合同复印件

西安国际港务区铁一中陆港高级中学教学设备采购项目（二包）合同

合同编号：

甲方（采购人）：西安国际港务区铁一中陆港高级中学

乙方（供应商）：陕西园瑞科技有限公司

签订时间：2015年6月25日

扫描全能王 创建

西安国际港务区铁一中陆港高级中学教学设备采购项目（二包）合同

甲方(采购人)：西安国际港务区铁一中陆港高级中学

乙方(供应商)：陕西园瑞科技有限公司

甲乙双方根据　　年　月　日就西安国际港务区铁一中陆港高级中学教学设 备采购项目（二包）（项目编号：CGZC-2025-044、XACH2025-039 ）采购结果及相关招标文件及投标文件，本合同经双方友好协商平等、诚信、协作的原则，按照《中华人民共和 国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》经协商一致，订立本合同，供双方 共同遵守：

第一条　项目概况

项目名称：西安国际港务区铁一中陆港高级中学教学设备采购

采购包：　二包

采购内容：铁一中陆港高级中学教学设备

第二条　甲方采购的货物内容和含税价格：

合同总价（含税）1474460.00 (金额单位：人民币元)

合同单价、采购清单及货物参数见附表。

合同价款包括但不限于货物价款(含通常配备的备品备件、易损件）、软件升级费、人工费、包装费、仓储费、运输费、装卸费、保险费、安装费、调试费、培训费、售后服务、验收费、招标代理服务费、利润、风险、税金等在项目实施过程中所发生的所有费用，任何错报、漏报由乙方自行负责。

第三条　货物的质量技术标准、包装要求及乙方售后服务

1、货物的质量技术标准按国家法律法规规定的现行标准、招标文件、投标文件所要求的技术标准执行。

2、乙方应按生产厂家的保修规定和投标文件说明的服务承诺做好保修服务。

3、乙方从提供货物发票之日起，保证产品为全新原厂设备。在保修期内，所有服务及配件全部免费,保修期外，能更及时地为用户提供备品备件。

4、乙方售后服务响应时间：乙方必须按照招标文件及投标文件的服务标准执行，保证7×24 小时电话应急响应，保证3 小时内到现场处理相关问题，费用由乙方负责。如乙方在接到通知工作日的6 小时内没有答复和处理问题，则视为乙方承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。质保期间因产品的任何质量问题原因造成的直接经济损失应全部由乙方自行负责。提供每年至少 1 次的免费货物巡回检修服务。

5、乙方安排至少一名熟悉该项目的实施人员全时负责项目实施和服务，在合同履行中未经甲方同意不得擅自更换他人。

乙方项目负责人：李丹超　　联系电话：17765881320

6、如因乙方货物质量原因，导致甲方损失，乙方应予以赔偿。

第四条　软件服务项目

1、乙方在工作时间内随时为甲方以电话、传真、电子邮件方式免费提供所买产品的服务与技术支持维护，通常软件系统平台故障，提供实时响应解决。

2、 自安装试用之日起一个月内，如遇甲方要求的不影响软件产品界面统一性、通用性而作的必要的更改，乙方免费提供修改支持。

3、乙方提供验收合格后在质保期内提供质保和免费升级支持。

4、乙方对系统平台提供终身技术支持。

5、 自安装试用之日起一个月内，如遇甲方要求的不影响软件产品界面统一性、通用性而作的必要的更改，乙方免费提供修改支持。

6、 由乙方对甲方操作人员提供培训计划，并在合同签订后实施。承担所有培训费用（含培训教材费）。

7、乙方保证所售软件不会侵犯任何第三方权利，否则乙方将承担甲方由此受到的一切损失。

8、乙方需提供接口的标准规范文档以便其它业务系统对接。开放与其它应用平台的接口。（如有）

第五条 运输

1、乙方负责所有货物的运输。确保货物安全、完整到达使用地点，运杂费用包含在总价内，包括货物从供货地点到使用地点的仓储费、运输费、装卸费、保险费等。

2、所有货物在运输、搬运、安装、拆除、改造的过程中，造成甲方损失的，由乙方为甲方修复或更新。

第六条 交付和验收

1、交货期（含安装、调试）：合同签订之日起 13个日历日完成供货、安装、调试。

交付及安装地点：西安国际港务区铁一中陆港高级中学（甲方指定地点）

2、乙方负责货物的包装、运输、安装调试及系统平台升级维护等工作，直至该货物可以正常使用；提供货物的相应产品的检定证书及产品合格证书等相关资料；并承担由此产生的全部费用。

3、乙方负责免费为甲方的操作和维护人员进行现场专业技术培训，包括设备（含系统平台）的 日常保养和维护，操作的技术要领，常见故障处理的技术培训等，直至人员能够独立操作为止。

乙方负责提供设备的使用说明书、产品合格证等相关资料；并承担由此产生的全部费用。

乙方负责提供系统平台的安装盘、文档、用户指南、操作手册、安装指南和测试报告等，所交付的文档与文件应当是电子版或可供人阅读的。

4、验收时间：乙方提出验收申请后， 甲方应及时组织验收，甲方验收合格后应当出具验收报告。

5、验收标准

（1）应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、专用工具清单和其他应具有的单证。

（2）质量符合国家法律法规规定的合格标准、招标文件、投标文件的要求。

6、质量保证

（1）质保期：自最终验合格之日起 3 年（凡厂家质保期有优于本合同质保期的按照厂家质保期执行）。

（2）乙方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。所有产品及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。

（4）质保期出现的质量问题由乙方负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件，乙方应以优惠价提供。

第七条　价款的结算

1、结算依据：招标文件、投标文件、采购合同、乙方销售发票、采购量确认单、甲方出具的验收报告。

2、本合同中数量如有调整需求，须征得主管部门同意后方可实施，甲乙双方不得擅自调整。

3、付款方式：经甲方验收合格后，根据实际采购量及合同单价据实结算，予以支付。

第八条　知识产权和使用权

（一）知识产权

1、如有第三方声称甲方或甲方所许可的单位使用本软件侵犯了第三方的知识产权或其它财产权利的，乙方不仅应直接参与纠纷的解决，还应承担由此产生的全部法律责任；如给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿全部损失的责任。

2、甲方拥有本项目开发实施过程中产生的全部知识成果的知识产权，包括但不限于著作权、专利权、专有技术等权利以及各种技术文档资料所有权。非经甲方同意，乙方不得以任何方式向第三方披露、转让和许可有关的技术成果、计算机软件、数据信息、技术资料和文件。

（二）使用权

1、甲方对本产品拥有永久使用权。

2、 甲方在使用乙方提供的属于第三方的资源时，乙方应将与第三方约定的书面文件的复印件交甲方参阅。

3、 甲方在领受本合同项下的软件后，应严格遵守相关的知识产权保护的法律、法规，并在本合同所规定的范围内使用本软件。甲方因非经授权而实施的商业性复制行为构成违约或侵权责任造成对方损失的，由其承担相关责任。

第九条　权利义务

一、 甲方的权利和义务

1、 甲方有权监督乙方工作执行情况。

2、 甲方有权向乙方提出合理化建议，乙方应予以采纳。

3、 甲方有权对乙方的质量、进度、货物、设备、器具安全等情况进行安全监督检查，如乙方未达到标准或出现不合格情况，甲方有权要求乙方进行整改和完善。逾期未整改的， 甲方有权按照甲方相关规定对乙方进行经济处罚。

4、 甲方有权要求乙方人员遵守甲方的规章制度，并对甲方相关信息资料进行保密。

5、 甲方有权对乙方配备的人员进行审核，乙方如更换工作人员，应征得甲方同意后更换。

6、 甲方应按合同约定及时向乙方支付服务费用。

7、 甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此对乙方造成的损失。

二、乙方的权利和义务

1、建立健全岗位责任制度和管理制度等服务管理制度体系,并加强对人员的管理。

2、乙方应识别设备存放场所可能发生的环境因素和危险源，按甲方的要求实施管理、检查和控制。

3、如因乙方原因，对甲方造成经济损失或不良社会影响，乙方负责消除不良影响并自行承担由此发生的费用，甲方有权视情况终止合同，乙方有义务承担赔偿责任。

4、接受甲方的管理、监督、检查，对甲方发出的整改通知，应及时按甲方的要求进行整改。乙方无正当理由拒绝整改时，甲方可以另行委托他人予以整改，所发生的费用由乙方承担。

5、乙方所交货物需符合国家法律法规和合同规定，如提供的货物不合格，甲方有权拒收，并由乙方承担一切费用。

6、乙方应承担工作现场的责任和风险以及期间发生的一切费用，乙方若因工作现场而发生的人身伤亡、财产或其他损失，由乙方承担相关责任。乙方应确保项目人员均购买人身保险。

第十条　违约责任

1、甲方违反合同规定拒绝收货的，应当承担由此对乙方造成的损失。

2、乙方不能按期交货的，每逾期 1 日，乙方应向甲方赔付合同总金额的 1%作为违约金，乙方超过7 日不能交货的，甲方有权从其他渠道获取，由此产生的费用由乙方承担。

3、乙方所交货物超过3 次不符合甲方验收要求或超过 15 日不能交货的，甲方有权解除采购合同，乙方需按合同总金额的30%向甲方支付违约金，并承担由此产生的费用和一切责任。

第十一条　不可抗力

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十二条　争议解决

双方本着友好合作的态度,对合同履行过程中发生的纠纷应及时协商解决，协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十三条　监督和管理

1、政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与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 10%。

2、甲乙双方均应自觉配合有关监督管理部门对合同履行情况的监督检查，如实反映情况，提供有关资料；否则，将对有关单位、当事人按照有关规定予以处罚。

第十四条　无效合同

甲乙双方如因违反政府采购法及相关法律法规的规定，被宣告合同无效的，一切责任概由过错方承担。

第十五条　信用融资（如有）

银行名称：无，收款账号：无

第十六条　附则

1、西安国际港务区铁一中陆港高级中学教学设备采购项目二包项目（项目编号：CGZC-2025-044、XACH2025-039）的招标文件、中 标通知书、乙方投标文件及澄清说明文件都是本合同的组成部分，甲、乙双方必 须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

2、本合同一式玖份，甲方执肆 份乙双方执 壹份，政府采购监督管理机构贰 份，政 府采购代理机构贰份。

3、本合同自签订之日起生效

4、附件：供货一览表

采购人(甲方)：西安国际港务区铁一中陆港高级中学	供应商(乙方)：陕西园瑞科技有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
开户银行：招商银行西安分行曲江支行	开户银行：交通银行西安莲湖路支行
账　　号：1299 1190 4910 806	账　　号：611301097018001291010
电　　话：13809157571	电　　话：17765881320
地　　址：西安市国际港务区秦汉道以南杏渭以西	地　　址：陕西省西安市莲湖区药王大洞2号

附件：供货一览表

序号	名称	品牌	规格型号	产品参数	产地	单位	数量	单价	总价
1	显微镜	麦克奥迪	M200B	1、光学系统：无限远独立色差校正光学系统及宽带镀膜平场消色差物镜， 2、目镜：宽视野、高眼点，视度可调，使观察更加容易。另外目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位，避免掉出，方便操作。 3、观察筒：30°倾斜的铰链式镜筒，瞳距调节范围为48-75mm。即使长时间观察，也能确保使用者操作舒适，无疲劳感。 4、物镜：无限远平场消色差物镜，4X/0.10；10X/0.25；40X/0.65（弹簧）；100X/1.25（弹簧/油）。 5、转换器：内倾式内定位四孔物镜转换器。 6、粗微动调焦装置:采用低手位调焦设计，粗微同轴调焦手轮，微调0.2mm/转，格值0.002mm。 7、照明：采用透镜集光镜系统，3WLED，长寿命，绿色节能。 8、聚光镜：N.A.1.25阿贝聚光镜。 9、“U”形载物台：防腐、耐磨。行程:75X50(mm)，升降行程增加到 22mm，更有利于 100X 观察使用 10、防霉设计：防霉结构设计及加工过程的防霉处理，确保高温高湿环境下产品使用性能的稳定性，并延长显微镜及其物镜的使用寿命。 11、目镜放大率准确度:0.58%；物镜放大准确度:0.90%。 12、成像清晰圆直径：4X时成像清晰圆直径：17.0mm；10X时成像清晰圆直径：16.9mm，40X时成像清晰圆直径：16.9mm；100X时成像清晰圆直径：16.3mm 13、10X物镜景深范围内像面的偏摆：0.01mm 14、左右两系统放大率差：0.30%，双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差7.5%；双目系统左右系统像面方位差：28；双目系统左右视场中心偏差:上下：0.03mm、左右内侧：0.02mm. 15、转换器定位稳定性：0.0040mm。微调机构空回：0.005mm。 16、聚光镜上升到最高位置，顶端低于载物台表面的距离 0.08（mm）。 17、载物台受5N水平方向作用力最大位移：0.008mm；不重复性：0.003mm。 18、用机械使标本在5mm*5mm范围内移动时的离焦量：0.005m 19、带有光源的仪器操作部位温度与室温8度	福建厦门	台	36	10780	388080
2	教师显微镜	麦克奥迪	Panthera i	一、基础光学系统部分： （一）光学技术参数： 1、成像清晰圆直径（mm）：4倍物镜：17.8；10倍物镜：17.6；40倍物镜18.9；100倍物镜：18.6；齐焦（mm）：10→4倍：0.010；10→40倍：0.007；40→100倍	福建厦门	台	1	40200	40200

				0.005 2、转换器稳定性（mm）：0.005 3、载物台侧向受5N水平方向作用力：最大位移（mm）：0.008；不重复性（mm）：0.003；聚光镜上升到最高位置，顶端低于载物台表面的距离（mm）：0.06 4、用机械使标本在5mm×5mm范围内移动时的离焦量（mm）：0.005 5、10倍物镜景深范围内像面的偏摆（mm）：0.01 6、微调机构空回（mm）：0.004 7、显微镜物镜放大率准确度：-0.87% 8、显微镜目镜放大率准确度：-0.40% 9、左右两系统放大率差：0.25% 10、双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差：5.3%， 11、双目系统左右视场像面方位差（'）：16 12、双目系统左右视场中心偏差（mm）：上下：0.03 ；左右外侧--；左右内侧：0.03；双目系统左右光轴平行度（'）：水平发散：8 ；水平会聚： 7；垂直交叉： 5 13、零视度时，左右系统的目镜端面位置差（mm）：0.08 。 （二）结构技术参数： 1、光学系统：CCIS无限远色差校正光学系统。整机结构件：造型优美、线条流畅，兼顾外观与功能。一体化弯臂式T型机架，具有可靠的刚性，不易侧倾，镜下图像更稳定、不晃动。内置电源、数字接口，使整机变得更简洁。 2、目镜：大视野，高眼点N-WF10X/22mm ，视度可调节。 3、物镜：无限远平场UC物镜，采用环保无铅玻璃，多层宽带镀膜。高分辨、高衬度、超低色散、超平像场。视野更加明亮、清晰，呈现卓越的镜下图像。UC Plan 4X；UC Plan 10X;UC Plan 40X； UCPlan100X; 4、载物台： 拥有专利设计的片夹，可装双片观察，可防油粘脱。载物台表面石墨喷涂，耐磨、抗化学溶剂。面积185×145mm，移动范围75x50mm，X向钢丝传动，Y向齿轮齿条传动 5、柯拉照明系统：三透镜集光镜，可调中聚光镜；照明均匀，4倍物镜下也无渐晕。新型LED聚光镜集成了集光镜和聚光镜的功能并且内置了LED照明是适用于透射明、暗场观察。环保可换光源、多种供电方式。采用3W LED、30W HAL多种可选光源，满足不同应用。 6、3WLED 、6V/30W卤素灯照明光源可选。卤素灯和LED灯之间的互换或者不同色温3WLED之间的互换都非常简单，只需通过底座底部的抽拉式照明模块即可实现。 7、智能环形指示灯：智能调光手轮配合编码LED物镜转换器以及照明器能够指示照明强度、照明模式，并记忆各倍率物镜的照明强度。自动记忆功能还可以在各智能终端上自动显示当前使用物镜的倍率。					

				二、数码成像系统部分： 摄像系统：全内置式数码摄像系统，传感器大小：约 1/2.8 ”，感光区域：约 5.56mmx 3.13mm，像素（μm）：约 1.45 μmx 1.45μm，动态分辨率：主码流 3840x2160、1920x1080；次码流960x540；MJPG 码流 1920x1080，静态分辨率：3840x2160。 三、配套软件部分 1. 基本调节： 以下所有设置在一个窗口完成。 1）视频设备： 可以选择不同的视频设备。 2） 分辨率： 可以选择不同的分辨率； 3） 曝光、增益、偏移、增强、伽马值； 曝光可以选择自动和手动。 4） 白平衡微调，计算白平衡、读取背景； 白平衡微调有卤素灯、LED3000K\LED5000K 和定制可选。 5）镜像、倒置、充满窗口和全屏。 2. 色彩调节：色彩校正、红色增益、红色亮度、绿色增益、绿色亮度、蓝色增益、蓝色亮度； 复位、显示直方图。直方图用来显示整幅图像或选定ROI 区域像素灰度级的分布情况。其横坐标表示图像的灰度级，纵坐标表示每个灰度级对应的像素个数。 3. 高级设置：所有设置在一个窗口完成。 1） 启用滤波。可以选择的滤波有以下几种：反转、灰值化、浮雕、红色、绿色、红色反选、绿色反选、蓝色反选。 2） 边缘检测、调节滑动条来改变检测边缘的灵敏度。 3）锐化处理： 过调整滑动条来调节锐化值。 4） 去除噪声：有 1-4 种级别可选。 5） 网格、十字准线、 比例尺、ROI 边框属性、椭圆 ROI。 6）校准、校准标定表。 7）一键图像校正：预设了针对3 种不同显微镜设备、切片的参数值，方便不会调节图像参数的用户。切片放置完毕后，选择对应切 片类型或者显微镜设备， 点击一键图像校正按钮。 图像参数会自动调节成预设的值。提供真实软件界面截图。 4. 可以在动态成像模块中显示物镜的倍数。拍照后在图片右上角会显示当时物镜的倍数。 5. 视频捕捉：可以进行拍照、自动拍照、触发拍照、录像和时间戳。 6. 测量：可以进行静态图像测量和动态图像测量。					
3	互动型信息展示屏	海康威视	DS-D6032TL-B	1.显示尺寸： 32 inch 2.物理分辨率：1920 × 1080 3.背光源类型：E-LED	浙江	台	15	4600	69000

				4.显示比例： 16：9 5.屏前亮度：350nits 6.对比度：1200:1 7.刷新率：60 Hz 8.响应时间： 8 ms 9.色域： 65% NTSC 10.色深度： 8 Bit 11.可视角： 170 ° (H)/170 ° (V) 12.连续使用时间：7 × 16 h 13.CPU：性能Cortex-A17 （4 核）主频最高达1.8GHz 14. 内存： 2 GB 15. 内置存储： 16 GB EMMC 16.操作系统：Android 7.0 17.触控点： 电容触摸10 点 18.音视频输入接 口：HDMI IN × 1 最大支持 1080P 数据传输 19.音视频输出接 口：LINE OUT 支持 20.网络接 口：支持 10/100M 自适应以太网 ，内置 WiFi，支持热点分享,支持蓝牙 4.0，内置 PCI-E 接 口 选配 3G/4G 模块上网 21.数据传输接 口：USB 2.0 2，TF Card 1 ,SIM 1 22.喇叭：8 Ω5W 2 ▲23.产品满足 emc 电磁兼容测试，静电放电抗扰度试验应符合GBT17626.2-2018的要求，浪涌（冲击）抗扰度试验应符合GBT17626.5-2019 的要求；满足高低温工作试验、正弦振动试验和包装机械冲击试验（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件） 24.设备具有温度保护功能。 25.支持通过 CS 端、BS 端、手机、平板移动端、设备本地等多重管理（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件） 26.产品支持功能：添加素材、修改素材、删除素材、审核素材、素材预览，下载素材素材模糊搜索， 素材精确搜索，替换素材等。 27.支持素材类型： 图片、动画、音频、视频、文本、网页、URL 图片、流媒体服务器（过流媒体的取流链接）、通用数据（弹图、叫号、抓拍） 、数据源（支持实时动态更新的图片、视频、文字）等。 28.产品支持新建节目，修改节目（名称、分辨率、属性、描述 口），删除节目，复制节目（复制节目模板和完全复制两种），节目预览，审核节日（通过、未通过） ，隐藏锁定窗 口（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件） 29.支持的节目分辨率： 1920*1080、 1080*1920、2160*3840、3840*2160、支持					

				自定义分辨率（ 自定义分辨率最大支持 3840*3840） 30.节目支持多个页面（支持32 个组成， 页面包括多个窗口支持 16 个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页 面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗 口，也可以添加节目单背景图（提供第三方检测 机构出具的检测报告复印件） 31.支持按日播放，按周播放，轮播， 自定义播放（年 365 天自定义播放），垫片日程；支持日程按终端组和按终端方式发布，支持定 时发布和预发布功能。 32.信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须要设置初始密码才能使用信息发布功能 33.制作终端的播放内容，需要经过三层审核（素材审核、节目审核、日程审核），可通过设置专人进行终端播放内容审核权限，未审核 通过的内容不能发布到终端进行播放，保障节目 内容的安全。客户端登录，传输敏感信息加密，使用RSA 方式交换秘钥，使用秘钥进 行 AES 加密，对报文体进行全加密。 （提供第三方检测机构出具的检测报告复印件） 34.终端安全策略:锁屏策略，终端具备自动锁屏功能，不输入解锁密码不能退出播放系统，保障播放系统安全;保护策略，信息发布软 件具备非前台自动保护机制， 当信息发布软件被非解锁操作后退出到后台运行时，保护机制会快速将信息发布重新强制前台，保障信 息发布设备的播放内容;播放策略，终端设备播放时会进行素材文件的 MD5 或者抽样文件校验，无法通过校验的素材不会进行播放，防 止播放素材的篡改。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件） 35.支持功能：添加终端（一个服务器可关联1000 个终端），删除终端，修改终端（名称、特征码、分组、描述）终端分组管理 36.终端支持功能：定时开关机设置，时段音量设置，终端亮度设置，默认音量设置，开机 logo 设置，终端关联服务器，垫片日程开关、终端密码修改。在同一局域网内同一发布的内容，屏幕的播放进度都能够保持一致。 支持设置系统方向，包括 0 度、90 度、 180 度、270 度、360 度。					
4	考场间木工板	园瑞	定制	120 平方米考场间隔板，安装施工，根据现场布置	陕西西安	平方米	120	220	26400
5	考位间隔板	园瑞	定制	240 位考生位隔段，安装施工， 电源安装，根据现场布置	陕西西安	平方米	720	220	158400
6	宣传栏	园瑞	定制	订制木纹转印与学校现有一样，材质镀锌板，方管，圆管(1.5mm)，弯曲加工制作，烤漆，透明耐力板，上翻液压开起门，暗装锁具。	陕西西安	组	24	9000	216000

				高 2700mm*长 5900mm					
7	简易座椅	园瑞	定制	1、 管壁厚 1.5mm， 2、总高700mm，坐高400mm，坐垫为西皮软包， 3、直径300mm，订制座椅。	陕西西安	把	300	138	41400
8	高中物理虚拟现实课堂	矩道	V3.0	一、高中物理虚拟现实课堂软件需依据中华人民共和国教育部《义务教育物理课程标准》教学大纲进行课程资源开发，满足新课标实验教学需要，聚焦提升学生核心素养需求，所有虚拟场景均基于真实场景搭建，可模拟真实实验教学场景，能够准确还原实验中火焰、变色、烟雾、气泡、沉淀、爆炸等变化，具有跨平台能力和拓展能力。 二、物理实验内容支持教材目录及知识点分类，教材目录需根据教材版本、必修、选修、章节单元分类；知识点需包含力学、电磁学、光学、热学、原子物理学等实验内容与实验场景。实验内容充分呈现课程中的演示实验与学生实验，支持在实验目录或实验过程中直接查看具体的实验内容，包含实验简介、实验目的、实验器材、实验步骤、实验结论、实验原理等内容，方便老师学生在使用中快速了解具体实验内容，提高课堂教学效率。 三、高中物理虚拟现实课堂软件采用互动教学模式，非视频、图片及PPT等资源课件，所有实验均以第一人称视角进行，支持任意视角下对实验进行观察和交互式操作，根据普通高中物理课程标准具有的资源数量600个，包含拓展性及探究性实验，具有与普通高中物理课程标准中知识点同步的完整实验109个，实验资源支持关键词搜索，便于快速开展实验。 四、高中物理虚拟现实课堂软件实现对难以理解的抽象化实验的实验原理、微观现象及类似气流流动、磁场等不可视场景的可视化展示，如：用高倍显微镜观察小炭粒的运动，静电感，模拟电场线，验证环形电流的磁场方向，气垫导轨和数字计时器等实验。 五、高中物理虚拟现实课堂软件具有可供自由搭建组合的电学探究平台、力学探究平台、光学探究平台。 1、探究平台具有可搭建实验对象数量160款，搭建出的实验不仅能够逼真准确的呈现实验现象，并能同步显示相关的动态实验数据，实验数据具有严谨的科学性。 2、探究平台支持用户对实验器材的参数变量进行修改，支持用户创建的实验一键保存、打开和再编辑； 3、探究平台均支持在既有实验场景内容下进行2D/3D一键切换，允许用户在2D/3D环境下利用探究平台具有的各种实验器材进行自由搭建和组合； 4、探究平台均支持实验场景的个性化设定，支持添加2D/3D文本、表格、图表、2D图片等实验辅助工具； 5、电学探究平台具有短路、熔断等损坏提示，支持对损坏器件进行一键修复；支	上海	套	1	23800	23800

				持创建电路图，内置电路图标准库，具有36个中学常用电路图，支持电路图一键生成实物，具有电路图编辑修改功能；支持插入表格，记录实验数据，可生成相的X-Y曲线图像； 6、光学探究平台支持显示法线、光路方向、折射反射光线及角度等可视化展示； 7、力学探究平台支持时空比例调节，具有重力系统，支持对电场线、物理常量（包含重力加速度、牛顿引力、静电力、电荷量等）等关键变量进行设置；支持场景样式、背景色的DIY设置；支持脚本编辑器功能等，可满足理想环境及非理想环境因素下的实验需求； 六、高中物理虚拟现实课堂软件具有中学常用的实验器材库，数量160个，具有语音讲解功能，部分实验器材支持功能演示动画，支持任意视角对器材进行独立观察、展示，重点实验器材支持部件拆分，组合。 七、高中物理虚拟现实课堂软件具有实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中根据教学需求选择；支持画笔功能，可在实验操作界面进行添加标注、重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、擦除等功能。 八、高中物理虚拟现实课堂软件支持在交互式一体机、智慧黑板、便携式计算机、台式电脑、触控一体电脑等设备上运行使用。以上所有软件功能在同一软件系统平台中进行操作，支持在无互联网环境下正常操作使用。 九、高中物理虚拟现实课堂软件支持UKEY数字密钥和数字激活码两种授权方式。 十、高中物理虚拟现实课堂软件授权期限：终身永久，非按年付费方式许可。					
9	高中化学虚拟现实课堂	矩道	V3.0	一、高中化学虚拟现实课堂软件需依据中华人民共和国教育部《义务教育化学课程标准》教学大纲进行课程资源开发，满足新课标实验教学需要，聚焦提升学生核心素养需求，所有虚拟场景均基于真实场景搭建，可模拟真实实验教学场景，能够准确还原实验中火焰、变色、烟雾、气泡、沉淀、爆炸等变化，具有优秀的跨平台能力和拓展能力。 二、化学实验内容支持教材目录及知识点分类，教材目录需根据教材版本、必修、选修、章节单元分类；知识点需包含化学科学与实验基础、常见的无机物及其用、化学反原理、物质结构与性质、化学与STSE等实验内容与实验场景。实验内容充分呈现课程中的演示实验与学生实验，支持在实验目录或实验过程中直接查看具体的实验内容简介，包含实验简介、实验目的、实验器材、实验步骤、实验结论、实验原理等内容，方便老师学生在使用中快速了解具体实验内容，提高课堂教学效率。 三、高中化学虚拟现实课堂软件采用互动教学模式，非视频、图片及PPT等资源课件，所有实验均以第一人称视角进行，支持任意视角下对实验进行观察和交互式操作，根据普通高中化学课程标准具有的资源数量600个，包含拓展性及探究性实验，具有与普通高中化学课程标准中知识点同步的完整实验106个，实验资源支持关键词搜索，便于快速开展实验。	上海	套	1	23800	23800

				四、高中化学虚拟现实课堂软件具有可供自由搭建组合的化学探究平台。 1、化学探究平台支持用户对实验器材的参数变量进行修改，支持用户创建的实验一键保存和再编辑，便于实验教学； 2、化学探究平台支持在既有实验场景内容下进行2D/3D一键切换，允许用户在2D/3D环境下利用探究平台具有的各种实验器材进行自由搭建和组合； 3、化学探究平台支持实验场景的个性化设定，支持对实验室温度气压等环境因素的自由设定等；支持添加2D/3D文本、表格、图表、2D图片等实验辅助工具； 4、化学探究平台具有倾倒、震荡、注水、搅拌、沉淀、凝固等真实现象，化学药品试剂支持按质量(g)、摩尔质量(mol)或体积(ml)添加；支持查看容器内的药品信息及反信息；支持对容器的名称、反类型，反速率等进行设置； 5、化学探究平台仪器和辅助器材数量50款；实验过程中可添加的固体、液体及气体药品的总数量500种，支持关键词、化学式搜索，便于快速查找所需药品器材； 6、化学探究平台支持用户自由搭建化学实验，支持电化学探究，可通过设置更改电学器件和电解质溶液，搭建所需的原电池或电解池装置。实验数据具有严谨的科学性，同时能准确的呈现真实实验现象。 五、高中化学虚拟现实课堂软件具有物质结构与性质模块，具有90个原子结构与性质、分子结构与性质、晶体结构与性质的微观原理与思维模型，具有正交及透视两种观察模式，能够将过于抽象复杂，难以理解的微观粒子结构可视化，将微观原理及思维模型情境化，便于教学展示及理解。 六、高中化学虚拟现实课堂软件具有三维分子模型模块，能呈现课本中重点和常见的分子模型和晶体模型。 七、高中化学虚拟现实课堂软件具有中学常用的实验用品库，数量270种，具有语音讲解功能，部分实验器材支持功能演示动画，支持任意视角对实验器材及实验药品进行独立观察、展示，重点实验器材支持自由拆分，组合。 八、高中化学虚拟现实课堂软件具有实验室取用规则，规范性实验操作演示视频数量21个，演示操作过程支持任意视角进行观察，便于学生学习掌握。 九、高中化学虚拟现实课堂软件具有实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中根据教学需求选择；支持画笔功能，可在实验操作界面进行添加标注、重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。 十、高中化学虚拟现实课堂软件支持在交互式一体机、智慧黑板、便携式计算机、台式电脑、触控一体电脑等设备上运行使用。以上所有软件功能在同一软件系统平台中进行操作，支持在无互联网环境下正常操作使用。 十一、高中化学虚拟现实课堂软件支持UKEY 数字密钥和数字激活码两种授权方式。 十二、高中化学虚拟现实课堂软件授权期限：终身永久，非按年付费方式许可。					

耗材清单									
序号	名称	品牌	规格型号	产品参数	产地	单位	数量	单价	总价
1	铂金丝	园瑞定制	Φ0.5mm*5cm	Φ0.5mm*5cm	陕西 西安	根	200	145	29000
2	蒸馏水	园瑞定制	pH 值 5.6 - 6.5 25L	pH 值 5.6 - 6.5 25L	陕西 西安	桶	20	200	4000
3	碘化钠	国药集团（沪试）	无机化合物 500g	无机化合物 500g	上海	瓶	15	234	3510
4	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	湖南 祁阳	个	500	3	1500
5	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	湖南 祁阳	个	300	5	1500
6	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	湖南 祁阳	个	200	5	1000
7	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	湖南 祁阳	个	200	7	1400
8	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	50	23	1150
9	量筒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	湖南 祁阳	个	20	38	760
10	量杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	200	22	4400
11	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	湖南 祁阳	个	200	11	2200
12	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	湖南 祁阳	个	100	9	900
13	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	湖南 祁阳	个	100	11	1100
14	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	50	16	800
15	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	20	18	360
16	容量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	湖南 祁阳	个	10	30	300
17	滴定管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 酸式，25mL	高硼硅 3.3 玻璃 酸式，25mL	湖南 祁阳	支	100	21	2100
18	滴定管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 酸式，50mL	高硼硅 3.3 玻璃 酸式，50mL	湖南 祁阳	支	100	26	2600
19	滴定管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 碱式，25mL	高硼硅 3.3 玻璃 碱式，25mL	湖南 祁阳	支	100	12	1200
20	滴定管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 碱式，50mL	高硼硅 3.3 玻璃 碱式，50mL	湖南 祁阳	支	100	15	1500
21	滴定管	祁阳精工	聚四氟乙烯活塞，50mL	聚四氟乙烯活塞，50mL	湖南 祁阳	支	50	71	3550
22	移液管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 1mL	高硼硅 3.3 玻璃 1mL	湖南 祁阳	支	300	5	1500
23	移液管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 2mL	高硼硅 3.3 玻璃 2mL	湖南 祁阳	支	300	5	1500
24	移液管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 5mL	高硼硅 3.3 玻璃 5mL	湖南 祁阳	支	200	5	1000
25	移液管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	湖南 祁阳	支	200	6	1200
26	移液管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	湖南 祁阳	支	100	7	700
27	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 12mm×70mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 12mm×70mm	湖南 祁阳	支	500	1	500
28	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 15mm×150mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 15mm×150mm	湖南 祁阳	支	500	1	500
29	试管	祁阳精工	硼硅 3.3 玻璃 Φ 18mm×	硼硅 3.3 玻璃 Φ 18mm×180mm	湖南 祁阳	支	300	1	300

			180mm						
30	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×200mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×200mm	湖南 祁阳	支	200	2	400
31	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ32mm×200mm，硬质	高硼硅 3.3 玻璃 Φ32mm×200mm，硬质	湖南 祁阳	支	100	6	600
32	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ32mm×200mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ32mm×200mm	湖南 祁阳	支	100	4	400
33	试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ30mm×200mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ30mm×200mm	湖南 祁阳	支	50	3	150
34	具支试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 18mm×180mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 18mm×180mm	湖南 祁阳	支	100	3	300
35	具支试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×200mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×200mm	湖南 祁阳	支	80	3	240
36	硬质玻璃管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 15mm×150mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ 15mm×150mm	湖南 祁阳	支	200	3	600
37	硬质玻璃管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×250mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm×250mm	湖南 祁阳	支	200	5	1000
38	燃烧管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ25mm×300mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ25mm×300mm	湖南 祁阳	支	200	5	1000
39	Y形试管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ20mm	湖南 祁阳	支	100	16	1600
40	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 5mL	高硼硅 3.3 玻璃 5mL	湖南 祁阳	个	500	3	1500
41	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	高硼硅 3.3 玻璃 10mL	湖南 祁阳	个	500	3	1500
42	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	湖南 祁阳	个	300	3	900
43	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	湖南 祁阳	个	300	4	1200
44	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	湖南 祁阳	个	200	4	800
45	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	200	6	1200
46	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	100	10	1000
47	烧杯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	湖南 祁阳	个	50	18	900
48	烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 圆底长颈，250mL	高硼硅 3.3 玻璃 圆底长颈，250mL	湖南 祁阳	个	200	8	1600
49	烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 圆底长颈，500mL	高硼硅 3.3 玻璃 圆底长颈，500mL	湖南 祁阳	个	100	14	1400
50	烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 平底长颈，250mL	高硼硅 3.3 玻璃 平底长颈，250mL	湖南 祁阳	个	100	8	800
51	烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 圆底，短颈	高硼硅 3.3 玻璃 圆底，短颈，厚 口	湖南 祁阳	个	100	8	800

			，厚 口 250mL	250mL					
52	锥形瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	高硼硅 3.3 玻璃 50mL	湖南 祁阳	个	500	6	3000
53	锥形瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	高硼硅 3.3 玻璃 100mL	湖南 祁阳	个	300	7	2100
54	锥形瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	200	9	1800
55	锥形瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	100	18	1800
56	蒸馏烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	100	18	1800
57	三口烧瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	100	27	2700
58	酒精灯	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 150mL，单头	高硼硅 3.3 玻璃 150mL，单头	湖南 祁阳	个	300	5	1500
59	干燥塔	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	80	60	4800
60	气体洗瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	80	30	2400
61	抽滤瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	80	25	2000
62	抽气管	祁阳精工	PVC 材质	PVC 材质	湖南 祁阳	个	80	18	1440
63	干燥器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 160mm	高硼硅 3.3 玻璃 160mm	湖南 祁阳	个	80	68	5440
64	气体发生器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	80	150	12000
65	气体发生器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	80	144	11520
66	蒸馏水瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	80	24	1920
67	冷凝器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 直固，300mm	高硼硅 3.3 玻璃 直固，300mm	湖南 祁阳	支	100	20	2000
68	冷凝器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 直形，300mm	高硼硅 3.3 玻璃 直形，300mm	湖南 祁阳	支	100	20	2000
69	冷凝器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 球形，300mm	高硼硅 3.3 玻璃 球形，300mm	湖南 祁阳	支	100	32	3200
70	冷凝器	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 球固，300mm	高硼硅 3.3 玻璃 球固，300mm	湖南 祁阳	个	100	20	2000
71	牛角管	祁阳精工	高硼硅3.3玻璃弯形，Φ18mm×150mm	高硼硅 3.3 玻璃 弯形， Φ 18mm×150mm	湖南 祁阳	支	400	3	1200
72	漏斗	祁阳精工	高硼硅3.3玻璃 60mm	高硼硅 3.3 玻璃 60mm	湖南 祁阳	个	300	4	1200
73	漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 90mm	高硼硅 3.3 玻璃 90mm	湖南 祁阳	个	300	9	2700
74	安全漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 直形	高硼硅 3.3 玻璃 直形	湖南 祁阳	个	100	5	500
75	安全漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 双球	高硼硅 3.3 玻璃 双球	湖南 祁阳	个	100	8	800
76	分液漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 锥形，100mL	高硼硅 3.3 玻璃 锥形，100mL	湖南 祁阳	个	200	28	5600
77	分液漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 筒形，250mL	高硼硅 3.3 玻璃 筒形，250mL	湖南 祁阳	个	200	49	9800
78	分液漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 锥(梨)形，100mL	高硼硅 3.3 玻璃 锥(梨)形，100mL	湖南 祁阳	个	200	30	6000
79	分液漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 球形，50mL	高硼硅 3.3 玻璃 球形，50mL	湖南 祁阳	个	100	25	2500
80	分液漏斗	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 梨形，50mL	高硼硅 3.3 玻璃 梨形，50mL	湖南 祁阳	个	100	26	2600
81	布氏漏斗	祁阳精工	瓷，80mm	瓷，80mm	湖南 祁阳	个	100	17	1700

82	平底管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ 12mm×150mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ 12mm×150mm	湖南 祁阳	支	100	1	100
83	T形管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ7mm～8mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ7mm～8mm	湖南 祁阳	个	200	2	400
84	Y形管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ7mm～8mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ7mm～8mm	湖南 祁阳	个	200	2	400
85	滴管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃，配胶帽	高硼硅 3.3 玻璃，配胶帽	湖南 祁阳	支	300	2	600
86	干燥管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 单球，150mm	高硼硅 3.3 玻璃 单球，150mm	湖南 祁阳	支	100	3	300
87	干燥管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 U 型， φ 15mm×150mm	高硼硅 3.3 玻璃 U 型， φ 15mm×150mm	湖南 祁阳	支	150	3	450
88	干燥管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 U 型， φ 20mm×200mm	高硼硅 3.3 玻璃 U 型， φ20mm×200mm	湖南 祁阳	支	100	4	400
89	比色管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	高硼硅 3.3 玻璃 25mL	湖南 祁阳	支	100	9	900
90	活塞	祁阳精工	直形	直形	湖南 祁阳	支	100	20	2000
91	活塞	祁阳精工	T 形	T 形	湖南 祁阳	支	100	23	2300
92	圆水槽	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ200mm×100mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ200mm×100mm	湖南 祁阳	个	50	36	1800
93	圆水槽	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ270mm×140mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ270mm×140mm	湖南 祁阳	个	50	45	2250
94	玻璃钟罩	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 φ 150mm×280mm	高硼硅 3.3 玻璃 φ 150mm×280mm	湖南 祁阳	个	50	63	3150
95	钻玻璃片	祁阳精工	50mm×50mm	50mm×50mm	湖南 祁阳	个	100	10	1000
96	可密封长玻璃管	祁阳精工	内径 10mm×1000mm，有胶塞，带刻度衬板	内径 10mm×1000mm，有胶塞，带刻度衬板	湖南 祁阳	支	100	44	4400
97	玻璃弯管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃，30° 60° 90° 120°	高硼硅 3.3 玻璃 30° 60° 90° 120°	湖南 祁阳	千克	10	81	810
98	U形管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃	高硼硅 3.3 玻璃	湖南 祁阳	个	200	3	600
99	集气瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	湖南 祁阳	个	100	4	400
100	集气瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 125mL，附毛玻璃片	高硼硅 3.3 玻璃 125mL，附毛玻璃片	湖南 祁阳	个	100	4	400
101	集气瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL，附毛玻璃片	高硼硅 3.3 玻璃 250mL，附毛玻璃片	湖南 祁阳	个	100	5	500
102	集气瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL，附毛玻璃片	高硼硅 3.3 玻璃 500mL，附毛玻璃片	湖南 祁阳	个	50	7	350
103	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	湖南 祁阳	个	500	5	2500
104	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	湖南 祁阳	个	200	6	1200
105	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	200	6	1200

106	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	100	14	1400
107	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	湖南 祁阳	个	500	5	2500
108	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，125mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，125mL	湖南 祁阳	个	100	6	600
109	广口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，250mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，250mL	湖南 祁阳	个	100	8	800
110	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	湖南 祁阳	个	300	4	1200
111	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	高硼硅 3.3 玻璃 125mL	湖南 祁阳	个	550	4	2200
112	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	高硼硅 3.3 玻璃 250mL	湖南 祁阳	个	100	6	600
113	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	高硼硅 3.3 玻璃 500mL	湖南 祁阳	个	50	11	550
114	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	高硼硅 3.3 玻璃 1000mL	湖南 祁阳	个	30	15	450
115	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 3000mL	高硼硅 3.3 玻璃 3000mL	湖南 祁阳	个	5	4	20
116	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	湖南 祁阳	个	300	3	900
117	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，125mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，125mL	湖南 祁阳	个	550	4	2200
118	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，250mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，250mL	湖南 祁阳	个	100	7	700
119	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，500mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，500mL	湖南 祁阳	个	50	12	600
120	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，1000mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，1000mL	湖南 祁阳	个	30	18	540
121	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，3000mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，3000mL	湖南 祁阳	个	5	45	225
122	细口瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 5000mL	高硼硅 3.3 玻璃 5000mL	湖南 祁阳	个	5	153	765
123	滴瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 30mL	高硼硅 3.3 玻璃 30mL	湖南 祁阳	个	300	4	1200
124	滴瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	高硼硅 3.3 玻璃 60mL	湖南 祁阳	个	500	5	2500
125	滴瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，30mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，30mL	湖南 祁阳	个	300	5	1500
126	滴瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	高硼硅 3.3 玻璃 棕色，60mL	湖南 祁阳	个	500	5	2500
127	称量瓶	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃 Φ25mm×40mm	高硼硅 3.3 玻璃 Φ25mm×40mm	湖南 祁阳	个	60	9	540
128	坩埚	青华科教	瓷，30mL	瓷，30mL	浙江 宁海	个	200	4	800
129	坩埚钳	青华科教	不锈钢 长200mm	不锈钢 长200mm	浙江 宁海	个	200	9	1800
130	烧杯夹	青华科教	不锈钢	不锈钢	浙江 宁海	个	100	9	900
131	镊子	青华科教	不锈钢平头	不锈钢平头	浙江 宁海	个	300	5	1500
132	镊子	青华科教	不锈钢尖头	不锈钢尖头	浙江 宁海		300	5	1500
133	试管夹	青华科教	不锈钢	不锈钢	浙江 宁海	个	100	3	300
134	水止皮管夹	青华科教	不锈钢	不锈钢	浙江 宁海	个	200	2	400
135	螺旋皮管夹	青华科教	不锈钢	不锈钢	浙江 宁海	个	200	3	600
136	石棉网	青华科教	125*125cm	125*125cm	浙江 宁海	个	200	3	600

137	隔热网	青华科教	125*125cm	125*125cm	浙江 宁海	个	200	4	800
138	二连球	青华科教	球体直径：5 - 10 cm	球体直径：5 - 10 cm	浙江 宁海	个	100	31	3100
139	燃烧匙	青华科教	不锈钢材质	不锈钢材质	浙江 宁海	个	300	3	900
140	药匙	青华科教	塑料 大中小各一	塑料 大中小各一	浙江 宁海	套	300	2	600
141	玻璃管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ5mm~ φ6mm	高硼硅 3.3 玻璃φ5mm~ φ6mm	湖南 祁阳	千克	20	27	540
142	玻璃管	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ7mm~ φ8mm	高硼硅 3.3 玻璃φ7mm~ φ8mm	湖南 祁阳	千克	20	32	640
143	玻璃棒	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ3mm~ φ4mm	高硼硅 3.3 玻璃φ3mm~ φ4mm	湖南 祁阳	千克	20	24	480
144	软胶塞	青华科教	橡胶材质 0 号～12 号	橡胶材质 0 号～12 号	浙江 宁海	千克	20	45	900
145	乳胶管	青华科教	乳胶材质	乳胶材质	浙江 宁海	米	100	5	500
146	结晶皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ80mm	高硼硅 3.3 玻璃φ80mm	湖南 祁阳	个	100	6	600
147	表面皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ60mm	高硼硅 3.3 玻璃φ60mm	湖南 祁阳	个	100	3	300
148	表面皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ 100mm	高硼硅 3.3 玻璃φ 100mm	湖南 祁阳	个	50	4	200
149	培养皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ60mm	高硼硅 3.3 玻璃φ60mm	湖南 祁阳	套	500	6	3000
150	培养皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ 120mm	高硼硅 3.3 玻璃φ 120mm	湖南 祁阳	套	200	18	3600
151	培养皿	祁阳精工	高硼硅 3.3 玻璃φ 100mm	高硼硅 3.3 玻璃φ 100mm	湖南 祁阳	个	100	9	900
152	研钵	青华科教	瓷， φ60mm	瓷， φ60mm	浙江 宁海	个	200	5	1000
153	研钵	青华科教	瓷， φ90mm	瓷， φ90mm	浙江 宁海	个	100	9	900
154	蒸发皿	祁阳精工	瓷， φ60mm	瓷， φ60mm	湖南 祁阳	个	200	3	600
155	蒸发皿	祁阳精工	瓷， φ 100mm	瓷， φ 100mm	湖南 祁阳	个	100	5	500
156	反应板	青华科教	瓷 ，6 穴	瓷 ，6 穴	浙江 宁海	个	100	3	300
157	井穴板	青华科教	瓷,9 孔，0.7mL×9	瓷,9 孔，0.7mL×9	浙江 宁海	个	100	3	300
158	井穴板	青华科教	瓷,6 孔，5mL×6，附带双导气管的井穴塞	瓷,6 孔，5mL×6，附带双导气管的井穴塞	浙江 宁海	个	50	9	450
159	塑料多用滴管	青华科教	塑料,4mL	塑料,4mL	浙江 宁海	支	200	1	200
160	棉纱缸	青华科教	不锈钢	不锈钢	浙江 宁海	个	100	18	1800
161	记数载玻片(计数板)	青华科教	边长 30mm-50mm，厚度在 3mm-5mm 左右	边长 30mm-50mm，厚度在 3mm-5mm 左右	浙江 宁海	片	200	34	6800
162	碘升华凝华管	青华科教	玻璃 密封式	玻璃 密封式	浙江 宁海	个	100	7	700
163	美工刀	得力	塑料刀柄 刀片宽度9mm	塑料刀柄 刀片宽度9mm	浙江 宁海	把	100	18	1800
164	钢尺	得力	5m	5m	浙江 宁海	个	30	16	480
165	牛皮纸	晨光	防水80*110/张	防水80*110/张	上海	张	200	7	1400
166	彩色纸	晨光	A1	A1	上海	张	300	6	1800

167	打印纸	晨光	A4 5 包/箱	A4 5 包/箱	上海	箱	50	117	5850
168	打印纸	晨光	A3 6 包/箱	A3 6 包/箱	上海	箱	50	216	10800
169	记号笔	晨光	双头 黑色	双头 黑色	上海	根	200	4	800
170	白板笔	晨光	黑色	黑色	上海	根	200	3	600
171	剪刀	得力	长度 10 cm-30 cm	长度 10 cm-30 cm	上海	个	50	18	900
172	回形针	得力	160 枚/盒	160 枚/盒	上海	盒	40	7	280
173	票尾夹	得力	2mm*10 25mm*18 19mm*35	2mm*10 25mm*18 19mm*35	上海	盒	40	54	2160
174	固体胶棒	晨光	长度：8-15 cm	长度：8-15 cm	上海	支	100	5	500
175	标签纸	晨光	23mm*33mm	23mm*33mm	上海	包	60	15	900
176	双面胶	晨光	9mm*10m 12mm*10m 18mm*10m 24mm*10m 36mm*10m	9mm*10m 12mm*10m 18mm*10m 24mm*10m 36mm*10m	上海	套	50	12	600
177	透明胶带	晨光	48mm*40m	48mm*40m	上海	卷	100	4	400
178	文件夹	晨光	1 包10 个	1 包10 个	上海	包	100	45	4500
179	文件收纳盒	晨光	长度： 30-50 cm，能容纳 A4 纸大小的文件	长度： 30-50 cm，能容纳 A4 纸大小的文件	上海	个	100	12	1200
180	文件袋	晨光	牛皮 297mm×420mm 420mm×297mm	牛皮 297mm×420mm 420mm×297mm	上海	套	500	11	5500
181	文件袋	晨光	透明 加厚 1 包10 个	透明 加厚 1 包10 个	上海	个	200	27	5400
182	铝(箔)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%50g	纯度： 99.0%50g	上海	包	20	21	420
183	铝(片)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%500g	纯度： 99.0%500g	上海	包	20	50	1000
184	铝(条)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0% 500g	纯度： 99.0% 500g	上海	包	20	55	1100
185	锌(粒)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	69	1380
186	还原铁粉	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	120	2400
187	铁(还原铁粉)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	120	2400
188	铁(片)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%500g	纯度： 99.0%500g	上海	包	20	36	720
189	铁(丝)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%250g	纯度： 99.0%250g	上海	包	20	20	400
190	锡粒	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%500g	纯度： 99.0%500g	上海	瓶	20	330	6600
191	铅粒	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%，500g	纯度： 99.0%，500g	上海	瓶	20	150	3000
192	紫铜片	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%，500g	纯度： 99.0%，500g	上海	瓶	20	150	3000
193	铜(丝)	国药集团（沪试）	纯度： 99.0%，500g	纯度： 99.0%，500g	上海	瓶	20	160	3200
194	碘	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	200	4000
195	活性炭	国药集团（沪试）	多孔性吸附剂 250g	多孔性吸附剂 250g	上海	瓶	20	12	240
196	三氧化二铁	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	55	1100

197	氧化铜	国药集团（沪试）	工业 500g	工业 500g	上海	瓶	20	145	2900
198	氧化铝	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	45	900
199	氯化钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	12	240
200	氯化钙	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	21	420
201	氯化钙	国药集团（沪试）	分析纯 500g	分析纯 500g	上海	瓶	20	20	400
202	三氯化铁	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	30	600
203	亚硫酸钠(无水)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	27	540
204	硫酸亚铁	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	20	400
205	硫酸亚铁铵	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	56	1120
206	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	70	1400
207	硫酸铜(无水)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	81	1620
208	碳酸钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	12	240
209	碳酸氢钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	12	240
210	大理石	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	20	400
211	碳酸氢铵	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	15	300
212	硅酸钠(水玻璃)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	35	700
213	氧化钙(生石灰)	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	35	700
214	氢氧化钙	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	10	200
215	碱石灰	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	32	640
216	氢氧化铝	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	54	1080
217	无水乙酸钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	40	800
218	柠檬酸钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	50	1000
219	丙三醇	国药集团（沪试）	试剂 500ml	试剂 500ml	上海	瓶	20	66	1320
220	琼脂	国药集团（沪试）	试剂 100g	试剂 100g	上海	瓶	20	87	1740
221	甘油	国药集团（沪试）	分析纯 500ml	分析纯 500ml	上海	瓶	20	64	1280
222	葡萄糖	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	27	540
223	蔗糖	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	30	600
224	可溶性淀	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	36	720

	粉								
225	硬脂酸丁酯	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	76	1520
226	石蕊	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	84	1680
227	酚酞	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	25	500
228	品红	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	45	900
229	甲基橙	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	45	900
230	pH广范围试纸	国药集团（沪试）	1.检测指标：酸碱度 2.测量范围：1~14PH	1.检测指标：酸碱度 2.测量范围：1~14PH	上海	包	50	6	300
231	蓝石蕊试纸	国药集团（沪试）	pH 值范围： 4.5 - 8.3 纸条宽度 0.5 - 2 cm，长度 5 - 10 cm	pH 值范围： 4.5 - 8.3 纸条宽度 0.5 - 2 cm，长度 5 - 10 cm	上海	包	50	7	350
232	红石蕊试纸	国药集团（沪试）	pH 值范围： 4.5 - 8.3 纸条宽度 0.5 - 2 cm，长度 5 - 10 cm	pH 值范围： 4.5 - 8.3 纸条宽度 0.5 - 2 cm，长度 5 - 10 cm	上海	包	50	6	300
233	淀粉碘化钾试纸	国药集团（沪试）	pH 范围： 4 - 8	pH 范围： 4 - 8	上海	包	50	7	350
234	甲基绿	国药集团（沪试）	试剂 10g	试剂 10g	上海	瓶	10	510	5100
235	亚甲基蓝	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	10	50	500
236	尿糖试纸	国药集团（沪试）	检测范围： 0 - 55mmol/L	检测范围： 0 - 55mmol/L	上海	包	50	4	200
237	定性滤纸	国药集团（沪试）	1 盒100 张	1 盒100 张	上海	包	50	20	1000
238	对氨基苯磺酸	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	55	1100
239	海藻酸钠	国药集团（沪试）	试剂 500g	试剂 500g	上海	瓶	20	170	3400
240	果胶酶	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	105	2100
241	α-淀粉酶	国药集团（沪试）	试剂 100g	试剂 100g	上海	瓶	20	54	1080
242	胭脂红(洋红)	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	65	1300
243	龙胆紫	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	55	1100
244	曙红B(伊红B)	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	76	1520
245	美蓝	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	54	1080
246	酚红	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	70	1400
247	吡罗红	国药集团（沪试）	试剂 5g	试剂 5g	上海	瓶	20	1600	32000
248	苏丹III	国药集团（沪试）	试剂 25g	试剂 25g	上海	瓶	20	30	600