

河南机电职业学院机电设备运维国家级虚拟仿真
实训基地（一期）建设项目

供货合同

合同编号：豫财招标采购-2022-824-1

甲方（需方）：河南机电职业学院

乙方（供方）：河南嵩铭智能科技有限公司

合同 签订地：郑州市新郑龙湖镇

合同签订时间： 2022 年 12 月 12 日

根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买货物的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订本合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为大写：人民币叁佰陆拾柒万肆仟肆佰元整（小写：¥3674400.00元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量及质量要求

1. 乙方提供的货物是未有使用过（包括零部件）的商品、符合国家相关部门制定的生产标准和检测标准以及该商品的出厂标准。

2. 购买货物的名称、型号、制造单位、单价、数量（技术参数见附件二）

序号	设备名称	型号	数量	单位	单价	总价	制造商名称
1	虚拟现实管理主机	惠普(HP)/HP Z2 Tower G9 Workstation Desktop PC	台	1	35735.00	35735.00	中国惠普有限公司
2	虚拟现实显示设备同步操纵控制器	惠普(HP)/E24t G4	台	1	2750.00	2750.00	中国惠普有限公司
3	光学追踪系统	曼恒/G-Motion V5.0	套	1	141000.00	141000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
4	光学追踪系统软件	曼恒/曼恒 GDI-Motion Tracker 追踪系统软件[简称: GMotion]V5.0	套	1	182000.00	182000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
5	小间距 LED 立体大屏	曼恒/GV2.5	平方米	16.13	22500.00	362925.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
6	立体拼接处理器	曼恒/VR 场景管理器 VR Scenager 200	个	1	52300.00	52300.00	上海曼恒数字技术股份有限公司

7	3D 立体信号发射器	曼恒/ActivHub RF	套	1	1250.00	1250.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
8	3D 主动立体眼镜	曼恒/3D FULL HD	个	31	720.00	22320.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
9	音箱系统	希沃/SS20	台	1	2400.00	2400.00	广州视睿电子科技有限公司
10	虚拟现实显示设备一体化机柜	曼恒/定制	台	1	24600.00	24600.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
11	VR 场景管理器软件	曼恒/曼恒 VR-Scene VR 场景管理器软件[简称: VR-Scene]V1.0	套	1	45000.00	45000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
12	虚拟现实内容适配软件	曼恒/曼恒 LinkXR 大屏版虚拟现实内容适配软件【简称: LinkXR IM】 V4.0	套	1	135000.00	135000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
13	VR 显示设备套装	HTC/VIVE PRO 2	台	2	18500.00	37000.00	宏达国际电子股份有限公司
14	55 寸显示屏	TCL/55G60E	台	2	3500.00	7000.00	TCL 王牌电器(惠州)有限公司
15	VR 一体式行走平台	汉坤/幻影大师 X3	台	2	23000.00	46000.00	湖南汉坤实业有限公司
16	音响	希沃/SS20B	台	3	2200.00	6600.00	广州视睿电子科技有限公司
17	VR 眼镜消毒充电柜	际庆科技/VR48	台	1	15000.00	15000.00	上海际庆设备科技有限公司
18	培训单椅	博一/E322CTF-A	个	30	870.00	26100.00	东莞市博一家具有限公司
19	献礼建党一百周年系列	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
20	中国共产党党史系列	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司

21	新中国史主题虚拟展馆	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
22	新时代思想-改革开放史	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
23	社会主义发展史虚拟展馆	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
24	红色全景系列	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
25	特色主题系列	曼恒/V1.0	套	1	40000.00	40000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
26	智慧黑板	希沃 seewo/BF86EA	台	1	51300.00	51300.00	广州视睿电子科技有限公司
27	VR智能头显设备	HTC/VIVE COSMOS	台	16	9600.00	153600.00	宏达国际电子股份有限公司
28	MR交互头显一体机	燧光 /AGIA0000	套	10	25600.00	256000.00	广东虚拟现实科技有限公司
29	图形工作站	戴尔 DELL/Precision 3650 Tower	台	18	17500.00	315000.00	戴尔(中国)有限公司
30	六人位电脑桌	迪欧/定制	台	5	5300.00	26500.00	广东迪欧家具实业有限公司
31	学生椅	迪欧/转椅	位	30	460.00	13800.00	广东迪欧家具实业有限公司
32	教师桌椅	迪欧/定制	台	1	1680.00	1680.00	广东迪欧家具实业有限公司
33	交换机	H3C/H3C Mini S1224F	台	2	1600.00	3200.00	新华三技术有限公司
34	交换机柜	国玺 /1000*600*600mm	台	1	1100.00	1100.00	天津市国玺金属制品有限公司
35	施工布线	嵩铭/定制	批	1	28000.00	28000.00	河南嵩铭智能科技有限公司
36	平板电脑	华为 /BZT4-AL10	台	2	2900.00	5800.00	华为终端有限公司
37	收纳柜	迪欧/定制	台	2	1620.00	3240.00	广东迪欧家具实业有限公司

38	路由器	大洲智创/D9	台	5	2300.00	11500.00	深圳市大洲智创科技有限公司
39	机床电气故障诊断与维修 VR 交互式实训软件	曼恒/V1.0	套	1	70800.00	70800.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
40	数控加工流程 VR 实训系统	曼恒/V1.0	套	1	35000.00	35000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
41	线切割机床加工 VR 实训系统	曼恒/V1.0	套	1	78000.00	78000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
42	卧式车床 VR 操作系统	曼恒/V1.0	套	1	86000.00	86000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
43	液压控制技术 VR 交互式教学软件	曼恒/V1.0	套	1	65800.00	65800.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
44	机械基础 VR 智慧课堂教学软件	曼恒/V1.0	套	1	158300.00	158300.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
45	气动控制技术 VR 交互式教学软件	曼恒/V1.0	套	1	72000.00	72000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
46	虚拟柔性制造系统 2.0	曼恒/V1.0	套	1	96500.00	96500.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
47	电工电子技术 VR 交互式教学软件	曼恒/V1.0	套	1	75000.00	75000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
48	曲轴加工智能工厂 VR 系统	曼恒/V1.0	套	1	69700.00	69700.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
49	工业机器人常用基础件维护系统	曼恒/V1.0	套	1	182000.00	182000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
50	工业机器人基础 VR 实训系统	曼恒/V1.0	套	1	245600.00	245600.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
51	工业机器人岗位 VR 实训系统	曼恒/V1.0	套	1	89000.00	89000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司

52	电气控制技术 VR 交互式教学软件	曼恒/V1.0	套	1	55000.00	55000.00	上海曼恒数字技术股份有限公司
总计		大写：人民币叁佰陆拾柒万肆仟肆佰元整（小写¥3674400.00）					

三、安装调试

1、需方应在产品到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等，保证在设备到达指定地点 7 日内能对设备进行安装调试，如因不可抗拒因素导致无场地或其他方面原因导致设备在 15 天内无法正常进行安装、调试，履行合同的期限应予以延期，其延长的期限应相当于事件影响的时间。

2、验收时间：供方在所有设备（工程）安装调试完毕后由供需双方共同验收，需方验收合格后应当出具验收报告。

3、货物制造质量出现问题，供方应负责三包（包修、包换、包退），费用由供方负责。

4、因质量问题发生争议，由法定机构进行质量鉴定，供需双方均应当接受鉴定结论。

四、人员技术培训

乙方安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物达到国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1. 交货时间、地点：自合同签订之日起 60 日历天内，乙方按甲方指定地点将货物免费送达。

2. 由甲乙双方代表按照装箱单通过外观检查确认质量、数量、规格及相关单证，清点设备箱数及箱内设备，如合格，甲方在乙方收货确认单签字或盖章，作为双方结算的依据。若存在设备包装缺失或出现毁损，设备与装箱数目不相符，箱内设备有丢失或损坏，或者设备的包装、型号、规格、质量等不符合合同规定等情形，甲方有权拒收全部或部分设备，届时乙方按照甲方要求收回、补齐或更换设备，由此产生的费用由乙方承担。

3. 产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

4. 乙方在交货时向甲方提供货物生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

5. 合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险

由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、验收标准和验收方式

1. 货物供货单位应在货物交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物验收申请。

2. 验收标准：乙方将和货物使用单位一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能和数量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，乙方将在 2 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由乙方承担。

3. 乙方设备通过交货验收并不排除乙方对产品质量应承担的责任。

七、付款方式和支付条件

1. 合同签订前，乙方以履约保函或向甲方以转帐的方式提供合同总额 5% 的履约保证金，即人民币壹拾捌万叁仟柒佰贰拾元整（小写：¥183720.00 元），履约期为一年。自设备正常运行满一年后，履约保证金无息退还给乙方。

2. 合同签订生效后，甲方向乙方支付全部货款 50% 的预付款，即大写人民币壹佰捌拾叁万柒仟贰佰元整，小写：¥1837200.00；货物（设备）经甲方验收合格并正常运行后，甲方付款剩余合同总额 50%，即大写人民币壹佰捌拾叁万柒仟贰佰元整，小写：¥1837200.00。

八、质保期与售后服务

本货物的质保期为一年，自货物验收合格之日起计算。售后服务内容详见附件一。

九、违约责任

1. 由于乙方原因，造成乙方未按期限、地点履行义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失。

2. 乙方所提供的设备、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方向甲方支付设备款总值 5% 的违约金。甲方不解除合同的，乙方除按前述约定支付违约金外，还应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。

3. 乙方提供的货物是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4. 乙方对提供的货物在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失承担全部责任。

十、争议解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

2. 在诉讼期间，如正在进行诉讼之外双方无争议的部分仍可独立继续履行，则此部分合同内容继续执行。

十一、其他

1. 如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议。

2. 投标文件、合同补充协议和技术规格一览表均为本合同的组成部分，与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3. 本合同一式捌份，甲方肆份，乙方肆份

4. 本合同于双方盖章且代表签字之日起生效。

甲方（需方）：河南机电职业学院（盖章）



乙方（供方）：河南嵩铭智能科技有限公司（盖章）



授权委托人签字：

张翠燕

授权委托人签字或盖章：杜广铭

地址：郑州市新郑龙湖镇泰山路1号

地址：郑州市管城回族区中州大道1899号

电话：0371-85901035

电话：0371-24977687

开户行：中国银行新郑市支行

开户行：上海浦东发展银行郑州商鼎路支行

帐号：2481 2485 3251

帐号：76180078801700000275

统一社会信用代码：124100000713718618

统一社会信用代码：91410104MA45R7UH5Q

企业规模：大型、中型、小型、微型企业

日期：2022年12月12日

日期：2022年12月12日

附件一：售后服务

乙方承诺对售出的产品提供良好的售后服务,对因产品质量造成的问题要进行如下服务承诺:

(1) 技术参数及要求中有具体服务要求的,按技术参数及要求中的要求提供服务承诺。

(2) 其它设备售后服务承诺:所投设备免费质保一年,质保期外所有设备免费保修(只收取材料费)。

(3) 质保期内,自接到用户报修后,0.5小时内响应,2小时内到达用户现场并解决问题,如不能及时解决问题则提供备机服务、直到原设备修复(特殊情况另行商议)。

(4) 乙方提供固定的售后服务队伍和办公场所。

(5) 质保期过后可提供的服务项目和收费明细如下:

终身保修:除人为及不可抗力造成的设备损坏,公司提供终身的维修,质保期过后对需要更换的零部件只收取材料成本费用。

终身维护:设备使用期限超过包修、保修期的,公司负责其设备继续使用期间的维修,收取合理的维修材料成本费用,免人工费和交通费。

(6) 技术服务:按乙方所投标产品厂家的技术要求进行服务,乙方提出培训计划和安排,所需费用包含在投标总报价中。

(7) 安装调试:乙方派出技术人员到最终用户现场免费安装调试。

(8) 技术培训:乙方负责在项目现场免费为所投项目培训1-2名技术人员,使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。

(9) 乙方为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

(10) 检验与测试的条件和方式:投标设备送到项目现场后,由设备制造商授权的技术人员现场免费安装调试,安装调试完成,由需方进行验收。

(11) 伴随服务

1) 投标所有设备提供一套完整的中文技术资料:包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

2) 凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备提前7天通知用户。

3) 乙方在用户所在地(郑州市)设有维修中心,该中心的地址、电话、联系人姓名如下:

维修中心名称:河南嵩铭智能科技有限公司

地址：河南省郑州市管城回族区中州大道 1899 号

联系人及电话：杜祥嵩 15837848412、0371-24977687

4) 培训指的是涉及投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

5) 乙方派人参加指导性培训授课。提供最新的文字、音像、电子培训资料。接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导。提供用于培训的相关设备。

6) 培训合格的标准为：被培训者要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，乙方将对这部分内容进行说明。

7) 乙方在质量保证期内安装的任何零配件，保证是其原设备厂家生产的或是经其认可的。

8) 在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，乙方提供免费维修或更换。在厂家(供货商维修服务中心)维修时，乙方支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

9) 乙方所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为乙方违约。

附件二：技术参数表

序号	设备名称	技术参数
1	虚拟现实管理主机	<p>一、产品技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPU: I7-10700K, 8核16线程, 主频: 3.8GHz, 睿频: 5.1GHz; 2. 内存: DDR4 3200 32GB; 3. 内置图形卡接口: 具备4个DP接口; 4. 内置图形卡显存容量: 16GB; 5. 内置图形卡显存带宽: 448GB/S; 6. 内置图形卡处理核心数: 3072; 7. 内置图形卡支持分辨率: 支持7680*4320; 8. 硬盘容量: 256G SSD+2TB SATA; 9. 提供原装键鼠一套; 10. 预装正版Windows10操作系统。 <p>二、产品特点：</p> <p>主体结构采用高性能导热铝材, 内部电路经过特别的优化布局, 箱体内部采用大面积散热设计, 可快速带走箱体内部热量, 运行更稳定。</p>
2	虚拟现实显示设备同步操纵控制器	<p>一、产品技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 显示比例: 16:9; 2. 分辨率: 1920*1080; 3. 接口配置: 1个DP1.2(支持HDCP)接口, 2个USB接口; 4. 动态对比度: 500万:1; 5. 支持触摸同步控制LED画面。 <p>二、产品特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内置全效蓝光过滤设计, 可在不影响色彩准确度的情况下生动呈现精彩内容。 2. 屏幕支持前后, 高度, 旋转调节, 可根据使用习惯调节至最舒适的角度。
3	光学追踪系统	<p>本产品是一套高精度光学位置追踪系统, 实时准确的捕捉目标物体6自由度姿态(位置和方向)信息。可作为虚拟现实人机交互外设, 也可应用于人体动作捕捉、结合半实物仿真设备进行姿态捕捉和运动实物的空间位置信息实时获取等方向。</p> <p>一、产品功能特性及技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统采用光惯融合定位方式, 通过主动式红外光学追踪精准定位, 结合IMU的高刷新率确保系统低时延性, 从而实现高精度(误差亚毫米级)低延时(系统处理时间毫秒级)的追踪定位。 2. 系统支持追踪体验者的头部及双手运动, 以支持沉浸式体验效果。提供眼镜、双手柄、可穿戴追踪摄像头结合边框标记点满足追踪使用。支持双手追踪无需借助第三方外设(如头盔)。 3. 系统可靠性高, 支持仅有单个摄像头的工作的情况下, 完成物体的定位及追踪。 4. 系统易用性高, 系统部署后无需定期校准可确保追踪稳定性和精度不变。 <p>公开招标 5. 系统提供2套(左手、右手)手持式无线追踪手柄, 手持式无线手柄与摄像头通过磁吸式POGO PIN的连接方式连接, 具备给摄像头供电及接收数据能力。公开招标</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 系统提供2套(1套备用)支持主动追踪功能的眼镜, 且眼镜满足以下参数: <ol style="list-style-type: none"> (1) 眼镜工作模式为液晶快门式, 透过率: 40±2%(TYP.), 对比度: 1000:1。 (2) 供电方式: 充电型眼镜, 电池类型为3.7V锂电池; 容量: 300mAh。 公开招标 (3) 眼镜与摄像头通过磁吸式POGO PIN的连接方式连接, 并具备给摄像头供电及进行数据通信的能力。公开招标 7. 追踪摄像头3个, 具备以下性能: <ol style="list-style-type: none"> (1) 摄像头模组内置光学镜头, 图像处理单元, 惯性传感器, 惯性传感器刷新率可达2000HZ。 (2) 摄像头尺寸: 16*16*21mm; 重量: 11g。

		<p>(3) 摄像头支持状态指示灯进行状态提示：设备处于连接状态中，指示灯白色；设备处于正常使用状态中，指示灯绿色。</p> <p>公开招标 (4) 摄像头视场角：水平视场角：230 度，垂直视场角：180 度。公开招标</p> <p>8. 系统提供主动式发光标记点且具备以下性能指标：</p> <p>公开招标 (1) 发光标记点可发出 850 纳米的红外光。公开招标</p> <p>(2) 发光标记点集成于 LED 显示屏边框上，科学排布。</p>
4	光学追踪系统软件	<p>本产品为位置追踪系统红外光学动作捕捉技术提供强大的软件处理,能够提供高精度、低延迟的虚拟现实追踪交互操作,拥有极佳的交互性并提供给用户前所未有的沉浸感。产品采用行业领先的红外光学位置追踪交互软件,可提供高精度、低延迟、广范围的追踪体验。</p> <p>公开招标 1. 自主研发软件,我方提供该软件产品自主知识产权证明。</p> <p>2. 为保证系统的易用性,系统支持保存功能,能够保存节点设置数据、VRPN 数据,以便程序启动后无需多次设置。</p> <p>3. 为了系统算法处理器的稳定性,系统采用 C/S 架构。</p> <p>4. 为了适应不同场景不同案例对房间坐标系的要求,系统无需校准。</p> <p>公开招标 5. 系统支持节点设置,包含追踪环境节点、右手柄节点、左手柄节点。</p> <p>6. 追踪环境节点支持对硬件型号选择。</p> <p>公开招标 7. 左右两手柄节点支持调整按键映射,包含扳机键、菜单键、系统键、抓握键等。</p> <p>8. 为了方便查看当前追踪信息,系统支持显示 3D 视图,3D 视图显示追踪场景的三维房间坐标系,界面实时及同时显示 3 个追踪设备在场景中 6 自由度运动信息。</p>
5	小间距 LED 立体大屏	<p>一、基础参数</p> <p>1. 屏幕尺寸：16.13 m²。</p> <p>公开招标 1. 像素间距：2.5mm。</p> <p>2. 刷新频率：≥3840Hz。</p> <p>公开招标 3. 换帧频率：50/60/120Hz。</p> <p>4. 支持主动立体 3D 显示（快门）。</p> <p>5. 提供设备 3C 认证证书复印件。</p> <p>6. 提供满足使用的配套发送卡。</p> <p>7. 支持无线传屏，通过无线网络将电脑屏幕共享。</p> <p>二、模组规格</p> <p>1. 最大白平衡亮度：800nit。</p> <p>2. 色温：3000-9600K 可调。</p> <p>3. 驱动方式：1/32 扫。</p> <p>4. 灰度等级：14bit。</p> <p>5. 对比度：8000:1。</p> <p>6. 显示均匀性-亮度：≥99%。</p> <p>7. 显示均匀性-色彩 $\Delta (Cx, Cy) : 0.002$。</p> <p>8. 视角（水平/垂直）：±140° / ±140° 。</p> <p>9. 使用寿命：≥80000H。</p> <p>三、发送卡参数</p> <p>1. 最大带载分辨率：1920×1200@60hz, 可自定义分辨率。</p> <p>2. 输入端口：1 个 SL-DVI 输入, 1 个 HDMI 1.3 接口, 1 个 Audio 音频输入接口。</p> <p>3. 输出端口：4 个 RJ45 千兆网口, 单路最大带载：65 万像素点, 支持网口间冗余。</p> <p>4. 支持两路 UART 控制接口, 可级联多台进行统一控制。</p> <p>5. 支持一路光探头接口。</p> <p>6. 支持逐点亮色度校正。</p> <p>四、产品特点：</p> <p>1. 显示屏采用的小间距 LED, 像素间距仅有 2.5 毫米。</p> <p>2. 顶级无缝高清显示。</p> <p>3. 实现近距离观看无颗粒感的突破。</p> <p>4. 优于投影、DLP、LCD 的新一代显示产品。</p> <p>5. 支持高刷新率, 支持三维立体呈现。</p>

6	立体拼接处理器	<p>本产品拥有主动式 3D 信号超大分辨率处理能力,支持对立体同步信号进行微妙级的精确调节设置,实现左眼与右眼的立体信号互相独立且无重影。2D 及 3D 场景一键切换,方便在多个预设场景之间自由切换;图形化启发式的操作界面,能对多路图像信号进行拉伸、缩放、任意位置拖动、窗口操作等灵活设置;单台设备支持对多组屏同时控制,不同组分辨率可不相同;处理器操控支持多平台软件版本,包括 Windows, Android 及 IOS。</p> <p>公开招标 1. 自带嵌入式触摸屏,提供设备信息查看功能,提供一键开关 LED 屏设备功能,提供一键翻转左右眼功能,提供 8 种显示模式切换。</p> <p>公开招标 2. 支持 2D、3D 场景一键切换。方便在多个预设场景之间自由切换,图形化操作界面,能对多路图像信号进行拉伸、缩放、任意位置拖动、窗口操作等灵活设置。</p> <p>3. 支持快速便捷部署,单台设备支持对多组屏同时控制,不同组分辨率可不相同。</p> <p>4. 单卡支持 HDMI 2.0 及 DP 1.2 4K@60Hz 信号源输入,单接口支持 3840x2160@60Hz 信号处理,支持 HDCP 2.2;单卡支持 DL-DVI 和 DP 4K@30Hz 信号输入,同时具有 VESA 3D 信号输入。</p> <p>5. 支持 SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT 等信号的混合输入,DVI-M 输入卡,单张输入卡可同时支持 HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs 所有标准输入,支持 3G SDI 60Hz 输入,输出支持 DVI、HDMI、VGA、Dual-link DVI、SDI、HDBaseT 等信号。</p> <p>6. 支持单接口 1920x1200@120Hz、3840x1200@120Hz 等分辨率主动立体信号输入。</p> <p>7. 支持系统全同步、非同步和内部源同步模式;具有单独板卡支持 VESA、BNC 3D 信号输入输出。</p> <p>8. 输入输出接口分辨率可自定义为非标准分辨率;支持在线修改 EDID,无需第三方工具;自定义输出有效范围可达 4096x4096,支持奇数水平像素输出(比如 1921x1080),有效输出区域完全可自定义。支持输入输出图像裁剪,实现图像切边、局部放大等功能。</p> <p>9. 支持全屏信号源预览、大屏图像回显功能。</p> <p>10. 具备电信级的背板交换架构,背板为每路高清信号单独提供 6.25Gbps 串行带宽,单输入板:25Gbps 带宽,单输出板:50Gbps 带宽,背板总带宽:2T。</p> <p>11. 触控面板图形化显示设备可显示 IP 地址、设备型号,支持大屏开关机、立体切换功能。</p> <p>12. 同时支持 B/S 和 C/S 两种控制方式。</p> <p>13. 提供第三方检测机构出具的检测报告。</p>
7	3D 立体信号发射器	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 频率: 2.45G+/-500MHz; 2. 发射功率: 0.3W MAX; 3. 传输速度: 100KHz; 4. 峰值功率: 0.3W; 5. 工作电流: 100mA; 6. 天线增益: 2DB 5DB 8DB 12DB 14DB 可选; 7. 工作温度: -10℃~70℃; 8. 传输角度: 360° ±5%; 9. 传输距离: 正向约 110 米,反向约 90 米。 <p>二、产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同步信号自动检测,超强发射功率; 2. 广阔的发射视角; 3. 安装方便,维护和操作简单,应用灵活; 4. 支持信号切换。
8	3D 主动立体眼镜	<p>一、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光学特性: 工作模式为液晶快门式,透过率: 40±2% (TYP.), 对比度: 1000: 1; 2. 场频: 96-480Hz; 3. 供电方式: 充电型眼镜,电池类型为 3.7V 锂电池;容量: 45Mah; 4. 连续工作时间: 60 小时; 5. 响应时间: ≤1.5ms; 6. 额定工作电流: 0.8mA; 7. 充电时间: 2 小时以内; 8. 射频传输特性: 接收距离≥80M (配合立体信号发射器使用); 9. 温度特性: 工作温度: 0℃~50℃, 存储温度: -30℃~70℃;

		<p>10. 待机时间：≥45 天；</p> <p>11. 轻量级眼镜重量：40g。</p> <p>二、产品特点：</p> <p>1. 与显示设备具备良好的兼容性。</p> <p>2. 拥有时尚外观，轻薄化设计，佩戴舒适，采用光学优化设计，主流镜片的透过率及对比度，内置锂电池，USB 充电，方便快捷。</p>
9	音箱系统	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 驱动单元：前置左/右：2 个 5.5 cm 锥形；高音单元：2 个 2.5cm 圆顶；内置低音炮单元：3 个 7.5 cm 圆锥形；</p> <p>2. 输出功率：前置左/右：30 W×2, 内置低音炮：60 W；</p> <p>3. 蓝牙版本/协议：Version: Ver 5.0 / Profiles: A2DP / Codecs: SBC, AAC；</p> <p>4. 环绕声技术：DTS® Virtual:X™；</p> <p>5. 数字光纤输入：支持；</p> <p>6. 模拟 3.5 接口输入：支持（通过模拟 3.5 接口转光纤实现）。</p> <p>二、产品特点：</p> <p>1. 总噪声声压级、频率传输特性、传声增益和混响时间达到国家要求。</p> <p>2. 无声学缺陷、无共振现象、无声染色、无声聚焦、无振动回声、无声影区。</p> <p>3. 声像一致，听音者觉得声源总是来自表演或放出画面的方位。</p> <p>4. 立体声放声效果明显，失真小，质感强。</p>
10	虚拟现实显示设备一体化机柜	<p>一、产品特点：</p> <p>1. 支持屏幕包边尺寸：宽：6720mm，高：2400mm；</p> <p>2. 机柜尺寸：700x629x2650mm；</p> <p>3. 支持内嵌显示器框架，方便使用者小屏幕操作使用；</p> <p>4. 采用奥氏体不锈钢拉丝材料，黑色无指纹高档包边；</p> <p>5. 专业机械设计结构，采用一体化结构设计；</p> <p>6. 采用对流传热布局造型，配合高性能散热器，消除聚热；</p> <p>7. 采用专业的找平校准机制，确保安装大幅面屏幕的平整性；</p> <p>8. 满足触屏控制器、场景管理器等设备存储安放，具有 3D 眼镜存储功能；</p> <p>9. 具备键盘、鼠标等设备收纳、操作功能；</p> <p>10. 机柜易于维护，兼容性强，方便后续拓展升级；</p> <p>11. 采用全新奥氏体不锈钢拉丝材料、保温棉、耐高温 EPS 或 PU 材料制造而成，双层加厚外壳，使用寿命更长；</p> <p>12. 抗紫外线老化、耐腐蚀、防酸碱、抗风、防水、防震，结构更牢固耐用。</p>
11	VR 场景管理器软件	<p>一、产品功能：</p> <p>1. 支持输出端口的任意映射功能，可设置任意两个输出口间的像素间隔，间隔可设置正值和负值，实现边缘补偿、叠加带生成和创意显示的要求，间隔设置范围横向和纵向≥2048。</p> <p>2. 支持完全自定义各输出接口像素的起始位置和高度，即允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块，设置精度达到逐像素。</p> <p>3. 支持输入信号裁切及局部显示，可以通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作。</p> <p>4. 支持设置输出信号的有效区域，设置后所有窗口仅能在有效区域内漫游，支持非标准分辨率输出。</p> <p>5. 支持设置输入和输出添加标识，可设置输出任意颜色的测试图像，测试色彩可完全自定义。</p> <p>6. 支持设置输入接口任意自定义分辨率，可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置，设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备 EDID 无需通过第三方软件调用，可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率。</p> <p>7. 支持通过软件直接查看当前任意输入的实际输入信号的精确分辨率及接口属性信息，支持故障检测功能，并通过颜色标识当前输入接口是否有实际信号输入。</p> <p>8. 支持单台设备对多组屏同时控制，不同组分辨率可不相同。</p> <p>9. 支持处理器操控多平台软件版本。</p> <p>10. 支持平板电脑端控制任意窗口的新建、缩放、拖动、漫游等操作，可查看可调用模式。</p> <p>公开招标 11. 为方便采购人教学，支持 2D 和 3D 同时显示效果功能。可在一块屏幕上提供</p>

		<p>两个视角进行观看,实现一边播放 2D 的 PPT、文档等材料,另一边播放 3D 的 VR 效果内容。 12. VR 场景管理器软件与我方响应的 4KVR 场景管理器为同一品牌,支持进行无缝对接融合。 公开招标 13. 我方提供场景管理软件著作权证书和测试报告复印件。</p> <p>二、产品特点: 采用成熟稳定的网络分布式架构方式,完全模块化多层结构设计,扩容性强;提供教学考练、异地多人协同、交互逻辑编辑等功能,解决用户在高风险、高成本、不可逆、不可及、异地多人等场景下的教学培训、科学研究等问题。</p>
12	虚拟现实内容适配软件	<p>一、产品功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为了让用户在内容场景中漫游体验感更加友好,提供可调节漫游相机速度、内容拉伸比例、推流帧数、允许遥感强制位移、允许遥感强制旋转等参数设置。 2. 软件支持光学追踪系统和基于 VRPN 协议的交互设备,如 3D 眼镜、手柄控制器、追踪标记体等,可进行头部追踪、手部追踪、绑定手柄按键和事件。 3. 软件支持双手柄控制和交互。 <p>公开招标 4. 为了应对复杂的虚拟现实沉浸式环境,软件采用“1 拖 N”多通道集群渲染同步技术。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 为了体验更多的虚拟现实沉浸式环境内容,软件支持 Unity 和 Unreal 开发的内容适配到 VR 沉浸式环境。 6. 为了减少多硬件系统之间的适配难度和成本,软件支持大部分 VR 沉浸式环境硬件系统,如 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。支持不同环境内容的快速移植,无需二次开发。 7. 软件支持对 VR 沉浸式环境参数的配置,提供对渲染机 IP、渲染机屏幕分辨率、渲染机屏幕宽高和位置、追踪系统 IP、追踪系统交互设备等参数的配置。提供追踪数据监控和验证功能,可实时显示眼镜和手柄的追踪位置和旋转状态,以及手柄按键状态。提供网络状态监控和验证功能,可实时显示多台渲染机之间以及追踪系统的网络连接状态。 8. 为了省去在软件启动后频繁地选择配置文件和项目案例,软件支持配置文件和案例内容的历史纪录功能。 <p>公开招标 9. 为了方便多通道环境部署,避免用户在渲染机上繁琐地拷贝配置文件和项目案例,软件支持主控端一键分发配置文件和案例内容,并体现分发进度。</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 为了方便自主创作,软件提供用于 Unity 开发的 SDK,内置基于 VR 沉浸式环境交互方式的场景跳转、场景漫游、UI 交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、人物瞬移等基本功能。提供开发者使用手册,包含快速入门和开发进阶等用于对开发者进行教学指导的说明。提供 API 接口说明文档,包含手柄按键调用、获取人物头部手部等六自由度姿态数据,获取沉浸式环境参数等基本 API 接口。 11. 为了方便入门学习,软件提供开发示例 Demo, Demo 包含场景跳转、VR 手柄摇杆进行场景漫游、UI 交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、VR 手柄按键进行人物瞬移等功能。 12. 为了方便用户学习,提供在线用户使用手册和开发者使用手册。 13. 为了使开发者迅速掌握开发沉浸式环境内容的技能,提供 Unity SDK 视频培训教程。 14. 为满足校方现有的 Unity、UE4 制作的头盔内容,在不修改工程文件条件下,可直接在大屏端进行正常的立体显示,并且支持原有的双手柄追踪交互。 15. 软件支持部署在非大屏端的头盔版本 VR 内容在无头盔的情况下,可以传输到大屏上进行立体显示且可追踪交互。 16. 为了让用户在大屏上拥有沉浸式的体验,保留原有交互方式,可以利用手柄和眼镜在大屏上进行交互体验。 17. 为了方便用户在大屏上快速体验头显内容,软件支持自动获取当前网段中所有在线主机的 IP,也可以自定义输入 IP。 18. 为满足用户在大屏上选择启动的内容,软件支持自动获取已选择的主机上被添加到内容管理中的所有头显内容,可以任意选择一项内容进行一键启动和关闭,同时可以一键重启 SteamVR。 <p>二、产品特点: 软件管理单元可以帮助用户进行基于真实物理空间定位的多人协同。同时统一虚拟与现实空间的相对位置关系。为了方便操作,软件支持 VR 内容的一键启动和关闭并提供交互手柄与 UGUI 系统交互的接口。软件提供用于 Unity 开发的接口,支持三维手柄、立体显示、</p>

		和交互。可完美适配基于 VRPN 协议运行的交互追踪单元,实现虚拟现实内容的交互及体验,支持基于 QuadBuffer 主动立体方式。
13	VR 显示设备套装	<p>一、产品概述: 本产品以人体工学优化每个设计细节,全新佩戴设计使头盔总量均匀分布,中心达到自然平衡。通过头戴式设备和耳机,结合 3D 立体空间音效,打造如临现场的沉浸式听觉盛宴。性能强大的放大器能驱动高阻抗耳机,创造音景,大大提高听觉体验。</p> <p>二、产品技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供 2 个 3.5 英寸 AMOLED 屏幕;单眼分辨率:1440*1600;双眼分辨率:2880*1600。 2. 视场角:110 度;刷新率:90HZ;内置麦克风。 3. 连接口:USB-C 3.0、DP1.2、蓝牙。 4. 传感器:具备 SteamVR 追踪技术、G-sensor 校正、Gyroscope 陀螺仪、proximity 距离感测器、瞳距感测器。 5. 人体工学设计:具备可调整镜头距离、可调整瞳距、可调式耳机、可调式头带等功能。 6. 定位器定位空间:6m*6m,水平扫描视场:150°,垂直扫描视场:110°。 7. 配备 2 个操控手柄。
14	55 寸显示屏	<p>一、产品技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕尺寸:55 英寸; 2. 分辨率:4K (3840*2160); 3. 屏幕比例:16:9; 4. 背光源:LED; 5. 操作系统:Android 8.0; 6. 对比度:5000:1; 7. 图像技术:HDR, Q 画质引擎,防蓝光,混合调光,环境光; 8. 音效系统:杜比+DTS 全景声; 9. CPU:四核 ARM Cortex A53*2+ARM Cortex A73*2 1.7GHz; 10. RAM:2GB; 11. ROM:16GB; 12. HDMI 接口:3*HDMI2.0; 13. 网络接口:1×网络接口; 14. USB 接口:2×USB2.0 接口; 15. 其他接口:1×数字音频接口。 <p>二、产品特点: 通过智能分析视频场景内容的变化,动态调整参数,显著提升人眼感知对比度、亮度、色彩、清晰度,使画面亮部细节丰富,暗部层次清晰,色彩自然,亮度智能。</p>
15	VR 一体式行走平台	<p>一、产品技术参数: 用途:用于 VR 场景体验的行走平台; 电源:220V; 功率:1000W; 材质:精钢+科幻灯光; 尺寸:约为 2400*2000*2450mm。</p> <p>二、产品特点: 整体结构设计科学、完善,解决乱线与信号跟踪问题;采用未来式简洁光线设计,提升科技氛围;专业体验更逼真;一体操控平台,VR 操作和体验更方面。</p>
16	音响	<p>一、产品功能特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用功放及有源音箱一体化设计。 2. 支持专业无线麦克风接收技术数字 U 段无线麦克风扩音接收,有效避开 wifi 干扰。 3. 配置独立音频数字信号处理芯片,支持啸叫抑制功能。 4. 支持蓝牙无线接收,方便老师分享移动设备上的音频。蓝牙支持密码模式,防止学生连接。 5. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱,实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能,方便教师对音箱的管控。 6. 支持扩音和输入音源叠加输出,方便与录播系统结合,或者通过串联功放支持更大环境扩音。

		7. 一体化设计，集成无线扩音接收器和功放，可接收无线麦克风信号，支持蓝牙信号接收无线传输，老师播放手机音频更便利。
17	VR 眼镜消毒充电柜	<p>一、产品技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内置 USB 5V 2.4A 直流充电口 40 个并对应配 40 条数据线（充电 IC 芯片智能识别设备所需要的电流）。 2. 每口独立充电并具备智能 LED 转灯功能（红灯：充电状态中，绿灯：充满/未连接），且有对应的数字序号。 3. 具有金属按钮开关，可过 15A 以上大电流，兼具电源开关和通电指示功能，单 120mm 风扇，搭配智能温控系统，30℃±8 自动启停。 4. 支持主动式 PEC 节能开关电源，柜内置十重安全保护：①雷击保护②浪涌保护③过载保护④漏电保护⑤隔离保护⑥过流保护⑦过压保护⑧短路保护⑨过充保护⑩灌流保护。 <p>三、产品特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 消毒灯/电源开关单独管控，充电、消毒方便更安全。 2. ABS 工程塑料隔板，避免 VR 眼镜碰撞，安全固定。 3. 紫外线消毒灯，360 度全方位消毒，更多安全呵护。 4. 柜体双侧各有 ABS 工程提手，拿放轻便快捷，静音风扇散热口，散热快更安全。
18	培训单椅	<p>一、产品规格：</p> <p>整体：870W×678D×850H； 椅面：570W×533D； 写字板：560W×310D； 写字板离地高：约 650mm。</p> <p>二、产品特点：</p> <p>采用 PP（聚炳稀）材料经模具压注成形，两侧作加强加厚处理，椅面经耐高寒、防褪色、抗老化等工艺处理。</p>
19	献礼建党一百周年系列	<p>通过 VR 技术，将所展示的内容在虚拟场景中进行仿真还原，挣脱时间与空间的束缚，第一视角亲身体会党和国家历程。体验者只要带上 VR 体感交互设备或眼镜，就能在大气磅礴的背景音乐中，仿若身临其境的参观体验宏伟庄严的红色教育陈列馆。</p> <p>场馆 1：献礼 100 周年系列 展厅面积 10000 平方米以上，19 个组成部分，包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 伟大的开端 2. 独辟蹊径的革命 3. 在民族抗战的洪流中 4. 最后的决战 5. 一个民族的新生 6. 艰辛曲折的探索 7. 一场南辕北辙的“大革命” 8. 历史的新篇章 9. 在挑战中奋勇前进 10. 新世纪的华章 11. 一个大国的崛起 <p>场馆 2：中国人民抗日战争纪念馆 展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，2 组装饰雕塑 4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 近代日本对中国侵略 2. 局部抗战 3. 全民族抗战 4. 伟大胜利 <p>场馆 3：解放战争——第三次国内革命战争 (2500 m²) 展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，2 组装饰雕塑 4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分：</p>

		<p>1. 重庆谈判 谈打结合 2. 向北发展 向南防御 3. 中原突围 奋起自卫 4. 两条战线 内外夹攻 5. 土地改革 保家保田 6. 千里跃进 全线反攻 7. 运筹帷幄 战略决战 8. 两个务必 进京赶考</p> <p>场馆 4：红军长征过草地(2500 m²) 展厅面积 10000 平方米以上，19 个组成部分，包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 红军过草地之艰难 2. 红军过草地的故事。</p> <p>场馆 5：决胜全面建成小康社会（脱贫攻坚）(2500 m²) 展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 决胜脱贫攻坚，共享全面小康 2. 坚持党的领导，强化组织保证 3. 坚持精准方略，提高脱贫实效 4. 坚持加大投入，强化资金支持 5. 坚持社会动员，凝聚各方力量 6. 坚持从严要求，促进真抓实干 7. 坚持群众主体，激发内生动力 8. 携手消除贫困，共建人类命运共同体</p>
20	中国共产党党史系列	<p>该展馆通过 VR 的形式呈现了多个党建模块，以更好的贯彻中国共产党员精神，达到更好教育党员的效果。</p> <p>场馆 1：挽救国家和民族危亡(1-7 大) 展馆体验时间 30 分钟以上 展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，3 组装饰雕塑，4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 中国共产党第一个纲领 2. 中国革命的性质、对象、动力和前途 3. 团结一切可能联合的力量 4. 反对帝国主义和封建军阀的革命新局面 5. 如何从危急中挽救革命 6. 中国社会性质和革命性质问题与革命形势和党的任务 7. 毛泽东思想为党的指导思想</p> <p>场馆 2：中华人民共和国的成立（8-10 大） 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，3 组装饰雕塑，4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 探索中国社会主义建设的道路； 2. 阶级斗争扩大化日益严重。</p> <p>场馆 3：建设有中国特色的社会主义（11-17 大） 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，3 组装饰雕塑，4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 把我国建设成为社会主义现代化强国是新时期党的根本任务。 2. 历史性的转变和新的伟大任务。 3. 沿着有中国特色的社会主义道路前进。 4. 加快改革开放和现代化建设步伐，夺取有中国特色社会主义事业的更大胜利。</p>

		<p>5. 建设有中国特色社会主义事业全面推向二十一世纪。 6. 继往开来，与时俱进，全面建设小康社会，加快推进社会主义现代化。 7. 深入贯彻落实科学发展观。 场馆 4：开创中国特色社会主义新局面（18 大） 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 3000 平方米以上，31 个组成部分，4 组装饰雕塑，5 个交互点、3 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 开创中国特色社会主义新局面 2. 践行新发展理念 引领经济发展新常态 3. 坚持中国特色社会主义政治发展道路 推进国家治理体系和治理能力现代化 4. 坚定文化自信 创造中华文化新辉煌 5. 以人民为中心 增进群众获得感 6. 绿水青山就是金山银山 7. 实现强军目标 建设世界一流军队 8. 丰富“一国两制”实践 推进祖国统一 9. 推动构建人类命运共同体 10. 全面从严治党 场馆 5：中国特色社会主义进入新时代（19 大） 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2500 平方米以上，29 个组成部分，4 组装饰雕塑，5 个交互点、3 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 中国共产党人的初心和使命 2. 中国特色社会主义进入了新时代 3. 全面开放新格局 4. “三农”工作队伍 5. 中央全面依法治国领导小组 6. 健康中国战略 7. 人与自然和谐共生的现代化 8. 中国特色现代作战体系 9. 国家意识和爱国精神 10. 新时代党的建设总要求 11. 国家监察法</p>
21	新中国史主题虚拟展馆	<p>系统通过 VR 技术对“新中国史主题”的主题理念进行阐述，以展馆的形式对攻坚克难、强军路上、永立潮头等多个方面进行呈现。 场馆 1：不忘初心 牢记使命 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，2 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 中国共产党人的初心和使命，就是为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴 2. 新时代中国共产党的历史使命 3. 用新时代中国特色社会主义思想武装全党 4. 坚定理想信念，始终是共产党人安身立命的根本 5. 把政治建设摆在首位，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护” 6. 坚持以人民为中心，把群众观点和群众路线深深植于思想中、具体落实到行动上 7. 勇于自我革命，同一切影响党的先进性、弱化党的纯洁性的问题坚决斗争 8. 坚决整治形式主义、官僚主义，加强真抓实干的作风建设 9. 加强学习，深入开展调查研究，全面增强执政本领 10. 新时代要有新气象，更要有新作为。 场馆 2：辉煌中国 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，3 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。 单馆内容包含以下部分： 1. 圆梦复兴</p>

2. 创新活力
3. 协调发展
4. 绿色家园
5. 共享小康
6. 开放中国

场馆 3: 创新中国

展馆体验时间 30 分钟以上, 展厅面积 2000 平方米以上, 19 个组成部分, 1 组装饰雕塑, 5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆内容包含以下部分:

1. 构筑基石
2. 通达天下
3. 造血通脉
4. 赢在互联
5. 智造先锋
6. 创新体系

场馆 4: 法治中国

展馆体验时间 30 分钟以上, 展厅面积 2000 平方米以上, 21 个组成部分, 2 组装饰雕塑, 5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆内容包含以下部分:

- 1 奉法者强
2. 法治特色
3. 大智立法
4. 依法行政
5. 公正司法
6. 全民守法
7. 法治队伍
8. 依法治国

场馆 5: 将改革进行到底

展馆体验时间 30 分钟以上, 展厅面积 2000 平方米以上, 19 个组成部分, 3 组装饰雕塑, 5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆内容包含以下部分:

1. 时代之问
2. 引领经济发展新常态
3. 人民民主新境界
4. 维护社会公平正义
5. 延续中华文脉
6. 守住绿水青山
7. 强军之路
8. 党的自我革新
9. 人民的获得感

场馆 6: 胜利之师

展馆体验时间 30 分钟以上, 展厅面积 2000 平方米以上, 19 个组成部分, 2 组装饰雕塑, 5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆内容包含以下部分:

1. 逐梦
2. 铸魂
3. 重塑
4. 制胜
5. 浴火
6. 铁律
7. 伟力

场馆 7: 人类命运共同体

展馆体验时间 30 分钟以上, 展厅面积 2000 平方米以上, 19 个组成部分, 3 组装饰雕塑, 5

		<p>个交互点、2段视频、6段语音讲解、包含10题的答题系统测试。</p> <p>单馆内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 构建人类命运共同体是世界发展的历史必然 2. 人类命运共同体理念的形成、实践与时代价值 3. 构建人类命运共同体的价值内涵 4. 文明多样性彰显构建人类命运共同体的文明自信 5. 推动不同文明交流对话和谐共生 6. 世界文明变迁规律与人类命运共同体 7. 构建人类命运共同体与国际法治变革
22	<p>新时代思想-改革开放史</p>	<p>通过VR技术，将所展示的大事小情在虚拟场景中进行仿真还原，让游客挣脱时间与空间的束缚，第一视角亲身体验党和国家所取得的重大成就。体验者只要带上VR体感交互设备或眼镜，就能在大气磅礴的背景音乐中，仿若身临其境的参观体验宏伟庄严的红色教育陈列馆。</p> <p>场馆1：砥砺奋进的五年 展馆体验时间30分钟以上，展厅面积3500平方米以上，31个组成部分，2组装饰雕塑，5个交互点、3段视频、6段语音讲解、包含10题的答题系统测试。 单馆主题内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 践行新发展理念 引领经济发展新常态 2. 坚持中国特色社会主义政治发展道路 推进国家治理体系和治理能力现代化 3. 坚定文化自信 创造中华文化新辉煌 4. 以人民为中心 增进群众获得感 5. 绿水青山就是金山银山 迈入社会主义生态文明新阶段 6. 实现强军目标 建设世界一流军队 7. 丰富“一国两制”实践 推进祖国统一 8. 推动构建人类命运共同体 谱写中国特色大国外交新篇章 9. 全面从严治党 确保党始终成为伟大事业的坚强领导核心 <p>场馆2：十九大精神 展馆体验时间30分钟以上，展厅面积3000平方米以上，29个组成部分，2组装饰雕塑，5个交互点、2段视频、6段语音讲解、包含10题的答题系统测试。 单馆主题内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中国共产党人的初心和使命 2. 极不平凡的五年 3. 中国特色社会主义进入了新时代 4. 全面开放新格局 5. “三农”工作队伍 6. 中央全面依法治国领导小组 7. 健康中国战略 8. 人与自然和谐共生的现代化 9. 中国特色现代作战体系 10. 国家意识和爱国精神 11. 新时代党的建设总要求 12. 国家监察法 <p>场馆3：习近平新时代中国特色社会主义思想 展馆体验时间30分钟以上，展厅面积2500平方米以上，23个组成部分，3组装饰雕塑，5个交互点、2段视频、6段语音讲解、包含10题的答题系统测试 单馆主题内容包含以下部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新时代坚持和发展中国特色社会主义 2. 新时代我国社会主要矛盾变化 3. “五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局 4. 建设美丽中国 5. 新时代的强军目标 6. 新时代中国特色大国外交，推动构建新型国际关系 <p>场馆4：全面从严治党</p>

展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2500 平方米以上，25 个组成部分，2 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆主题内容包含以下部分：

1. 全面从严治党确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心
2. 党要管党首先要从党内政治生活管起，从严治党首先要从党内政治生活严起
3. 坚定理想信念，补足精神之钙
4. 牢固树立“四个意识”，坚决维护党中央权威
5. 坚持把纪律挺在前面，严明政治纪律和政治规矩
6. 从严治吏，培养选拔党和人民需要的好干部
7. 作风建设永远在路上
8. 以零容忍态度惩治腐败反对腐败
9. 加强党内监督，发挥巡视利剑作用
10. 落实全面从严治党主体责任

场馆 5：全面依法治国

展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，21 个组成部分，2 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆主题内容包含以下部分：

1. 依法治国是坚持和发展中国特色社会主义的本质要求和重要保障
2. 坚持中国特色社会主义法治道路，最根本的是坚持中国共产党的领导
3. 推进科学立法，完善以宪法为统帅的中国特色社会主义法律体系
4. 严格依法行政，加快建设法治政府
5. 坚持公正司法，努力让人民群众在每一个司法案件中都能感受到公平正义
6. 增强全民法治观念，使尊法守法成为全体人民共同追求和自觉行动
7. 建设一支德才兼备的高素质法治队伍

场馆 6：全面深化改革

展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，3 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试。

单馆主题内容包含以下部分：

1. 全面深化改革的总目标是完善和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化
2. 改革开放是有方向、有立场、有原则的
3. 把握全面深化改革的内在规律，坚持正确的方法论
4. 坚持社会主义市场经济改革方向，使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用
5. 坚定不移走中国特色社会主义政治发展道路，不断推进社会主义政治制度自我完善和发展
6. 深化文化体制改革，加强社会主义核心价值体系建设
7. 改革创新社会体制，促进公平正义，增进人民福祉
8. 建立体现生态文明要求的目标体系、考核办法、奖惩机制
9. 实行更加积极主动的开放战略，完善互利共赢、多元平衡安全高效的开放型经济体系

场馆 7：全面建成小康社会

展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，21 个组成部分，3 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试

单馆主题内容包含以下部分：

1. 什么是小康社会
2. 经济建设
3. 政治建设
4. 文化建设
5. 社会建设
6. 生态文明建设

场馆 8：习总书记谈治国理政

展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，21 个组成部分，1 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试

		<p>单馆主题内容包含以下部分： 1. 坚持和发展中国特色社会主义 2. 实现中华民族伟大复兴的中国梦 3. 建设法治中国 4. 推进社会事业和社会管理改革发展 5. 建设生态文明 6. 密切党同人民群众联系 场馆 9：大国外交 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2000 平方米以上，19 个组成部分，1 组装饰雕塑 5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试 单馆主题内容包含以下部分： 1. 推进大国协调和合作，积极构建总体稳定、均衡发展的大国关系框架 2. 亲诚惠容理念和与邻为善、以邻为伴周边外交方针，深化同周边国家关系 3. 大力深化同广大发展中国家的互利合作，实现更高水平的优势互补和共同发展 4. 共商共建共享原则，继续积极推进“一带一路”国际合作 5. 参与全球治理体系改革和建设 6. 推动解决热点问题发挥积极作用 7. 加大服务国内发展和保护海外利益的力度 场馆 10：改革开放 40 周年成就展 展馆体验时间 30 分钟以上，展厅面积 2500 平方米以上，23 个组成部分，3 组装饰雕塑，5 个交互点、2 段视频、6 段语音讲解、不包含 10 题的答题系统测试 单馆主题内容包含以下部分： 1. 伟大的变革 2. 壮美的篇章 3. 关键抉择 4. 历史巨变 5. 大国气象 6. 面向未来</p>
23	社会主义发展史虚拟展馆	<p>该展馆通过 VR 的形式呈现了多个党建模块，以更好的了解社会主义发展史，达到更好教育党员的效果。 场馆 1：共产党宣言 展馆体验时间 30 分钟以上 展厅面积 2500 平方米以上，23 个组成部分，2 组装饰雕塑，4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试 单馆主题内容包含以下部分： 1. 《共产党宣言》对中国的影响 2. 《共产党宣言》在中国的传播 3. 资产者与无产者 4. 无产者与共产党人 5. 反动的社会主义 6. 保守派的或资产阶级的社会主义 7. 批判的空想的社会主义和共产主义 8. 共产党人对其他各种反对党派的态度 场馆 2：马克思主义 展馆体验时间 30 分钟以上 展厅面积 2500 平方米以上 23 个组成部分，2 组装饰雕塑 4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试 单馆主题内容包含以下部分： 1. 世界多样性与物质统一性 2. 事物的联系和发展 3. 唯物辩证法是认识世界和改造世界的根本方法 4. 实践与认识</p>

5. 真理与价值
6. 认识世界和改造世界
7. 社会基本矛盾及其运动规律
8. 商品经济和价值规律
9. 资本主义经济制度的本质
10. 资本主义政治制度和意识形态
11. 垄断资本主义的形成与发展
12. 正确认识当代资本主义的新变化
13. 政治经济学
14. 社会主义五百年的历史进程
15. 科学社会主义一般原则
16. 在实践中探索现实社会主义的发展规律
17. 展望未来共产主义新社会
18. 实现共产主义是历史发展的必然趋势

场馆 3: 马克思主义中国化
展馆体验时间 30 分钟以上
展厅面积 2000 平方米以上
17 个组成部分, 2 组装饰雕塑
3 个交互点、2 段视频、4 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试
单馆主题内容包含以下部分:

1. 马克思主义中国化命题的提出
2. 马克思主义中国化历史进程
3. 马克思主义中国化推进过程
4. 马克思主义中国化的科学内涵
5. 马克思主义中国化的两大理论成果
6. 两大理论成果的关系

场馆 4: 毛泽东思想
展馆体验时间 30 分钟以上
展厅面积 2500 平方米以上
23 个组成部分, 2 组装饰雕塑
4 个交互点、2 段视频、5 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试
单馆主题内容包含以下部分:

1. 毛泽东思想的形成和发展
2. 毛泽东思想的主要内容和活的灵魂
3. 毛泽东思想的历史地位
4. 新民主主义革命理论形成的依据
5. 新民主主义革命的总路线和基本纲领
6. 新民主主义革命的道路和基本经验
7. 从新民主主义到社会主义的转变
8. 社会主义改造道路和历史经验
9. 社会主义制度在中国确立
10. 初步探索的重要理论成果
11. 初步探索的意义和经验教训

场馆 5: 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观
展馆体验时间 30 分钟以上
展厅面积 2000 平方米以上
19 个组成部分, 2 组装饰雕塑
3 个交互点、1 段视频、4 段语音讲解、包含 10 题的答题系统测试
单馆主题内容包含以下部分:

1. 邓小平理论的形成
2. 邓小平理论的基本问题和主要内容
3. 邓小平理论的历史地位
4. 三个代表重要思想的形成
5. 三个代表重要思想的核心观点和主要内容