电源	<p>实验室智能主控</p> <p>符合教育部最新标准的安全总电源 主控电源箱体采用金属材料制成，表面磷化喷塑防护处理，采用自动翻转升降控制系统。电源主控台需与教师演示台一体化，密码开机管理功能，采用≥ 10.4寸彩色液晶触摸屏，电源主控台需与教师演示台一体化。</p> <p>1、教师电源具有手机远程控制及指纹开机功能，指纹开机具备语音录入提示功能，开机具有语音讲解播报说明功能，操作还具有播报数字功能。</p> <p>2、人性化全触控界面，直观操作，显示多媒体教室图片、windows 界面图片，画面清晰，在各个界面上显示时钟。</p>	1	个

		<p>3、触摸屏输入功能指示、密码开机、有教师自由设置定时关机，在获得权限后可任意修改密码和定时关机；关机时间设定后没完成实验不允许关机。</p> <p>4、在触摸界面上通过数字键盘可选取控制学生低压交直流电源；手持液晶屏遥控器控制教师学生低压电源，满足教学用电需求。</p> <p>5、通过数字键盘，直接选取并可远程锁定控制学生低压交流电源，交流电源 0-36V 电压，分辨率为 1V，电流 0-5A。具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载点则自动保护、电流低于过载点则自动恢复至设定值。通过数字键盘，直接选取并可远程锁定控制学生直流稳压电源，直流 0-36V 电压，分辨率为 0.1V，电流 0-3A。</p> <p>6、控制大电流输出。短时输出电流值为 40A，8 秒自动关断，同时具 8 秒倒计时钟显示。</p> <p>7、系统具备漏电保护功能，分 4 组向学生实验桌输出交流 220V 电源控制，分四组控制学生低压电源，学生插座跟低压要分双 4 组控制，并具备过载和短路保护功能。</p>		
15	电线	七蕊铜线，设过载保护功能，漏电保护开关	1	盘
16	打孔器	四件，另附夹板、刮刀空心结构，刃口平整、锋利。每组 4 支，其外径分别为 12mm、10mm、8mm、6mm。并配一支带柄金属通杆。空管与手柄焊接牢固。可参考企业标准执行。	11	个
17	打气筒	尺寸： $\phi 30\text{mm} \times 340\text{mm} \times 114\text{mm}$ ，气筒长：200mm。内径： $\phi 22.5\text{mm}$ 。吸气和打气咀外径： $\phi 9\text{mm}$ 。极限抽气压力： $6.7 \times 10^3\text{Pa}$ (50mmHg)。最低打气压力： $\geq 2.9 \times 10^5\text{Pa}$ (3Kgf/cm ²)。个产品应符合 SB/T10205《打气筒》的要求。	24	个
18	仪器车	钢制镀烙喷漆	3	个

19	显微镜	500X/640X	24	个
20	生物显微演示装置	彩色,分辨率 450TV 线以上, 放大倍数 $40\times\sim 1500\times$	5	个
21	学生显微镜	200 \times ,单筒	46	个
22	放大镜	3 \times , ϕ 60mm	138	个
23	放大镜	5 \times , ϕ 60mm	92	个
24	天文望远镜	单筒	5	个
25	酒精喷灯	全铜底座听诊器传音应清晰。耳环弹片应用弹簧钢制成。耳环弹性良好。应符合国标 GB11237-89《听诊器》的有关规定	12	个
26	电加热器	密封式; 1、工作电源: AC220V50Hz; 2、额定功率: $\geq 1000W$; 3、有恒温控制,炉面温度自动控制在 $330^{\circ}C\sim 400^{\circ}C$ 。	5	个
27	保温箱	1、容积: 不小于 25 升; 2、箱体材料: 外表面是高强度工程塑料,中间保温层是高密度聚氨酯无氟发泡; 3、保温时间: 2~8 度能保持不少于 30 个小时。	5	个
28	听诊器	听诊器传音应清晰。耳环弹片应用弹簧钢制成。耳环弹性良好。应符合国标 GB11237-89	46	个

		《听诊器》的有关规定。		
29	养鱼缸及辅助设备	1、过滤系统：上部过滤器 10W(300L/H)。照明系统:8WX2 透明度好，双灯管，一红一白；	1	套
30	手持移动灯	小号：开关控制。外壳采用 ABC 塑料制成，灯头面规格 $\Phi 40\text{mm}$ ，射程(米)：10 米以上，灯头数量：4 头内置长寿命可充电免维护铅酸蓄电池，采用节能.高亮度.长寿命的 LED，灯后面带有交流插头供充电用。	1	个
31	水槽	塑料 25×18×10 cm	3	个
32	水槽	玻璃 $\Phi 20 \times 10$ cm	90	个
33	方座支架	产品由底座、立杆及附件组成。方座支架的底座尺寸 210×135mm，立杆 $\Phi 11\text{mm}$ ；立杆长 610mm，表面镀铬，立杆与方座组装后垂直。附件由大、小铁圈各一只，平行夹一只，十字夹二只，试管夹一只构成。整套产品有足够的平稳度，底座耐碱。采用优质钢材，防锈处理及表面环保油漆涂层精制而成。产品符合 JY167-84《方座支架》的要求。符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
34	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动； 3、脚高：130mm。	75	个

35	试管架	1. 产品由顶板、底板、插杆、罗马立柱组成，6 孔、6 插。2. 实木制作而成。3. 顶板为 245×38×9 (mm) 的塑料板，6 孔分布均匀，孔径 22 mm，平面度误差 1.2 mm。4. 底板为 320×82×15 (mm) 的塑料板，底板 6 孔应与顶板 6 孔同心，孔深 2 mm，平面度误差 1.2 mm。5. 插杆为长 70 mm，直径 8mm，与底板孔对应 成排。6. 罗马 立柱长为 70mm，直径 14mm。7. 符合 JY0001—2003 《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
36	旋转架	1. 小学科学教学作磁铁性质，两种电荷的相互作用实验时支撑，搁置 T054 条形磁铁，玻璃棒、胶棒等用。2. 可拆式，成对配置。(二)技术要求：1. 仪器由底座、支杆、旋转 体构成。2. 底座支杆用塑料制成，表面平整、光滑、无毛刺、无变形。3. 底座直径 $\Phi 70\text{mm}$ ，底坐高 22mm。4. 支杆用塑料制成， $\Phi 10\text{mm}$ ，高度 54mm；5. 旋转体由塑料制成，呈长方形，下口长约：40mm，宽 25mm，带针高度 80mm。上端嵌有放条形磁铁和玻棒，胶棒的凹槽。	75	个
37	百叶箱支架	百叶箱材质为木材，表面涂防水漆。支架为优质碳素结构钢，表面防锈处理。透气性能良好。可参 考企业标准。好。可参 考企业标准。1. 适应百叶箱尺寸：460mm×290mm×537mm（高、宽、深），百叶箱支架高度为 1500mm，宽窄应于百叶箱配套。2. 材料选用宽度 40mm，厚度为 3mm 的钢角铁制成，支架稳定牢靠，表面做防锈处理。3. 支架与支撑杆之间用螺丝固定（可拆卸）。4. 百叶箱支架牢固的埋入地下，顶端约高出地面 1200mm，埋入地下的部分，要涂防腐油。	2	个

38	百叶箱	460×290×537mm	2	个
39	电源	交流：2~12V/5A，每 2V 一档； 直流：1.5~12V/2A，分为 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 共 6 档	4	个
40	学生电源	直流：1.5~6V，每 1.5V 一档，≥1A	46	个
41	小学教学电源	1.5~9v/1.5A	3	个
42	电池盒	1 号电池一节	135	节
43	直尺	500 mm/1000mm	50	个
44	软尺	1.5m	50	个
45	托盘天平	500g,0.5g	75	个
46	金属钩码	50g×10	138	套
47	体重计	体重秤、附测身高，最大秤量 120 千克。最大长度计量范围 70-190cm。承重板面积约：380mm×280mm 。	3	台
48	身高体重计	体重秤、附测身高，最大秤量 120 千克。最大长度计量范围 70-190cm。承重板面积约：380mm×280mm 。	3	台
49	电子停表	0.1s	1	个
50	温度计	红液,0~100℃	75	个

51	温度计	水银,0~100℃	1	个
52	体温计	水银,35~42℃	135	个
53	寒暑表	1. 由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)塑料双刻度,面板标有:摄氏-40℃~50℃,华氏-30°F~120°F;玻璃棒芯感温液,正面放大玻璃液读数。3. 最小分度值:2℃;4. 储藏条件:-30℃~60℃;5. 外形尺寸:200mm×52mm×10mm。	4	个
54	最高温度表	-16~+81℃	3	个
55	最低温度表	-52~+41℃	2	个
56	条形盒测力计	0.5N	90	个
57	条形盒测力计	2.5N	90	个
58	条形盒测力计	5N	90	个
59	条形盒测力计	1N	24	个
60	多用电表	不低于2.5级	5	个
61	湿度计	指针式	8	个

62	指南针	直径约 40mm，厚度约 15mm 圆盒，铁制指针，方位图和度数图组成，方位图标有八个方位及 0-360° 度数。	90	个
63	肺活量计	一次性吹嘴	9	个
64	雨量器（筒）	承水口内径 200cm 测量降雨量时，承雨口接到的雨水经漏斗进入储水瓶，降雨衣停止后，将储水瓶中的水倒入量筒中测量出体积后用公式计算。测量降雪量时，拿开漏斗和储水瓶，直接用储水筒存雪，降雪停止后，待雪熔化为水，倒入量筒中测量出体积后用公式计算。	6	个
65	风杯式风速表	有直读装置	8	个
66	斜面	铁制，表面应做防锈处理，由上档板和支架等组成，斜面长 260mm，宽度 100mm，档板高应 25mm，支架前端高度应 40mm，后端高度应 60mm，支架和斜面上档板的水平距离不大于 2mm。	75	个
67	压簧	塑料盒与钢制弹簧组成，塑料盒应收缩自如，弹簧极限弹度为 4.5N，外长方体尺寸为：80mm×20mm，内长方体尺寸为：80mm×18mm，弹簧丝直径 1mm，表面电镀处理，塑料盒套应有足够的刚性，不宜变形，表面平整。	75	套
68	拉簧	塑料盒与钢制弹簧组成，塑料盒应收缩自如，弹簧极限弹度为 4.5N，外长方体尺寸为：75mm×20mm，内长方体尺寸为：80mm×18mm。弹簧丝直径 1mm，表面电镀处理，光洁、套无污点、混色，塑料盒有足够的刚性，不宜变形，表面平整。	75	套

69	沉浮块	同体积不同质量、同质量不同形状、可改变质量等物体	75	套
70	杠杆尺及支架	底座、支架、杠杆尺组成，底座尺寸：130mm×80mm×20mm，表面喷环保漆，底座中心应带有支杆固定锁夹，锁夹应安放在底座背面，支架尺寸：208mm×20mm×10mm，支架上应钻有可改变杠杆安装高度位置的孔径，孔径不少于三个，杠杆为塑件尺寸：420mm×28mm 个×6mm，以杠杆与支架连接点为中心，应带有等距且两边对称的挂孔各 4 个，杠杆上应绘有相应的标示值。	75	套
71	滑轮组及支架	底座、金属支杆、滑轮（单排双滑、单排单滑）组成。底盒应采用压制镂空成型，尺寸为：245mm×10mm×2mm（壁厚），内侧底部附有两支架插孔。滑轮采用塑料原材料为注塑而成，大滑轮Φ40mm，小滑轮Φ28mm，滑轮用金属夹定位，定位夹为铁制，表面光亮度电镀处理，以滑轮中心为对称点，在定位夹的上、下都附有挂钩，单排双滑轮全长 130mm，单排单滑轮全长 100mm，金属支架呈"Π"型，在支架横条中心配有“羊眼”挂钩，用于悬挂滑轮，仪器应易拆装，金属件无锐边、毛刺。	75	套
72	轮轴及支架	轮轴、支杆、底座、挂线等组成实验仪器，应采用塑制大、小二种轮轴，大轮Φ90mm，小轮Φ60mm，厚度均为 4mm，二轮轴圆周边应各带有开槽及穿线孔，用来固定挂线，挂线上应配有金属挂钩，底座及支杆采用塑制，底座为圆盘直径为 100mm，支杆为金属，套表面镀铬，直径为 8mm，高度 230mm。二轮轴应相互重叠，以两轮轴中心点位置，用塑钉固定在支架上。	75	套

73	齿轮组及支架	底座、支架、齿轮、手摇柄组成，底座尺寸：130mm×80mm×20mm，表面喷环保漆，底座中心应带有支杆固定锁夹，锁夹应安放在底座背面，支架尺寸：208mm×20mm×10mm，支架上应钻有可安装齿轮位置的孔径，孔径不少于三个，齿轮分为三种，尺寸为Φ70mm×5mm、Φ55mm×5mm、Φ40mm×5mm。各齿轮中心均带有可安装手摇柄的插孔。	75	套
74	弹簧片	金属片制成，尺寸不小于：95mm×14mm×0.1mm。产品可参考企业标准的有关规定。	75	个
75	小车	塑料材质，车身规格为12cm×8cm×5cm，轮子半径为2cm，车轴金属镀铬。产品符合Y39-84《斜面小车》的有关规定。	3	个
76	三球仪	能演示地球、月球和太阳的相对运动关系、昼夜的形成，月相交替、日蚀与月蚀、四季的由来等。由地球、月球、月相板、季节盘、太平齿轮、插头、固定螺帽、变速箱、底座、太阳模型及传动机构等组成。太阳模型直径约85mm，地球模型直径约60mm，地球模型倾角约66.5°，月球模型直径约16mm，应标出七大洲、五大洋、赤道、回归线、经纬线、极圈等。	3	个
77	太阳高度测量器	底盘（测量架可在360°旋转，可示方位角度为0°~260°）、立杆、角度投影板，角度指示针组成，底盘直径不小于120mm，厚度15mm（盘面内嵌指南针和方位标记图），底盘中心配有立杆插孔，角度投影板（角度板刻有0°~90°角度值，最小分度值为1°）及角度指示针均采用金属制作。立杆长度不少于30mm，可垂直插入底盘。	75	个
79	风的形成实验材料	用于风的形成实验，由进出风道、燃烧室、蜡烛座、扇叶等组成。产品可参考企业标准的有关规定。	75	个

79	组装风车材料	风车模型由支架、叶片基座、叶片（3片）、轴芯等组成。叶片及基座用彩色塑料，支架用胶木。叶片转动灵活。轴芯用金属，防锈处理。产品可参考企业标准的有关规定。	75	个
80	组装水轮材料	整体均采用塑料而成，底座，带有支架插槽，叶片带有插接头。带有叶片插槽及芯轴支撑架插槽。产品可参考企业标准的有关规定。	75	套
81	太阳能的应用材料	太阳能电池有效面积 $\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm} \times 2$ 块，输出电压 3.75V，输出电流 65mA。扬声器： $\Phi 50\text{mm}$ ， 8Ω ， $\text{ma} \times 1.5\text{W}$ 。发光二极管 $\Phi 5\text{mm}$ 。小马达 $\Phi 25\text{mm}$ 。产品可参考企业标准的有关规定。	75	套
82	音叉	256Hz，音叉、橡皮槌、共鸣箱，频率 256Hz，音叉应为 45#碳钢制成，表面镀铬，四面平直棱角应整齐，音叉总长 190mm，叉枝 8mm，叉枝厚 5mm，厚度差不大于 0.05mm，两支股内间距 8mm，圆柄 $\Phi 7\text{mm}$ 。槌头为橡胶，直径不小于 20mm，长度 160mm，共鸣箱应采用实木制成，空心，箱体带音叉插孔，外形尺寸 300mm \times 90mm \times 50mm。	75	个
83	小鼓	鼓身为实木，双面鼓面，采用牛皮材质制作鼓槌：为实木圆柱形，符合 JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的 6.28 有关规定。	75	个
84	组装土电话材料	组装式，电话筒，话筒压盖，薄膜，塑料圆片，细线 5 米组成。话筒尺寸约 $\Phi 50\text{mm} \times 35\text{mm}$ ，壁厚 1mm，话筒盖尺寸约 $\Phi 52\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，壁厚 1mm。	75	套
85	热传导实验材料	木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料	75	套

86	物体热胀冷缩实验材料	金属球、塑料球、实验架	75	套
87	灯座及灯泡	黑色电木制成，灯口可与 E10/1(3)、E10/1(4)、IC9/14 小电珠配用，接线柱为 644 型、导电部分均采用铜质材料，工作电压 36V，工作电流 2.5A。	75	套
86	开关	黑色电木压制，接线柱为 644 型，闸刀、刀座用磷铜片制成，表面镀镍，其余导电部分均为铜质，工作电压 36V，工作电流 6A。	75	个
89	物体导电性实验材料	实验箱体为塑料制品，箱体尺寸：108mm×60mm×50mm，盒面附有导电红色警示 LED 灯、电极片、开关按钮，盒面内侧附二极管组成测试电路、电池盒。盒底可盛液体。测试片；铜片、铁片、铝片、塑料片尺寸均为：80mm×10mm。电池规格为：UM-(3)、AAA、5# 电池两节。	75	套
90	条形磁铁	D-CG-LT-180	75	个
91	条形磁铁	T057	75	个
92	蹄形磁铁	D-CG-LU-100	5	个
93	蹄形磁铁	U081	75	个
94	磁针	底座、立柱、垂直翼形针组成。磁针上应标明 S 极、N 极，磁针两极每一极端点磁感应强度为 $9 \times 10^{-3}T$ ，磁针尺寸不小于 140mm×8mm×0.8mm，底座直径约 65mm。	75	个
95	环形磁铁	学生用，铝铁碳，直径 10mm，厚度 5mm，每套为 2 块，符合教育行业标准 JY0057-94《教学磁钢》的要求。	75	个

96	电磁铁组装材料	应采用盒装式，塑盒尺寸 107mm×27mm×60mm。蹄形圆铁、骨架、桥板、大头针、电线。蹄形铁芯单边长度约 55mm，直径 5mm，板桥尺寸约 40mm×10mm×2mm，电线两根，单根套长度 3m，骨架两个，单个长度 30mm。	75	套
97	电磁铁	演示用	5	个
98	手摇发电机	采用盒装式，塑盒规格 160mm×115mm×45mm。整机用工程塑料注塑而成，由机身、灯头（带电珠）、手摇柄、电机、变数齿轮、输出导线等组成。机身为两块透明塑料拼接组成，前端带有灯座与塑料灯罩。灯座带有一个小电珠（6.3V），灯座及灯罩可取下。机身中部带有手柄，手柄尺寸：45mm×40mm×40mm。后端为折叠式手摇柄，手摇柄柄长 75mm。手柄末端带有滚动转轮，转动时顺畅，不卡位。空载输出电压不小于：6.0V，输出电流不小于：0.2A。可通过换向器外接直流，输出导线为插接式，线头带有“Y”型接头，长度 520mm。电源可作电动机用，说明电能可转换为机械能，其它均符合 JY0001-2003《教学法仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	75	台
99	激光笔	尺寸为 12.5mm×135mm。DC3V（2 节 7 号电池）。光源半导体激光器：输出波长 680nm（红色），输出功率 2mw，光束对人眼无伤害。金属外壳，防锈处理，符合 GB 21746—2008《教学仪器设备安全要求总则》教学仪器设备安全的国家强制性标准的要求。激光器上应有激光安全标志。	75	个
100	小孔成像装置	组装式	75	套

101	平面镜及支架	白屏为白色塑料，无反光，平整光滑，无划痕。支座高度适中，可配合各种成像实验。产品可参考企业标准的有关规定。	25	套
102	曲面镜及支架	凸面镜、凹面镜等	25	套
103	透镜、棱镜及支架	凸透镜、三棱镜等	92	套
104	成像屏及支架	白屏为白色塑料，无反光，平整光滑，无划痕。支座高度适中，可配合各种成像实验。产品可参考企业标准的有关规定。	25	套
105	昆虫观察盒	带不小于3倍的放大镜	92	套
106	动物饲养笼	动物笼，规格尺寸约 350mm×350mm×400mm，采用直径 3mm 的铁条围成，采用直径 1.5mm 的铁条围成，铁笼连接处应采用一次成型，不能采用折叠，防止连接处断裂，脱落。	5	个
107	塑料注射器	30ml	92	个
108	单摆	一个摆球	92	个
109	照相机模型	光学。塑料外壳，光学玻璃组成。1、产品由镜头、机身及光屏组成。2、镜头为光学玻璃、可伸缩。3、机身尺寸约：125mm×45mm×75mm。4、光屏为毛玻璃和平板玻璃组成，尺寸约：100mm×65mm.	5	个

110	儿童骨骼模型	材质采用 PVC 环保材料。模型为 85cm 骨骼模型，串制成正常直立姿势站于支架上。颅：由脑颅骨和面颅骨组面，沿眉弓的上方向两侧至颞鳞的上方，向后到人字缝颅盖横切，颞下颌关节可活动。脊柱：由七块颈椎，十二块胸椎，五块腰椎，一块骶骨，一块尾骨和椎间盘组成。胸廓：由一切胸骨，十二对肋与十二个胸椎及椎间盘连接构成。骨盆：由骶骨，尾骨和两块髌骨组成。上肢骨：由六十四块骨组成，肩关节可拆装，肩、肘、腕等关节可自由活动。下肢骨：由六十二块骨组成，髋关节可拆装，髋、膝、踝等关节均能活动。应符合 JY159-84《人体骨骼模型》标准	5	个
111	儿童牙列模型	附牙刷	5	个
112	少年人体半身模型	材质采用 PVC 环保材料。头部做正中矢状切，剥离右侧头面部部分软组织，示部分颅骨、肌肉，眼球固定于眼眶内。示口腔、鼻腔、咽腔、食管、喉腔和气管的纵切面和通道关系。示右侧腮腺。胸腔内示：心脏（可拆下，示心脏及连通心脏的主要动静脉）、两肺（前半部分可拆下，示肺门结构。右肺示内部血管及支气管分布，左肺示其断面结构）、台气管、支气管、食管与胸主动脉（贴于胸腔后壁）。膈能拆下，示膈穹隆，示呼气状态的特点。腹腔内示：肝、胃、肠、胰和脾（可分别拆下），腹后壁示肌肉、左右肾及肾上腺、输尿管等结构。胃示外形，十二指肠、胰、脾	5	个
113	眼构造模型	材质采用 PVC 环保材料的生物模型，用于观察眼球形态结构的教学与实验。产品应符合 JY164-84《眼球解剖放大模型技术要求》的规定。	5	个

114	啄木鸟仿真模型	自然大，用羽毛制作	5	个
115	猫头鹰仿真模型	自然大，用羽毛制作	5	个
116	平面政区地球仪	1: 40,000,000	5	个
117	平面地形地球仪	1: 40,000,000	5	个
118	地球构造模型	材质采用 PVC 环保材料。球体直径不小于 32cm。涂色均匀，无起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。沿纵横剖面切掉四分之一球体，用不同颜色显示地球内部圈层的结构，地表、地幔、地核区分明显，并用文字进行标注，规范准确。各部分结构的轮廓、比例正确。底座应有弓尺，表面刻度清晰，平整光滑。产品可参考企业标准的有关规定。	5	个
119	地动仪模型	材质采用 PVC 环保材料。球体直径不小于 32cm。涂色均匀，无起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。沿纵横剖面切掉四分之一球体，用不同颜色显示地球内部圈层的结构，地表、地幔、地核区分明显，并用文字进行标注，规范准确。各部分结构的轮廓、比例正确。底座应有弓尺，表面刻度清晰，平整光滑。产品可参考企业标准的有关规定。	5	个
120	九大行星排列模型	材质采用 PVC 环保材料。球体直径不小于 32cm。涂色均匀，无起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。沿纵横剖面切掉四分之一球体，用不同颜色显示地球内部圈层的结构，地表、	25	个

		地幔、地核区分明显，并用文字进行标注，规范准确。各部分结构的轮廓、比例正确。底座应有弓尺，表面刻度清晰，平整光滑。产品可参考企业标准的有关规定。		
121	司南模型	由地盘、磁勺、指南针组成，地盘内圆外方，中心圆面下凹，圆外盘分层次铸成有十天干、十二地支、四卦、标示、四十二方位。	5	个
122	四季星空模型	约 120mm*138mm*105mm。	10	个
123	月相变化模型	材质采用 PVC 环保材料。面板绘制出太阳光线与地球，以及月球相对太阳光线与地球的 8 个典型位置，镂空 8 个典型月相有显示窗口，标注月相名称和对应的农历日期。上件下盘对齐并铆合，可灵活转动。产品可参考企业标准的有关规定。	5	个
124	蟾蜍浸制标本	1. 标本大形青蛙或蟾蜍制作（应注明）。2. 将躯干背面的皮向上方翻开，以显示皮下动、静脉之分布。3. 标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。4. 血管内分注红、蓝两色剂。标本的背面向衬板。5. 标本应完整无缺、并保持自然色。6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没。标本瓶不得有漏液现象。7. 符合 JY145—82《蛙解剖浸制标本技术条件》的规定。8. 符合 JY143—82《动物浸制标本通用技术条件》的规定。	25	盒
125	河蚌浸制标本	河蚌	25	盒
126	爬行类动物	蛇或蜥蜴	25	盒

	浸制标本			
127	蛙发育顺序标本	1. 产品为无毒硬质塑料制作，由八个放大的蛙的胚胎发育模型组成，前六个的直径不小于 10cm，后两个按比例延长。2. 产品八个模型应清晰的显示蛙胚胎的几个发育阶段：卵裂期（分为受精卵、四细胞期、八细胞期）、囊胚期、原肠早期、原肠晚期、神经胚前期、5.5mm 期。其中卵裂期示完整外形，其他期作剖面。各期的外形及内部结构应正确。3. 在胚胎剖面上，外胚层为蓝色，中胚层为粉红色，内胚层为黄色。4. 产品还应符合 JY199 中 2.3~2.8 及 9.1~9.4 各条的要求。	25	盒
128	昆虫标本	常见益虫、害虫各 6~7 种	25	盒
129	桑蚕生活史标本	供中学生物教学实验用的动物学昆虫标本,用于观察家蚕个体发育及其经济意义的教学与实验。应符合 JY0326《家蚕生活史标本技术条件》的要求。	25	盒
130	兔外形标本	参 考生物参数	25	盒
131	植物种子传播方式标本	动物传播、弹力传播、风力传播、水力传播	25	盒
132	天然材料标本	木、棉花、石油、煤、矿石等	15	盒
133	人造材料标本	金属、塑料、玻璃、陶瓷、纸、布、密度板、水泥等	15	盒
134	纺织品标本	标本盒为盒体和盒盖两部分构成，全塑料制，上盖透明。具有耐压、防潮。盒盖内侧贴	15	盒

		有与各标本对应的品名。标本为：毛料、麻布、棉花、绸布、腈纶、锦纶、涤纶、尼龙。 外形尺寸：200mm×120mm×25mm。		
135	各种纸样标本	标本盒为盒底和翻盖整体构造。标本粘于盒底并有标签，标本分别为：书写纸、蜡纸、卫生纸、复写纸、热敏纸、透明纸、白板纸、过滤纸、蜡光纸、瓦楞纸、绝缘纸、皮纹纸。 外形尺寸约：190mm×130mm×25mm。	15	盒
136	矿物标本	包括矿物二十六种、岩石十六种。应符合 JY0005-1990《岩石矿物标本》标准。	25	盒
137	岩石标本	包括矿物二十六种、岩石十六种。应符合 JY0005-1991《岩石矿物标本》标准。	25	盒
138	金属矿物标本	铜、铁、铝、钨、锡等	25	盒
139	土壤标本	木制标准盒内装有土壤标本玻璃瓶，瓶上必须贴有所装土壤的名称标签，土壤分别为：砖红壤、红壤、黑钙土、紫色土、水稻土、黄棕壤、褐土和棕壤组成。产品可参考企套业标准的有关规定。	25	盒
140	矿物提炼物标本	石油、金属等	25	盒
141	玻片标本	套装	2	套
142	植物根尖纵切	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
143	木本双子叶	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个

	植物茎横切			
144	草本植物茎横切	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
145	洋葱表皮装片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
146	叶片横切	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
147	叶片气孔装片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
148	动物表皮细胞装片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
149	蛙卵细胞切片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
150	骨细胞切片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
151	口腔粘膜细胞装片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
152	人血细胞装片	多重染色，在 200X 和 504X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	46	个
153	小学自然教	1-6 年级	1	幅

	学挂图			
154	小学自然活动挂图	1-6 年级	1	幅
155	小学科学安全操作挂图	1-6 年级	1	幅
156	小学科学生命世界教学挂图	1-6 年级	1	幅
157	量筒	500ml	75	个
158	量杯	250ml	75	个
159	甘油注射器	30ml	75	个
160	试管	$\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	75	个
161	试管	$\phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$	75	个
162	试管	$\phi 15\text{mm} \times 200\text{mm}$	75	个
163	烧杯	50ml	75	个
164	烧杯	100ml	75	个
165	烧杯	250ml	75	个

166	烧杯	500ml	75	个
167	烧瓶	平、长、250ml	75	个
168	烧瓶	锥形、100ml	75	个
169	酒精灯	150ml	75	个
170	漏斗	60mm	75	个
171	Y形管	玻璃制品	75	个
172	滴管	150mm	75	个
173	圆水槽	玻璃	75	个
174	集气瓶	125ml,带毛玻璃片	75	个
175	镊子	1. 产品用铁质或不锈钢制成,表面作镀铬处理。表面无锈蚀,无漏底,无气泡。2. 夹持端为尖嘴形,两夹片弹性适宜,夹持物品方便可靠。3. 长度为 100±5mm。	75	个
176	试管夹	1. 产品为木质或竹质材料制成。夹长不小于 100mm,手柄长度不小于 80mm。2. 夹口张、合松劲强度适宜,便于试管夹持和拿取	75	个
177	石棉网	1、产品由金属网和附在网上的石棉组成。2、金属网由直径 0.1mm 左右的钢丝编织而成,密度均匀,织网密度间距不大于 2mm,金属网为单边长不小于 125mm 的正方形,边缘应作卷边处理,不散网、不翘丝。3、金属网上所附石棉圈为双面附着正圆形,直径不小于直径 100mm,厚度为 3mm 左右,要求不散、不裂、不脱落。4、整体应平整、美观、不	75	个

		翘角。5、应符合 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。		
178	燃烧匙	1、产品由半圆面和金属丝结合制成。2、半圆面为铜材制造，直径为 25mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润。3、金属丝用直径 3mm 的钢丝制造，长度为 250mm 左右。4、半圆面与金属丝结合应牢固可靠，耐高温。5、应符合 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
179	药匙	1、药匙采用硬质塑料制成。药匙三个为一套，其宽度分别为：6mm、10mm、12mm，长度为 125mm。2、产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。3、产品应符合 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
180	玻璃管	$\phi 5 \sim \phi 6\text{mm}$	75	个
181	玻璃棒	$\phi 5 \sim \phi 6\text{mm}$	75	根
182	橡胶管	1、产品用优质天然橡胶 2、产品内径为 7~8mm，壁厚 1mm。3、产品每整根之重量应不少于 1kg。4、产品应符合国标 GB1189-81《胶管外观质量》的规定。5、应符合 JY0001-88 千克《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定	5	个
183	橡胶塞	1、产品用天然橡胶制造，白色。2、每包软胶塞由 0~10 号的胶塞组成，要求搭配合理。3、产品每包重量应不少于 1kg。4、应符合 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的千克有关规定。	75	个

184	试管刷	三支/套，1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。2、金属丝用直径 2.5mm 左右的镀锌丝 2 根绞合，总长度不小于 250mm。3、制成的试管刷直径不小于 30mm，长度不小于 100mm，要求不散、脱毛。4、整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。5、应符合 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
185	烧瓶刷	三支/套，1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。2、金属丝用直径 2.5mm 左右的镀锌丝 2 根绞合，总长度不小于 250mm。3、制成的烧瓶刷呈鼓形，最大直径不小于 60mm，长度不小于 100mm，要求不散、脱毛。4、整体应平整、美观。5、应符 JY0001-88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。	75	个
186	培养皿	100mm	138	个
187	研钵	瓷，90mm	50	个
188	蒸发皿	瓷，60mm	50	个
189	塑料量杯	500ml	5	个
190	硫酸铝钾 (明矾)	250g	5	包
191	pH 广范围试 纸	1~14	25	套
192	载玻片	50 片，45° 角，抛光边载玻片；规格(mm)：25.4x76.2 (1 " *3 ")；厚度(mm)：0.8-1； 包装：50 片/盒，化学性能稳定，符合 GB6272 要求。	75	套

193	测电笔	1. 外形尺寸：5mm×160mm，起辉电压≤90V，限流电阻≥1MΩ，绝缘电阻≥100MΩ。2. 由测电头、绝缘手柄组成。3. 采用数字显示；显示准确、清晰，光亮明显。4. 测量范围：交流 12V—220V。5. 手柄绝缘性能良好。	25	个
194	十字螺丝刀	1. 外形尺寸：183mm±1mm。2. 手柄直径 21mm，长 84mm，柄上应有防滑凹槽。3. 有效长度 100mm±1mm，与手柄连接长度不小于 30mm。4. 用于 3mm—6mm。	25	个
195	一字螺丝刀	1. 外形尺寸：183mm±1mm。2. 手柄直径 21mm，长 84mm，柄上应有防滑凹槽。3. 有效长度 100mm±1mm，与手柄连接长度不小于 30mm。4. 用于 3mm—6mm。	25	个
196	尖嘴钳	一、适用范围：1. 初中物理和小学科学实验室用。2. 型号规格：160mm 二、技术要求： 1. 载荷 $F \geq 550N$ 2. 其它技术要求按 GB 6290 的规定。	25	个
197	木锯	一、适用范围：1. 初中物理和小学科学实验室用。2. 型号规格：350mm 二、技术要求： 1. 规格尺寸应符合 SG 241 表格 1 的有关要求。2. 其它技术要求应符合 SG 241 第 2 章 个的技术要求。	3	个
198	钢丝锯	由锯身、锯片、手柄组成。锯片一边带锯齿。锯身为弓形，金属制一次折弯成型，表面镀铬，硬度高。	3	个
199	钢丝钳	一、适用范围：1. 初中物理、化学、生物和小学科学实验室用。2. 型号规格：180mm。 二、技术要求：1. 规格尺寸应符合 GB 6295.2 表格 1 的有关要求。2. 技术要求应符合 GB 6295.2 的第 2 章有关要求。3. 其它技术要求应符合 GB 6290 夹扭钳和剪切钳通用技术条件的规定。	3	个

200	手锤	一、适用范围：1. 初中物理、化学、生物和小学科学实验室用。2. 型号规格：0.5kg（圆柱形）。二、技术要求：1. 手锤的材料，用 45# 优质碳素结构钢制成。2. 手锤的表面不应有裂纹、折迭、毛刺、凹痕、气孔、砂眼、黄锈。3. 手锤敲击面为凸圆弧形，边缘个倒角应均匀。4. 手锤把应为空心钢质，手柄应为橡胶材料。5. 手锤把与手锤连接牢固，手锤把与橡胶接触紧密。6. 其它技术要求应符合 SG 227 第 2 章的有关要求。	3	个
201	活动扳手	一、适用范围：1. 初中物理、生物和小学科学实验室用。2. 型号规格：200mm 二、技术要求：1. 活扳手的尺寸应符合 GB 4440 表 1 的有关要求。2. 技术条件按 GB 4440 第 4 章的有关要求。	25	个
202	电烙铁	60W	25	个
203	手电钻	Ø1-13 mm	25	个
204	剪刀	一、适用范围、规格型号：1. 初中物理实验室用。2. 型号规格：180mm 二、技术要求：1. 材料为 45# 钢，表面镀铬，表面光洁无锈蚀、无毛刺、砂眼。2. 剪口工作部硬度不低于 HRC54。3. 剪子的连接销与剪体的连接松紧适度。4. 剪刀刃锋利，无崩裂，剪口前端应对齐。5. 其它要求应符合 JY 0001 有关要求。	25	把
205	塑料桶	塑料制品	3	个

206	手摇铃	一、适用范围、规格型号：小学科学教学演示实验用。二、技术要求：1、金属壳体,木质手柄,银灰色。2、产品应符合 JY0001 《教学仪器产品一般质量要求》。	3	个
207	手持筛子	一、适用范围、规格型号：小学科学教学演示实验用。二、技术要求：1、不锈钢圈及丝网,直径不小于 20cm,深不小于 5cm。2、产品应符合 JY0001 《教学仪器产品一般质量要求》。	3	个
208	喷水壶	一、适用范围：小学科学实验供喷水用。二、技术要求：1、喷壶为塑料制产品,壶体形状为圆柱,棱形或动物形状。2、喷壶嘴孔大小一致,出水济流畅,呈莲蓬状。3、产品个应符合 JY0001 《教学仪器产品一般质量要求》。	25	个
209	吹风机	额定电压 220V, 50Hz, 1000W, 应带有防过热保护装置, 冷热风双项选择, 配缩吹直头。三档控制开关。符合标准 JB/T 5880-1991 《日用吹风机》的有关规定。应符合 GB 21746 个—2008 《教学仪器设备安全要求总则》教学仪器设备安全的国家强制性标准的要求	5	个
210	采集捕捞工具	标本夹, 捕虫网, 水网, 小铁铲, 枝剪等	75	套
211	榨汁器	1. 手动, 全塑料注塑成型。2. 产品由盛液盒带手柄、压杆、压盘、压杯组成。3、盛液盒直径 80mm、深 70mm, 有溢液口。4、压杯直径 75mm、深 33mm, 底部齿条和溢液孔。	25	个
212	碘酒	150ml	25	瓶
213	玻璃钟罩	Φ 150mm×280mm	25	个
214	月相演示仪	采用胶合板外箱, 图面采用喷绘写真, 尺寸不小于 690mm×530mm×35mm, 箱面绘有新月、	1	个

		峨眉月、上弦月、凸月、下弦月、峨眉月、新月等。		
215	标本瓶	150*600 加厚玻璃	75	个
216	附件盒	pp 材质，5 格收纳盒	11	个
217	活动星图	由上下两个圆盘组成，直径 240mm，两盘可旋转。1. 上圆盘印有几个叠在一起的扁圆圈，表示北半球不同纬度的地平圈。2. 下圆盘是将天空中的星星画在平面上，四周印着一年的日期。	1	个
218	橡胶棒	聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用。1、直径为 12mm、长为 295mm，一端为锥体，头部为球形状。	75	个
219	玻璃棒	有机玻棒(附丝绸)，教师用。1、直径为 12mm、长为 295mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：150mm×150mm。	75	个
220	静电实验盒	1. 产品由专用塑料盒包装，盖为透明塑料制成，塑料盒外形尺寸约：20cm×10cm×4cm； 2. 器材由有机玻璃一块、塑料片一块、毛皮一块、丝绸一块、起电片一块、针座一个、支架一个、起电盘一个、氦管一支、验电羽一个，箔片丝线一对组成。	75	个
221	电流实验盒	1. 产品由专用塑料盒包装，盖为透明塑料制成，塑料盒外形尺寸约：18cm×11cm×3.5cm； 2. 器材由灯座三只、按键开关三只，材料座一只，电池盒两个，铜片、铁皮、塑料片、铝片、纸片各一，电磁铁一只，铁芯一根，导线 6 根组成。	75	个
222	力与机械演示器	产品由箱底、箱盖、立柱、臂梁、杠杆、手柄轴/销轴、曲柄片/连杆、活塞/活塞销、大皮带轮/小皮带轮、大齿轮/小齿轮、大链轮/小链轮、链条、滑轮/滑轮夹头、滚轮、弹簧	50	个

		秤/50克砝码、小车等组成。所有配件由泡沫定位，外用木箱包装。		
223	简单机械盒	1.5m	50	个
224	软尺（皮软尺）	1.5m	90	个
225	卷尺	20m	12	个
226	托盘天平	演示用，500g, 1g	12	个
227	简易天平	200g, 1g	75	个
228	台秤	指针式，1kg	6	个
229	弹簧度盘秤	指针式，1kg	6	个
230	弹簧秤	质量单位，2.5kg	6	个
231	电子停表	0.1s	39	个
232	三角板	演示用，60°、45°各1	25	个
233	圆规	演示用，附橡皮脚	25	个
234	量角器	演示用，0~180°	25	个
235	专用直尺	1m, m、dm、cm、mm 四种单位	25	个
236	标杆	1.6m	25	个

237	测绳	50m	25	个
238	塑料球	三种颜色，外径不小于 15mm, 配不透明袋	36	个
239	塑料小球	五种颜色，外径不小于 5mm	36	个
240	计数片	圆形不小于 $\phi 15\text{mm}$ ，正方形不小于 $15\text{mm} \times 15\text{mm}$ ，正三角形 边长不小于 15mm, 各片厚不小于 1mm	75	个
241	竖式计数器	演示用，三档	6	个
242	竖式计数器	演示用，五档	20	个
243	竖式计数器	学生用，五档	45	个
244	计数棒	演示用，每 10 根一捆，10 捆	6	捆
245	计数棍	学生用，长不小于 100mm, 外径不小于 1.2mm	45	捆
246	钉板	$390\text{mm} \times 590\text{mm}$	6	个
247	钉板	学生用，不小于 $140 \times 140\text{mm}$	45	个
248	数字骰子	不小于 $12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$ ，每个侧面上有不同的字	45	个
249	空白骰子	不小于 $12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$	45	个
250	数字转盘	以圆心为中心将转盘分区，每区内有不同的数字	12	个
251	色块转盘	以圆心为中心将转盘用不同颜色分区	12	个

252	空白转盘	1. 外形呈正方体，应由较坚固的材料制成。2. 规格不小于 12mm×12mm×12mm。3. 骰子的六个侧面均为空白，方便涂写，擦除。4. 每套数量不少于 2 个。	12	个
253	几何图形片	包括正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形	46	个
254	集合圈	折叠式	46	个
255	计数多层积木	由 10mm×10mm×10mm、100mm×10mm×10mm、100mm×100mm×10mm 三种规格的积木块组成	46	套
256	七巧板	七种颜色，所组成的正方形不小于 80mm×80mm，厚不小于 1mm	46	套
257	角操作材料	角器、2 根金属指针组成，量角器为透明，应采用丝网印刷，左右两边分别需印有 0~180° 角度刻度线，最小刻度 1°，在每隔 10° 位置就印有角度数值。两根金属指针规格 55mm×5mm×0.1mm，表面应电镀处理。可参考企业标准执行	46	套
258	图形变换操作材料	平移、旋转、对称等内容	46	套
259	面积测量器	透明，不小于 100×100mm	46	个
260	探索几何图形面积计算公式材料	正方形、长方形、三角形、平行四边形、梯形、圆形等	46	套
261	探索几何形	长方体、正方体、圆柱体、圆锥体等	46	套

	体体积计算公式材料			
262	口算练习器	数字可翻转	12	个
263	分数片	1~12等分	12	套
264	计数彩条		12	套
265	塑料量杯	圆柱形，2L	46	个
266	塑料量杯	棱柱形，100ml、1.5L	46	个
267	塑料量杯	水杯形，1L	46	个
268	人民币硬币模型	产品由纸币和硬币组成。纸币尺寸约130×57mm，分别为100元、50元、20元、10元、5元、2元、1元、5角、2角、1角、伍分、贰分、壹分；硬币为纪念币、1元、5角、1角、伍分、贰分、壹分。	6	套
269	人民币纸币模型	产品由纸币和硬币组成。纸币尺寸约130×57mm，分别为100元、50元、20元、10元、5元、2元、1元、5角、2角、1角、伍分、贰分、壹分；硬币为纪念币、1元、5角、1角、伍分、贰分、壹分。	6	套
270	钟表模型	演示用，三针，联动与非联动两用，12时表示	6	个
271	钟表模型	演示用，三针，联动与非联动两用，24时表示	6	个
272	钟表模型	演示用，三针，联动，24时表示	6	个

273	钟表模型	学生用两针，非联动	45	个
274	钟表模型	学生用，三针	45	个
275	几何形体模型	长方体（一般和特殊）、正方体、实心圆柱、空心圆柱、圆锥体（等底等高、等底不等高、等高不等底）、球等	18	套
276	厘米立方块	单色，10mm×10mm×10mm, 30 个	18	套
277	几何形体表面积展开模型	长方体、正方体、圆柱体	18	套
278	圆面积、圆周率计算公式推导演示模型	Φ200mm	6	套
279	容积单位演示器	产品由一个塑料三插直角，一个塑料立方分米，一分米塑料连接条等组成。	6	个
280	圆柱圆锥体积比	产品由一个圆柱一个圆锥组成。圆柱透明塑料制成，一端开口，一端封口，正面应有两条红色的等分线，圆柱体直径 100mm,高 100mm；圆锥用有色塑料制成，底面直径 100mm,高 100mm。	6	个
281	圆柱体积表	产品有等分圆柱，能拼成长方体及圆柱体。圆柱高 15cm,半径 5cm。	6	个

	面积			
282	长方体棱长演示器	长方体 140×100×60mm, 四周塑料片, 塑料片三种颜色, 对面颜色一致	6	个
283	正方体棱长演示器	铁框架, 磁性表面 可拆卸	6	个
284	几何形体演示器	全套为塑料制品。由长方体(长 140mm, 宽 100mm, 高 60mm) 1 个、 正方体(边长 100mm) 1 个、 四棱柱(60mm×60mm×100mm) 1 个、 四棱锥(60mm×60mm×100mm) 1 个、 圆柱体(直径 60mm、高 100mm) 1 个、 圆锥体(直径 60mm、高 100mm) 1 个、 球直径 60mm。	6	个
285	圆锥	60*100mm	6	个
286	空心圆柱	60*100mm	6	个
287	圆柱	60*100mm	6	个
288	圆台	底面直径 78mm, 高 80mm	6	个
289	棱台	正三棱柱, 底边长 75mm 高 80mm	6	个
290	正四棱锥	60*60*100mm	6	个
291	三棱锥	底边 80mm 棱边长 90mm	6	个
292	六棱柱	底边 40mm 高 80mm	6	个
293	球	直径 100mm	6	个

294	分数问题演示器	长 200mm 款 225mm，带磁性	6	个
295	圆面积演示器	全塑料制，立式。产品由圆面积计算公式推导演示模型、16 等分的扇形块组成，直径为 200mm，厚度 8mm 的圆，其中一块扇形块等分为两块，圆周率计算公式推导演示模型直径为 100mm，厚度不小于 4mm 的演示圆轮，外圈带齿，并与演示板齿能配套，演示面板外形尺寸：475mm×228mm×9mm。	6	个
296	角演示器	请产品由两根塑料条及磁性塑料组合而成。两根塑料条的一端固定，保持其中一根不动，通过转动另一根，产品吸附于钢制黑板上，展示三角形角度的变化。	6	个
297	长方体表面展开模型	长方体 140×100×60mm，四周塑料片，塑料片三种颜色，对面颜色一致	6	套
298	堤坝与水渠演示器	满足教学要求需要	6	套
299	行程问题演示器	带底座的演示板，演示板上有一条滑轨，滑轨上有两个可以滑动的箭头，箭头的方向可以旋转，两个箭头之间有一滑块，在滑轨上方有一刻度尺。	12	套
300	体积单位演示器	产品由一个塑料三插直角，一个塑料立方分米，一分米塑料连接条等组成。	2	个
301	磁性双面小黑板	1. 外开尺寸约：900mm×600mm。2. 钢制黑板，颜色为墨绿色，双面使用。3. 面板用 A3 冷轧板制成，厚度 ≥ 0.3 mm。4. 书写面印制有 X、Y 坐标轴线及覆盖面板的若干 2.5×2.5cm	80	面

		方格。		
302	准备台	规格：约 2000*1000*850mm 铝木结构：铝合金框架采用方型立腿（不低于 45*45mm）、方型横梁（不低于 30*23mm），厚度不低于 1mm，表面喷塑处理。台面与柜体：一体化台面，采用不低于 12mm 厚理化板制作，四边加厚至不低于 23mm；台前光滑半圆型。桌身板材张应采用环保 E1 级不低于 18mm 彩色双贴面三聚氰胺饰面板。所有裸露截面都需用 PVC 封边条封边。	1	张
303	仪器柜	约 1000*500*2000mm，铝木结构，柜体采用≥18mm 厚 E1 级彩色三聚氰胺板，品牌三合一连接件，铝合金“[”型拉手，品牌滑轨铰链，品牌 2mmPVC 封边条，国外进口热熔胶。上门为玻璃木框对开门，内设两层隔板高度可调节；下门为对开板门，内设一层隔板。上下层隔板前沿口加装 0.8mm 的“U”型钢槽。主框架采用≥37*37 铝合金框架壁厚≥1.2mm，表面用环氧树脂粉末喷涂，并作高温固化处理或电泳、氧化处理，采用热铝拉制，热塑成型，锌铝挤压，并做加强筋和表面装饰处理；连接件为工程塑料，模具注塑而成，接头与型材紧密结合；调节脚为尼龙螺栓注塑而成。甲醛释放量≤0.017mg/m ³ 。	16	个

本页以下无内容