



广西纺织工业学校

Guangxi Textile Industry School

广西纺织工业学校  
自治区职业教育示范性虚拟仿真实训基地  
建设项目佐证材料

名 称： 建筑装饰虚拟仿真实训基地

所在学校： 广西纺织工业学校

主管部门： 广西壮族自治区工业和信息化厅

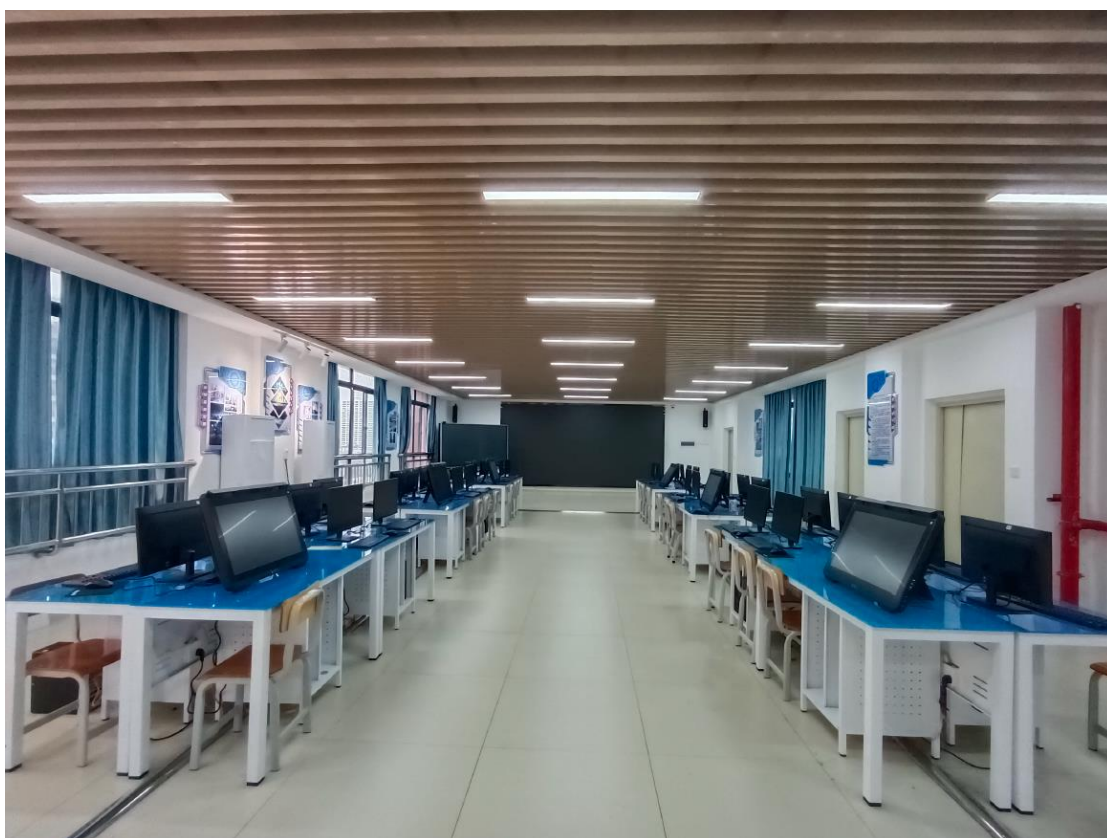
填报日期： 2024 年 9 月 25 日

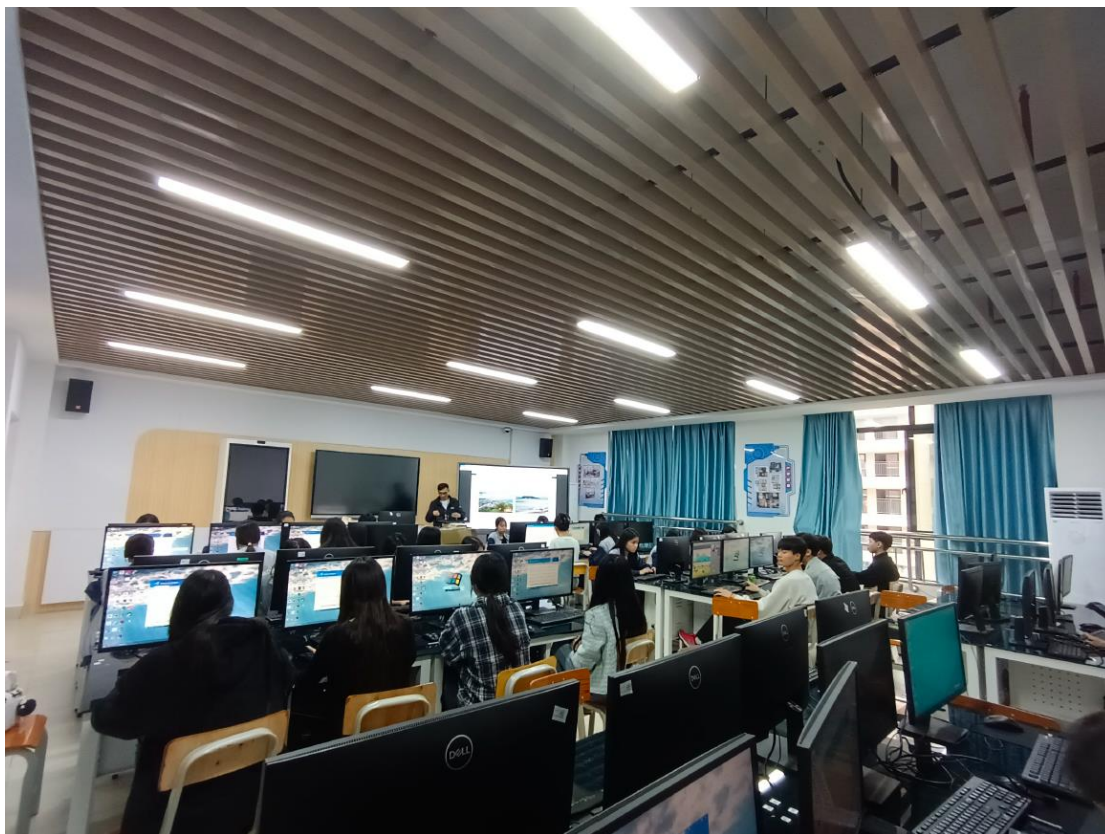
# 目 录

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 一、虚拟仿真实训环境建设.....                                                  | 3  |
| (一) 基地环境和上课照片.....                                                 | 3  |
| (二) 虚拟仿真实训基地培训及使用记录.....                                           | 6  |
| 1. 虚拟仿真实训基地培训记录.....                                               | 6  |
| 2. 实训室使用记录.....                                                    | 10 |
| (三) 虚拟仿真实训设备项目合同及台账.....                                           | 11 |
| 1. 基地建设项目合同.....                                                   | 11 |
| 2. 基地虚拟仿真实训设备台账.....                                               | 27 |
| 二、虚拟仿真课程资源及数字化课程建设.....                                            | 28 |
| (一) 数字化课程资源.....                                                   | 28 |
| (二) 学校数据资源共享管理平台.....                                              | 29 |
| (三) 建设 3 门虚拟仿真课程资源服务于国家智慧教育公共服务平台.....                             | 30 |
| (三) 建设 1 门虚拟仿真在线课程获批自治区级在线精品课程.....                                | 31 |
| (四) 开发 4 本教材, 获批 1 本国家规划教材、2 本自治区规划教材.....                         | 33 |
| 1. 三维动画制作 3ds Max (国家职业教育 “十四五” 规划教材).....                         | 33 |
| 2. 虚拟现实(VR)制作与应用、服装电脑款式设计——Photoshop 表现技法(首批“十四五”自治区职业教育规划教材)..... | 35 |
| 3. Photoshop 商业广告设计——中国风元素实例教程.....                                | 37 |
| 三、推动专业实训课程创新与重构.....                                               | 38 |
| (一) 完成国家级专项课题《基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体系重构研究》研究...38                      |    |
| (二) 虚拟仿真实训课程建设情况.....                                              | 40 |
| 1. 6 门专业课程标准修订.....                                                | 40 |
| 2. 重构实训课程工作页.....                                                  | 51 |
| (三) 学生参赛获国家级奖项 2 项, 自治区奖项 43 项.....                                | 57 |
| 四、创新教学团队建设.....                                                    | 65 |
| (一) 项目主持人获广西特级教师、南宁市高层次人才(D 类)荣誉称号.....                            | 65 |
| (二) 项目教师团队名单.....                                                  | 65 |
| 1. 教师 10 人完成职称晋升.....                                              | 65 |
| (三) 教师团队成果一览表.....                                                 | 67 |
| 1. 教学成果获国家级奖项 5 项, 自治区级奖项 1 项.....                                 | 67 |
| 2. 公开发表论文 12 篇.....                                                | 67 |
| 3. 教改课题获自治区级立项 3 项.....                                            | 68 |
| 4. 教改课题完成结题 7 项.....                                               | 69 |
| 5. 教师参加技能大赛获国家级奖项 1 项, 获自治区奖项 5 项.....                             | 70 |
| (四) 教学团队培训情况.....                                                  | 71 |
| 五、项目建设的主要成效.....                                                   | 75 |
| (一) 依托基地实训设备连续两年承办广西职业院校技能比赛.....                                  | 75 |
| (二) 校企共同联办中职师资培训.....                                              | 76 |
| 1. 2022 年 11 月举办全区中职“工业产品设计与创客实践” 师资培训.....                        | 76 |
| 2. 2023 年 1 月举办全区中职“虚拟现实(VR)制作与应用” 师资培训.....                       | 77 |

## 一、虚拟仿真实训环境建设

### （一）基地环境和上课照片







(二) 虚拟仿真实训基地培训及使用记录

1. 虚拟仿真实训基地培训记录

建筑装饰虚拟仿真实训基地教学培训

自治区职业教育示范性建筑装饰虚拟仿真实训基地建设完成，为提高教师信息化教学技能水平，运用虚拟仿真实训设备，提高教学质量，打造职业教育创新团队，通过校企合作方式开展教学团队培训。

一、培训时间

2023 年 11 月 30 日

二、培训地点

建筑装饰虚拟仿真实训基地

三、课程安排

| 序号 | 培训内容                  | 主讲人 |
|----|-----------------------|-----|
| 1  | 虚拟现实操作平台及 VR 配件的简介和使用 | 李想  |
| 2  | 3D 数字教育平台软件的简介和使用     | 李想  |
| 3  | 建筑虚拟仿真资源的简介和使用        | 李想  |
| 4  | 现场交流答疑                | 李想  |

四、参与人员

建筑装饰专业群教师及实训室管理人员。

五、其他要求

学员应严格遵守培训纪律，不得无故迟到、早退、缺席，不得扰乱培训秩序，如有疑问，可在研讨问答环节提出，学员应紧跟培训流程，深度参与学习。



附件

## 培训签到表

|        |                  |    |
|--------|------------------|----|
| 培训内容   | 建筑装饰虚拟仿真实训基地教学培训 |    |
| 培训专家签到 |                  |    |
| 姓名     | 企业名称             | 职务 |
| 李想     | 江西科强实业有限公司       | 经理 |
| 学员签到   |                  |    |
| 姓名     | 专业               |    |
| 于虹     | 平面设计             |    |
| 雷凯     | 数字媒体技术应用         |    |
| 雷月转    | 平面设计             |    |
| 牙东迎    | 电子商务             |    |
| 周陶然    | 计算机应用            |    |
| 唐兰芳    | 电子商务             |    |
| 周军     | 数字媒体技术运用         |    |
| 陈威力    | 计算机应用            |    |
| 蒙肖锋    | 建筑装饰             |    |
| 杨丽蓉    | 建筑装饰             |    |
| 蔡紫涵    | 计算机应用            |    |
| 黄珊     | 平面设计             |    |
| 黄晨曦    | 数字媒体技术运用         |    |

[illegible]

姓名

专业

朱丹

# 计算机应用

温玉环

# 数字媒体技术运用

梁征婷

建筑装饰

杨婷婷

电子商务

2. 实训室使用记录



教学设备使用记录

虚拟仿真展示中心 实训室

2023-2024 下学期

| 序号 | 实验/实训名称 | 实训时间  | 上课节次 | 班级   | 人数 | 使用设备 | 设备使用前 |      | 设备使用后 |      | 任课教师 |
|----|---------|-------|------|------|----|------|-------|------|-------|------|------|
|    |         |       |      |      |    |      | 设备状态  | 问题说明 | 设备状态  | 问题说明 |      |
| 1  | 建筑装饰构造  | 3月4日  | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 2  | 建筑装饰构造  | 3月6日  | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 3  | 建筑装饰构造  | 3月11日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 4  | 建筑装饰构造  | 3月13日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 5  | 建筑装饰构造  | 3月18日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 6  | 建筑装饰构造  | 3月20日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 7  | 建筑装饰构造  | 3月25日 | 1-4  | 建装22 | 50 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 8  | 建筑装饰构造  | 3月27日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 9  | 建筑装饰构造  | 4月1日  | 1-4  | 建装21 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 10 | 建筑装饰构造  | 4月3日  | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 11 | 建筑装饰构造  | 4月8日  | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 12 | 建筑装饰构造  | 4月10日 | 1-4  | 建装21 | 52 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 13 | 建筑装饰构造  | 4月15日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |

设备状态：正常打✓，不正常打×，并填写问题说明。

地址：南宁市陈西路23号 电话：0771-3243452 / 3243508



教学设备使用记录

虚拟仿真展示中心 实训室

2023-2024 下学期

| 序号 | 实验/实训名称 | 实训时间  | 上课节次 | 班级   | 人数 | 使用设备 | 设备使用前 |      | 设备使用后 |      | 任课教师 |
|----|---------|-------|------|------|----|------|-------|------|-------|------|------|
|    |         |       |      |      |    |      | 设备状态  | 问题说明 | 设备状态  | 问题说明 |      |
| 1  | 建筑装饰构造  | 4月17日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 2  | 建筑装饰构造  | 4月22日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 3  | 建筑装饰构造  | 4月24日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 4  | 建筑装饰构造  | 4月29日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 5  | 建筑装饰构造  | 5月6日  | 1-4  | 建装22 | 50 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 6  | 建筑装饰构造  | 5月8日  | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 7  | 建筑装饰构造  | 5月13日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 8  | 建筑装饰构造  | 5月15日 | 1-4  | 建装21 | 52 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 9  | 建筑装饰构造  | 5月20日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 10 | 建筑装饰构造  | 5月22日 | 1-4  | 建装21 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 11 | 建筑装饰构造  | 5月27日 | 1-4  | 建装22 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 12 | 建筑装饰构造  | 5月29日 | 1-4  | 建装21 | 51 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |
| 13 | 建筑装饰构造  | 6月3日  | 1-4  | 建装22 | 54 | 计算机  | ✓     |      | ✓     |      | 蒙肖锋  |

设备状态：正常打✓，不正常打×，并填写问题说明。

地址：南宁市陈西路23号 电话：0771-3243452 / 3243508

### （三）虚拟仿真实训设备项目合同及台账

#### 1. 基地建设项目合同

“政采云”平台合同编号：11N49850318120233001

## 广西壮族自治区政府采购

### 教学专用设备及中文纸质图书采购合同

项目编号：GXZC2023-G1-002211-KLZB-1

采 购 人：广西纺织工业学校

成交供应商：广西阡陌信息技术有限公司

## 广西壮族自治区政府采购合同

合同编号: GXZC2023-G1-002211-KLZB-1

采购计划号: 广西政采[2023]12583号-003、广西政采[2023]12583号-004-002

采购人(甲方): 广西纺织工业学校

中标人(乙方): 广西阡陌信息技术有限公司

项目名称: 教学专用设备及中文纸质图书采购

项目编号: GXZC2023-G1-002211-KLZB

签订地点: 广西南宁采购人指定地点

签订时间: 2023年8月12日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定,按照招标文件(采购文件)规定条款和中标(成交)供应商承诺,甲乙双方签订本合同。

### 第一条 合同标的

#### 1. 分标:

1. 合同总金额: (大写) 人民币壹佰陆拾肆万玖仟元整 (小写) ¥1649000.00

#### 2. 供货一览表

| 序号 | 标的名称      | 品牌   | 规格型号    | 生产厂家        | 单位 | 数量<br>① | 单价(元)<br>② | 单项合计<br>(元)<br>③=①X② |
|----|-----------|------|---------|-------------|----|---------|------------|----------------------|
| 1. | 虚拟仿真展示平台  | 创维   | 定制      | 创维集团有限公司    | 套  | 1       | 236500.00  | 236500.00            |
| 2. | 3D发射器     | 卡莱特制 | X16E-3D | 深圳卡莱特科技有限公司 | 套  | 1       | 34000.00   | 34000.00             |
| 3. | 主动快门式3D眼镜 | 卡莱特  | 定制      | 深圳卡莱特科技有限公司 | 副  | 50      | 500.00     | 25000.00             |
| 4. | 接收卡       | 卡莱特  | 定制      | 深圳卡莱特科技有限公司 | 张  | 50      | 300.00     | 15000.00             |
| 5. | 系统播放软件    | 卡莱特  | 定制      | 深圳卡莱特科技有限公司 | 套  | 1       | 5000.00    | 5000.00              |
| 6. | 机柜        | 国产定制 | 定制      | 国产定制        | 台  | 1       | 3000.00    | 3000.00              |

|                                           |             |      |              |                |    |   |           |           |
|-------------------------------------------|-------------|------|--------------|----------------|----|---|-----------|-----------|
| 7.                                        | 3D 数字教育平台软件 | 邀为   | FOM Pro V4.0 | 邀为(上海)数字技术有限公司 | 套  | 1 | 400000.00 | 400000.00 |
| 8.                                        | 虚拟现实操作平台    | 科骏   | K1-100       | 江西科骏实业有限公司     | 台  | 8 | 75000.00  | 600000.00 |
| 9.                                        | 增强现实摄像头     | 国产定制 | 定制           | 国产定制           | 个  | 1 | 500.00    | 500.00    |
| 10.                                       | 增强现实AR软件    | 科骏   | 定制           | 江西科骏实业有限公司     | 套  | 1 | 5000.00   | 5000.00   |
| 11.                                       | 建筑虚拟仿真资源    | 凤凰创壹 | 定制           | 厦门凤凰创壹软件有限公司   | 节点 | 9 | 25000.00  | 225000.00 |
| 12.                                       | 虚拟仿真实训环境建设  | 国产定制 | 定制           | 国产定制           | 项  | 1 | 100000.00 | 100000.00 |
| 合计金额: (大写) 人民币壹佰陆拾肆万玖仟元整 (小写) ¥1649000.00 |             |      |              |                |    |   |           |           |

3. 合同总金额是履行合同的最终价格, 必须包含投标货物(包括备品备件、专用工具等)的价格(包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价)及其运输(含保险)、安装(如有)、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。

## 第二条 质量要求

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品, 且在正常安装、使用和保养条件下, 其使用寿命期内各项指标均达到招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求。

## 第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意, 乙方不得将甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供, 也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

#### 第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按招标文件规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式：\_\_\_\_\_。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：\_\_\_\_\_。

#### 第五条 交付和验收

1. 交付时间：自签订合同之日起 10 个日历日内全部交货安装完成并验收合格；交付地点：广西南宁采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后五个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后\_\_\_\_日内及时予以解决。

#### 第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：\_\_\_\_\_。

#### 第七条 售后服务、质保期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物质保期：乙方承诺按国家有关规定或厂家承诺实行“三包”，质保期从验收合格之日起 1 年（如采购需求中有特殊要求的，按特殊要求执行），所提供的货物是全新的合格产品，质保期内全免费上门维修、免费更换零部件；质保期过后提供终身维护。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其他具体约定事项。（见合同附件）

#### 第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实

际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。

2. 付款方式：合同签订生效后 10 个日历日内，采购人预付 30%合同货款，其余 70%合同货款在设备供货且项目完成验收后一次性支付。每次付款前中标供应商开具相应发票给采购人。

#### **第九条 履约保证金**

☐ 本项目不需要缴纳履约保证金。

☒ 本项目需要缴纳履约保证金，相关要求如下：

1. 履约保证金金额：按每分中标总金额的 2 %。

2. 履约保证金递交方式：中标人在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式向采购人提交。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：验收合格的政府采购项目，采购人应当按照合同约定的退还方式，在5个工作日内办理履约保证金退还手续。

4. 缴纳履约保证金的指定账户：

开户名称：广西纺织工业学校

开户银行：工行南宁市甘蔗站支行

银行账号：2102111209264000519

#### **第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

#### **第十一条 质量保证及售后服务**

1. 乙方应按投标文件承诺的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间 1 小时内。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物质保期为 1 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

#### **第十二条 调试和验收**

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方

应当在到货（安装、调试完）后五个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按招标文件约定承担方负责。

### **第十三条 货物包装、发运及运输**

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

### **第十四条 违约责任**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过\_\_\_\_天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 3%的违约金。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内,因设计、工艺或者材料的缺陷和其他质量原因造成的问题,由乙方负责,费用从余款或者履约保证金中扣除,不足另补。

7. 甲乙双方有其他违约行为的,由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%,违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

#### **第十五条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

#### **第十六条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的,应邀请国家认可的检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的,鉴定费由甲方承担;货物不符合标准的,鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间,本合同继续履行。

#### **第十七条 合同生效及其他**

1. 合同经双方法定代表人或者其委托代理人签字并加盖单位公章后生效(委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书,格式自拟)。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的,须经财政部门审批,并签书面补充协议报财政部门备案,方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### **第十八条 合同的变更、终止与转让**

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外,本合同一经签订,甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

#### **第十九条 本合同书与下列文件一起构成合同文件**

1. 中标通知书;
2. 投标函;
3. 商务条款偏离表和技术需求偏离表;
4. 采购需求;
5. 开标一览表;

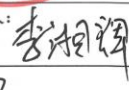
6. 其他合同文件。

7. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第二十条** 本合同一式六份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲方三份，乙方一份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

|                                                                                                                      |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 甲方（章）<br>广西纺织工业学校<br><br>2023年8月12日 | 乙方（章）<br>广西阡陌信息技术有限公司<br><br>2023年8月12日 |
| 单位地址：南宁市西乡塘区陈西路23号                                                                                                   | 单位地址：南宁市青秀区金湖路63号金源·现代城947号                                                                                               |
| 法定代表人或者其委托代理人：<br>                 | 法定代表人或者其委托代理人：<br>                    |
| 电话：                                                                                                                  | 电话：18607812088                                                                                                            |
| 电子邮箱：                                                                                                                | 电子邮箱：                                                                                                                     |
| 开户银行：工行南宁市甘蔗站支行                                                                                                      | 开户银行：广西北部湾银行南宁市南湖支行                                                                                                       |
| 账号：2102111209264000519                                                                                               | 账号：805067174700001                                                                                                        |
| 邮政编码：530007                                                                                                          | 邮政编码：530000                                                                                                               |

“政采云”平台合同编号：

## 广西壮族自治区政府采购

### 教学专用设备及中文纸质图书采购合同

项目编号：GXZC2023-G1-002211-KLZB（2重）-2



采 购 人：广西纺织工业学校

成交供应商：广西有为电子科技有限公司

## 广西壮族自治区政府采购合同

合同编号: GXZC2023-G1-002211-KLZB (2 重) -2

采购计划号: 广西政采[2023]12583 号-004-001

采购人(甲方): 广西纺织工业学校

中标人(乙方): 广西有为电子科技有限公司

项目名称: 教学专用设备及中文纸质图书采购

项目编号: GXZC2023-G1-002211-KLZB (2 重)

签订地点: 广西南宁采购人指定地点

签订时间: 2023 年 9 月 5 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定, 按照招标文件(采购文件)规定条款和中标(成交)供应商承诺, 甲乙双方签订本合同。

### 第一条 合同标的

#### 2. 分标:

1. 合同总金额: (大写) 人民币伍拾肆万玖仟元整 (小写) ¥549000.00

#### 2. 供货一览表

| 序号 | 标的名称       | 品牌 | 规格型号              | 生产厂家                      | 单位 | 数量<br>① | 单价(元)<br>② | 单项合计<br>(元)<br>③=①X② |
|----|------------|----|-------------------|---------------------------|----|---------|------------|----------------------|
| 1. | 48 口安视交换机  | 信锐 | RS5300-5<br>2T-4F | 深圳市信锐网<br>科技有限公司          | 台  | 1       | 7500       | 7500                 |
| 2. | 24 口安视交换机  | 信锐 | RS5300-2<br>8T-4F | 深圳市信锐网<br>科技有限公司          | 台  | 1       | 4500       | 4500                 |
| 3. | 移动智能交互平板 1 | 鸿合 | HD-I869A<br>E     | 深圳市鸿合创<br>新信息技术有<br>限责任公司 | 套  | 2       | 28500      | 57000                |
| 4. | 移动智能交互平板 2 | 鸿合 | 656S 交互<br>平板     | 深圳市鸿合创<br>新信息技术有<br>限责任公司 | 套  | 1       | 24500      | 24500                |

|                                        |                |              |                      |                |   |    |        |        |
|----------------------------------------|----------------|--------------|----------------------|----------------|---|----|--------|--------|
| 5.                                     | 高精度数位板/专业数码绘图板 | 和冠           | DTH-3221/K0-F        | Wacom 中国公司     | 套 | 1  | 35400  | 35400  |
| 6.                                     | 网线             | 粤道           | 超五类双绞线 305 米         | 广州粤道智能科技有限公司   | 箱 | 5  | 400    | 2000   |
| 7.                                     | 网络机柜           | 卓越           | 标准 1.2 米*0.6 米*0.8 米 | 佛山市创亿达通讯设备有限公司 | 个 | 1  | 1000   | 1000   |
| 8.                                     | 音箱             | Chanstek 创思特 | CLASSFIT-206         | 佛山市创思特音响有限公司   | 只 | 2  | 500    | 1000   |
| 9.                                     | 功放             | Chanstek 创思特 | AP-8000              | 佛山市创思特音响有限公司   | 套 | 1  | 2500   | 2500   |
| 10.                                    | 话筒及接收器         | Chanstek 创思特 | CW-6020              | 佛山市创思特音响有限公司   | 套 | 1  | 2600   | 2600   |
| 11.                                    | VR 虚拟桌面云终端     | 戴尔           | 成铭 3901              | 戴尔(中国)有限公司     | 套 | 40 | 6500   | 260000 |
| 12.                                    | 空调维修           | 无            | 定制                   | 无              | 项 | 1  | 1000   | 1000   |
| 13.                                    | 智能综合布线         | 无            | 定制                   | 无              | 项 | 1  | 30000  | 30000  |
| 14.                                    | 教室文化建设         | 无            | 定制                   | 无              | 项 | 1  | 120000 | 120000 |
| 合计金额: (大写) 人民币伍拾肆万玖仟元整 (小写) ¥549000.00 |                |              |                      |                |   |    |        |        |

3. 合同总金额是履行合同的最终价格, 必须包含投标货物(包括备品备件、专用工具等)的价格(包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价)及其运输(含保险)、安装(如有)、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。

## 第二条 质量要求

- 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。
- 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品, 且在正常安装、使用和保养条件下, 其使用寿命期内各项指标均达到招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求。

## 第三条 权利保证

- 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。
- 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

#### 第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按招标文件规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装,每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式: 不计。

3. 乙方负责货物运输,货物运输合理损耗及计算方法:                     。

#### 第五条 交付和验收

1. 交付时间: 自签订合同之日起 15 个日历日内全部交货安装完成并验收合格;交付地点: 广西南宁采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的和本合同规定的货物,甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方,货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书,如有缺失应在合理的规定时间内补齐,否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货(安装、调试完)后五个工作日内进行验收,逾期不验收的,乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章,甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目,其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准,验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题,可暂缓资金结算,待违约问题解决后,方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的,在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出,乙方应自收到甲方书面异议后        日内及时予以解决。

#### 第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件(如场地、电源、水源等)。

2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点:                     。

#### 第七条 售后服务、质保期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》,为甲方提供售后服务。

2. 货物质保期: 乙方承诺按国家有关产品“三包”规定执行“三包”,自交货验收合格之日起所有软硬件设备、配件提供 3 年的免费质保及软件免费升级服务。乙方承诺从通过验收即日起质保期内

所有由于质量问题导致的软、硬件产品故障以免费保修、免费人工及免费更换备件。乙方承诺本项目必须依据采购人场地、教学用途、兼容采购人原有设备等实际要求进行定制，如达不到实际使用要求，供应商必须进行整改至全部验收合格为止，验收不合格的，同意采购人有权解除合同并上报财政监管部门。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其他具体约定事项。（见合同附件）

#### 第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的10%。

2. 付款方式：合同签订生效后10个日历日内，采购人预付30%合同货款，其余70%合同货款在设备供货且项目完成验收后一次性支付。每次付款前中标供应商开具相应发票给采购人。

#### 第九条 履约保证金

☐ 本项目不需要缴纳履约保证金。

☒ 本项目需要缴纳履约保证金，相关要求如下：

1. 履约保证金金额：按每分标中标总金额的2%。

2. 履约保证金递交方式：中标人在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式向采购人提交。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：验收合格的政府采购项目，采购人应当按照合同约定的退还方式，在5个工作日内办理履约保证金退还手续。

4. 缴纳履约保证金的指定账户：

开户名称：广西纺织工业学校

开户银行：工行南宁市甘蔗站支行

银行账号：2102111209264000519

#### 第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

#### 第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按投标文件承诺的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题,乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间 1 小时内。
3. 在质保期内,乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。
4. 上述的货物质保期为 3 年,因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备,终生维修,维修时只收部件成本费。

#### **第十二条 调试和验收**

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收,外观、说明书符合招标文件技术要求的,给予签收,初步验收不合格的不予签收。货到后,甲方应当在到货(安装、调试完)后五个工作日内进行验收。
2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随货物交甲方。
3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时,乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员,并协助甲方一起调试,直到符合技术要求,甲方才做最终验收。
4. 对技术复杂的货物,甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收,并由其出具质量检测报告。
5. 验收时乙方必须到现场,验收完后作出验收结果报告;验收费用按招标文件约定承担方负责。

#### **第十三条 货物包装、发运及运输**

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装,以保证货物安全运达甲方指定地点。
2. 使用说明书(货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书)、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。
3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方,以准备接货。
4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付,乙方同时需通知甲方货物已送达。

#### **第十四条 违约责任**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的,应及时更换,更换不及时的按逾期交货处罚;因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的,乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼,均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3% 违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过\_\_\_\_天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3% 滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 3% 的违约金。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 5% 向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其他违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5% 不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

#### **第十五条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### **第十六条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

#### **第十七条 合同生效及其他**

1. 合同经双方法定代表人或者其委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### **第十八条 合同的变更、终止与转让**

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十九条** 本合同书与下列文件一起构成合同文件

1. 中标通知书；

2. 投标函；

3. 商务条款偏离表和技术需求偏离表；

4. 采购需求；

5. 开标一览表；

6. 其他合同文件。

7. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第二十条** 本合同一式六份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲方三份，乙方一份（可根据需要另增加）。

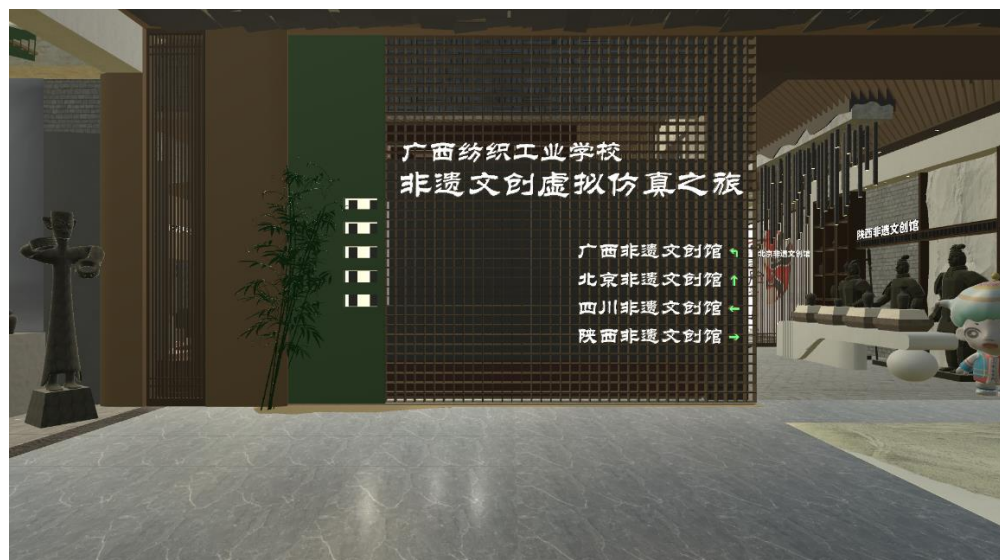
本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

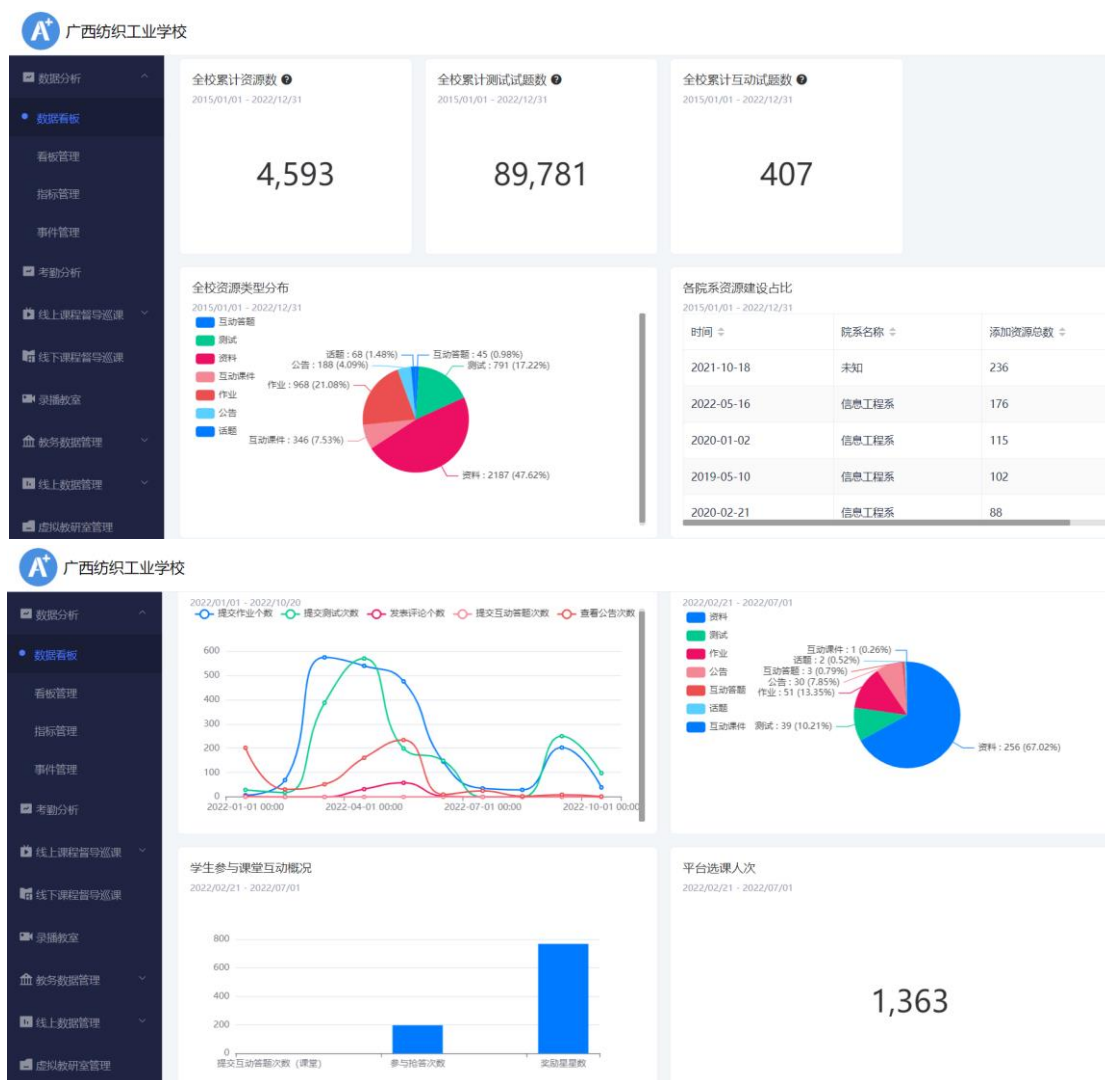
|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 甲方（章）<br>广西纺织工业学校<br>2023年9月5日 | 乙方（章）<br>广西有为电子科技有限公司<br>2023年9月5日 |
| 单位地址：南宁市西乡塘区陈西路23号             | 单位地址：广西南宁市西乡塘区安吉街道安圩路10号3楼全层       |
| 法定代表人或者其委托代理人：陈黔               | 法定代表人或者其委托代理人：莫志海                  |
| 电话：                            | 电话：18977100608                     |
| 电子邮箱：                          | 电子邮箱：                              |
| 开户银行：工行南宁市甘蔗站支行                | 开户银行：中国银行股份有限公司南宁市邕城支行             |
| 账号：2102111209264000519         | 账号：618477036404                    |
| 邮政编码：530007                    | 邮政编码：530000                        |

## 2. 基地虚拟仿真实训设备台账

| 序号 | 资产编号                               | 价值         | 设备名称           | 使用状况 | 使用部门  | 数量 |
|----|------------------------------------|------------|----------------|------|-------|----|
| 1  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 14,790.00  | VR虚拟桌面云终端      | 在用   | 信息工程系 | 2  |
| 2  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 4,500.00   | 24口交换机         | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 3  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 7,500.00   | 48口交换机         | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 4  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 35,400.00  | 高精度数位板         | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 5  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 2,600.00   | 话筒及接收器         | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 6  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 1,000.00   | 网络机柜           | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 7  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 81,500.00  | 移动智能交互平板       | 在用   | 信息工程系 | 3  |
| 8  | GX2C2023-G1-002211-KLZB (2重)<br>-2 | 260,000.00 | 桌面云终端          | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 9  | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 34,000.00  | 3D发射器          | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 10 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 236,500.00 | 创维虚拟仿真展示平台     | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 11 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 600,000.00 | 虚拟现实操作平台       | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 12 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 98,000.00  | 建筑装饰技术数字化教学资源  | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 13 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 5,000.00   | 卡莱特系统播放软件      | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 14 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 5,000.00   | 增强现实AR软件       | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 15 | GXZC2023-G1-002211-KLZB-1          | 400,000.00 | 3D数字教育平台软件     | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 16 |                                    | 95,000.00  | 《家具设计》虚拟仿真课程资源 | 在用   | 信息工程系 | 1  |
| 17 |                                    | 225,000.00 | 建筑虚拟仿真资源       | 在用   | 信息工程系 | 9  |



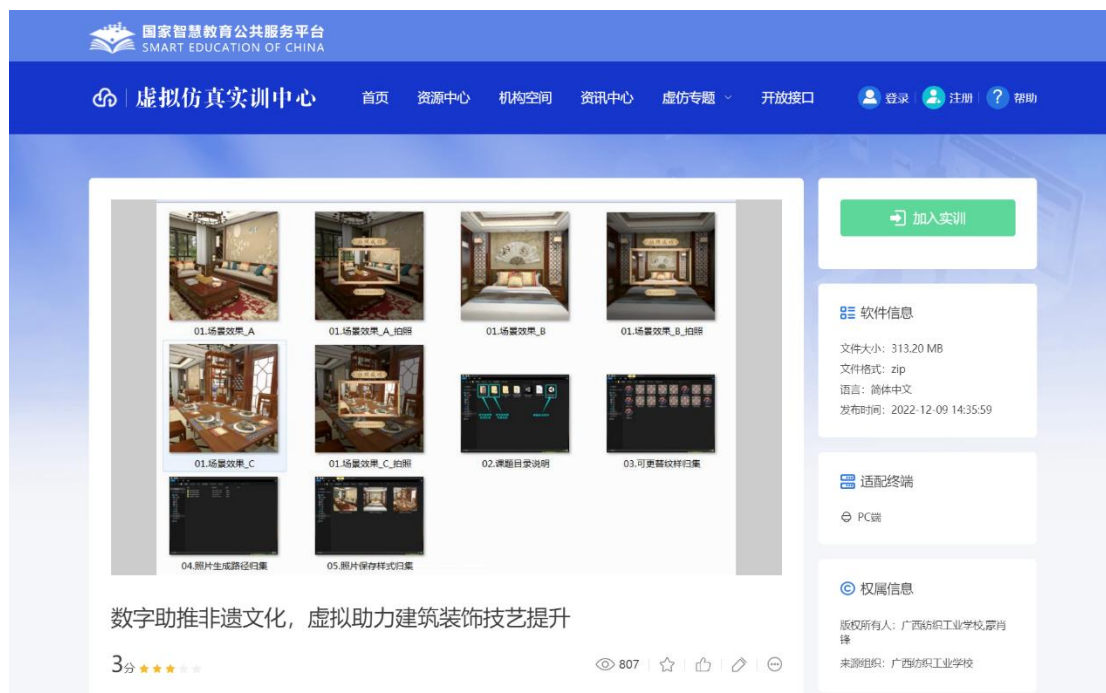
## (二) 学校数据资源共享管理平台



### （三）建设 3 门虚拟仿真课程资源服务于国家智慧教育公共服务平台

#### 1. 建筑装饰技艺

网址：<https://vocational.smartedu.cn/xnfz/portal/resource/detail?id=1750772533808107521>



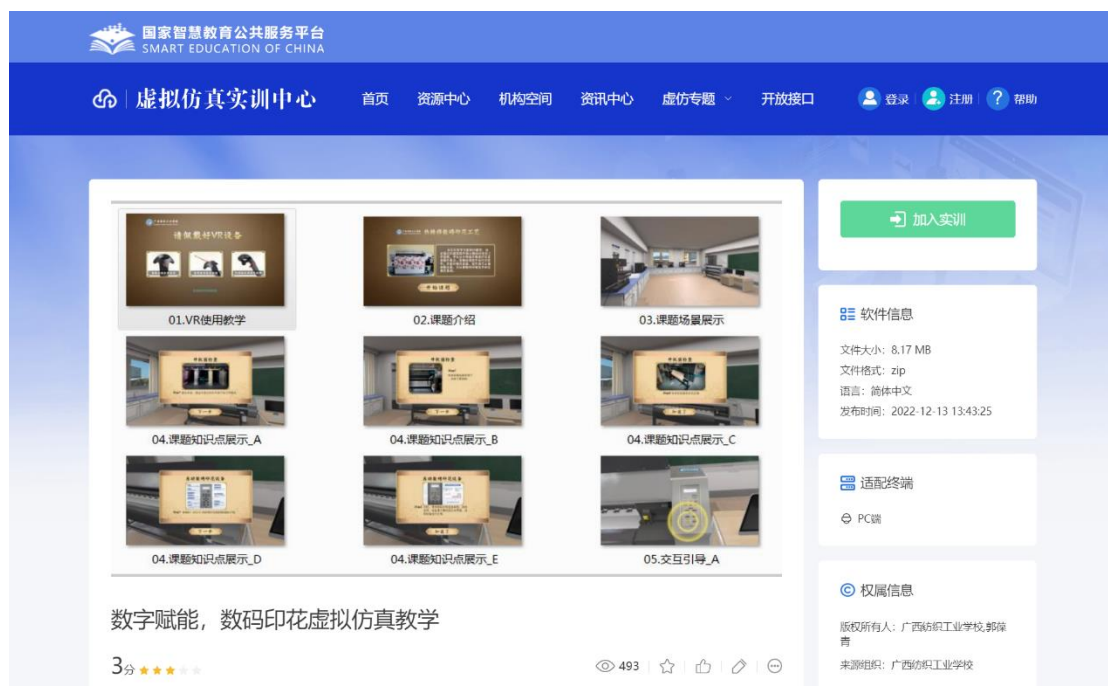
#### 2. 汉服体验

网址：<https://vocational.smartedu.cn/xnfz/portal/resource/detail?id=1750773073749250050>



### 3. 数码印花

网址：<https://vocational.smartedu.cn/xnfz/portal/resource/detail?id=1750773071668875266>



### (三) 建设 1 门虚拟仿真在线课程获批自治区级在线精品课程

#### 1. 虚拟现实三维动画制作

网址：<https://www.xueyinonline.com/detail/222637852>



广西壮族自治区教育厅

桂教职成〔2024〕8号

自治区教育厅关于公布2023年自治区级  
职业教育在线精品课程认定结果的通知

各市教育局，各有关高等学校，区直各中等职业学校：

经各校申报、专家评审、我厅审定，认定广西职业技术学院《集装箱运输实务》等51门课程为2023年自治区级职业教育在线精品课程，现予以公布。

自认定结果公布之日起，获得认定的课程应根据相关领域技术前沿发展要求不断更新资源，面向全区职业院校和社会学习者开放，并提供不少于5年的教学服务。请各获得认定的课程按照评审专家反馈意见进行修改完善，做好接入“广西职业教育智慧教育平台”工作，确保课程内容能够正常访问，并持续完善标准、丰富内容、推广应用，带动我区职业教育课程改革，促进优质课程资源共建共享，提高职业教育教学质量。我厅将对获得认定的课程予以适当支持，并通过“广西职业教育智慧教育平台”后台数据对课程的在线运行、教学服务、实际应用、教学效果等进行跟踪监督和管理。对于课程内容存在重大问题，或未达到持续更新及运行要求的，将予限期整改，对于整改不力的将取消认定资格。

| 序号 | 类别 | 学校         | 课程名称       | 课程负责人 | 平台         |
|----|----|------------|------------|-------|------------|
| 43 | 中职 | 广西城市建设学校   | 安装工程识图与算量  | 庞玲    | 学银在线       |
| 44 | 中职 | 昭平县职业技术学校  | 农产品电商运营    | 贝荣赞   | 海内教育在线教学平台 |
| 45 | 中职 | 广西玉林农业学校   | 机械制图与数字化表达 | 谭伟美   | 学银在线       |
| 46 | 中职 | 广西纺织工业学校   | 虚拟现实三维动画制作 | 秦鲜    | 超星泛雅平台     |
| 47 | 中职 | 广西物资学校     | 仓储作业实务     | 周洁    | 学银在线       |
| 48 | 中职 | 广西交通运输学校   | 邮轮综合服务     | 宋青    | 学银在线       |
| 49 | 中职 | 广西钦州商贸学校   | 税费核算与智能申报  | 黄月荣   | 学银在线       |
| 50 | 中职 | 容县职业中等专业学校 | 电子技术基础与技能  | 陈晖    | 学银在线       |
| 51 | 中职 | 梧州市卫生学校    | 药物制剂技术     | 张晓君   | 学银在线       |

#### （四）开发 4 本教材，获批 1 本国家规划教材、2 本自治区规划教材

##### 1. 三维动画制作 3ds Max（国家职业教育“十四五”规划教材）

网址：

[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe\\_953/202306/t20230629\\_1066321.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_953/202306/t20230629_1066321.html)



## 中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置：首页 > 公开

**信息名称：**教育部办公厅关于公布首批“十四五”职业教育国家规划教材书目的通知  
**信息索引：**360A07-06-2023-0015-1 **生成日期：**2023-06-25 **发文机构：**教育部办公厅  
**发文字号：**教职成厅函〔2023〕19号 **信息类别：**职业教育与成人教育  
**内容概述：**教育部办公厅关于公布首批“十四五”职业教育国家规划教材书目的通知

### 教育部办公厅关于公布首批“十四五”职业教育国家规划教材书目的通知

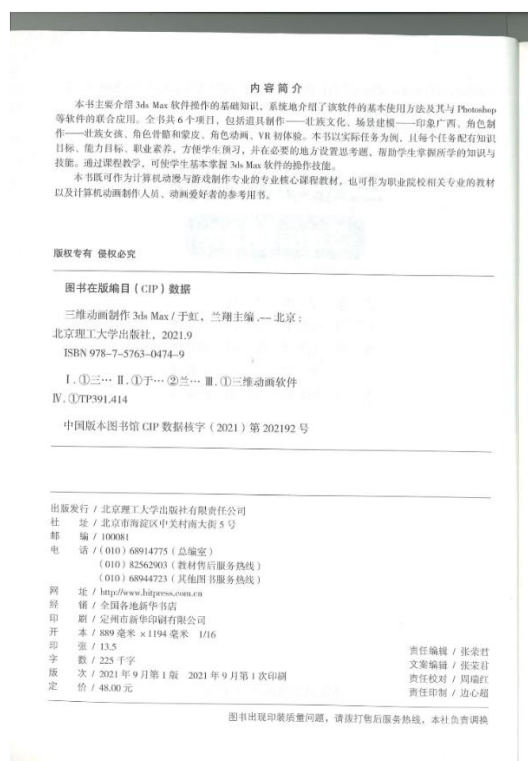
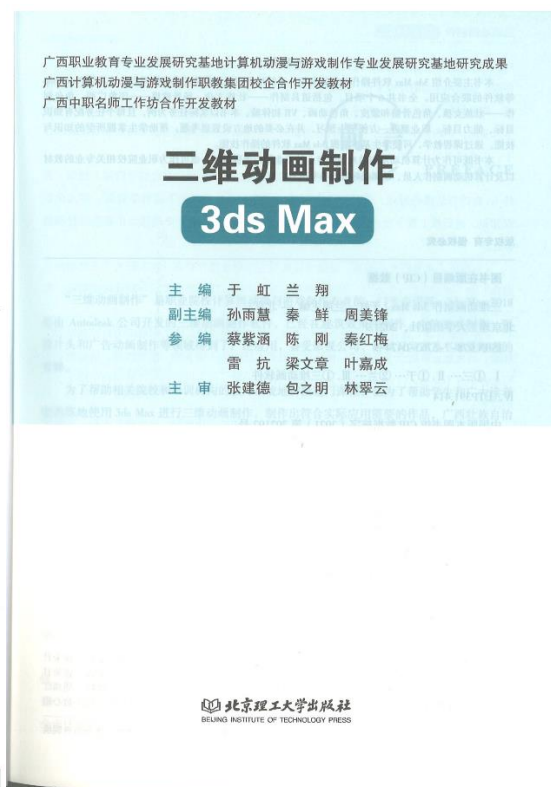
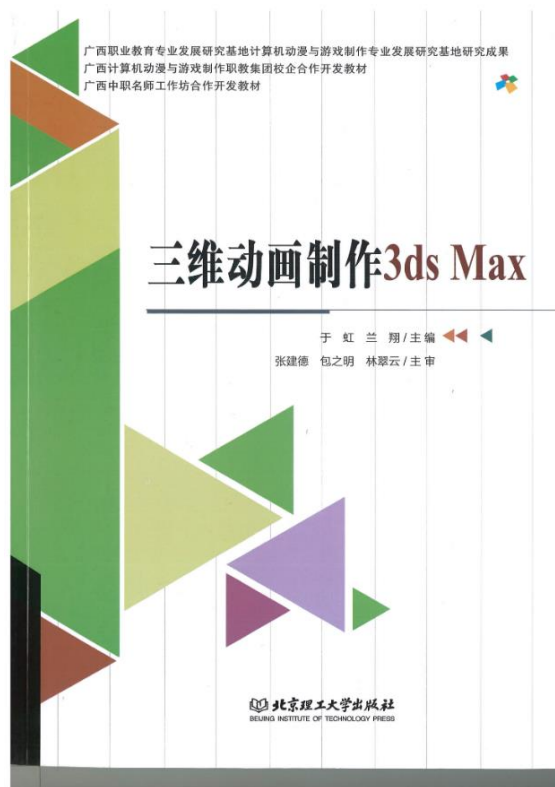
教职成厅函〔2023〕19号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，部属各高等学校，有关直属单位：

为落实党中央、国务院关于教材建设的决策部署和新修订的职业教育法，根据《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》和《教育部办公厅关于组织开展“十四五”首批职业教育国家规划教材遴选工作的通知》要求，经有关单位申报、形式审查、专家评审、专项审核、专家复核、面向社会公示等程序，共确定7251种教材入选首批“十四五”职业教育国家规划教材（以下简称“十四五”国规教材），涵盖全部19个专业大类、1382个专业。现对入选教材予以公布（见附件1，其中314种首届全国教材建设奖职业教育类获奖教材和44种127册立项建设的中职七门公共基础课程教材名单不再重复公布），并就有关事项通知如下。

一、落实要求，抓好教材选用。各省级教育行政部门要严格落实《职业院校教材管理办法》，加强对本地区职

|     |    |        |                                                   |     |              |                   |
|-----|----|--------|---------------------------------------------------|-----|--------------|-------------------|
| 766 | 中职 | 文化艺术大类 | 色彩（上、下册）                                          | 陈佳思 | 中央美术学院       | 北京师范大学出版社（集团）有限公司 |
| 767 | 中职 | 文化艺术大类 | ZBrush+3ds Max+TopoGun+Substance Painter次世代游戏建模教程 | 姜玉声 | 北京市信息管理学校    | 电子工业出版社有限公司       |
| 768 | 中职 | 文化艺术大类 | 化妆基础实训手册                                          | 郭秋彤 | 长治市上党区职业高级中学 | 高等教育出版社有限公司       |
| 769 | 中职 | 文化艺术大类 | 基础图案500例—花卉&风景<br>基础图案500例—人物&动物                  | 聂磊  | 武汉市艺术学校      | 湖北美术出版社有限公司       |
| 770 | 中职 | 文化艺术大类 | 戏曲鉴赏                                              | 阳颖  | 湘中幼儿师范高等专科学校 | 湖南大学出版社           |
| 771 | 中职 | 文化艺术大类 | 数字插画设计项目教程-illustrator 第2版                        | 范云龙 | 珠海市理工职业技术学校  | 机械工业出版社有限公司       |
| 772 | 中职 | 文化艺术大类 | 新彩花鸟技法                                            | 熊丹青 | 景德镇市教育局      | 江西高校出版社有限责任公司     |
| 773 | 中职 | 新闻传播大类 | 三维动画制作3ds Max                                     | 于虹  | 广西纺织工业学校     | 北京理工大学出版社有限责任公司   |
| 774 | 中职 | 新闻传播大类 | 动漫美术基础                                            | 蒙守露 | 广西华侨学校       | 北京理工大学出版社有限责任公司   |



2. 虚拟现实（VR）制作与应用、服装电脑款式设计——Photoshop 表现技法（首批“十四五”自治区职业教育规划教材）

广西壮族自治区教育厅

桂教职成〔2023〕51号

自治区教育厅关于公布首批“十四五”自治区职业教育规划教材审核结果的通知

各市教育局，各有关高等学校，区直各中等职业学校：  
为做好我区职业教育教材建设和管理，根据《自治区教育厅关于开展“十四五”自治区职业教育规划教材立项建设工作的通知》（桂教职成〔2021〕54号）、《自治区教育厅关于开展“十四五”首批自治区职业教育规划教材审核工作的通知》（桂教职成〔2023〕9号）精神，我厅对“十四五”首批自治区职业教育规划教材立项项目进行了审核。经各学校申报、专家审读、我厅审定并公示无异议，现将审核结果及相关事项通知如下：  
一、广西课程教材发展中心《图说中职生礼仪》等134项教材审核结论为“通过”（见附件1）。  
二、广西工业职业技术学院《甘蔗制糖工业分析》等51项教材未通过本次审核。其中29项本次审核结论为“重新送审”，22项为申请延期或未提交材料、本次未予审核（见附件2）。  
三、审核通过的教材纳入“十四五”自治区职业教育规划教材目录，可在教材封面左上角用黑体字标注“广西壮族自治区‘十四五’职业教育规划教材”。编写单位应严格落实《职业院校教材管理办法》《广西壮族自治区职业院校教材管理细则》，强化对本单位教材建设工作的领导，以职业教育国家教学标准为基础遵循，不断优化完善教材内容，发挥教材建设在提高人才培养质量中的积极作用。  
四、本次审核结论为“重新送审”的教材项目需根据修改意见进一步修改完善，未送审的教材项目须加紧建设。本次审核结论为“重新送审”的项目、本次未送审的项目，应当在2024年3月1日前再次提交教材审核相关材料（具体事项另行通知），逾期将取消自治区“十四五”职业教育规划教材立项建设资格。  
联系人及电话：吴珂，0771—5815180。

附件：1. 首批“十四五”自治区职业教育规划教材审核通过项目名单  
2. 首批“十四五”自治区职业教育规划教材本次审核未通过项目名单

广西壮族自治区教育厅

2023年8月23日

（此件主动公开）

首批“十四五”自治区职业教育规划教材审核通过项目名单  
（排名不分先后）

| 序号 | 层次 | 分类      | 教材名称                     | 第一主编姓名 | 申报单位       | 建设类型 | 出版社                   |
|----|----|---------|--------------------------|--------|------------|------|-----------------------|
| 1  | 中职 | 文化艺术大类  | 图说中职生礼仪                  | 陈莹     | 广西课程教材发展中心 | 修订   | 广西师范大学出版社             |
| 2  | 中职 | 公共基础课程  | 新时代中职生劳动教育               | 黄煜欣    | 广西课程教材发展中心 | 修订   | 广西师范大学出版社             |
| 8  | 中职 | 文化艺术大类  | 坭兴陶产品开发与营销               | 刘世伟    | 北部湾职业技术学校  | 新编   | 广西师范大学出版社             |
| 9  | 中职 | 文化艺术大类  | 贝雕技法入门                   | 许承斌    | 北海中等职业技术学校 | 修订   | 广西师范大学出版社             |
| 10 | 中职 | 教育与体育大类 | 婴幼儿安全照护                  | 黄丽娥    | 广西百色农业学校   | 新编   | 电子工业出版社               |
| 11 | 中职 | 土木建筑大类  | 混凝土结构施工图平法识读（活页式）        | 白莉     | 广西城市建设学校   | 新编   | 中国建筑工业出版社             |
| 12 | 中职 | 文化艺术大类  | 服装电脑款式设计——Photoshop 表现技法 | 马宇丽    | 广西纺织工业学校   | 修订   | 中国纺织出版社               |
| 13 | 中职 | 电子与信息大类 | 虚拟现实（VR）制作与应用            | 陈黔     | 广西纺织工业学校   | 新编   | 中国科技出版传媒股份有限公司（科学出版社） |

- 2 -



# 虚拟现实（VR）制作与应用

主编◎陈黔 雷抗

科学出版社

## 本书编委会

主 编 陈 黔 雷 抗  
副主编 于 虹 何 萍 秦 鲜  
参 编 蒋智忠 朱 丹 张建德  
林翠云 周美锋 钟建敏  
霍炜佳 谭 龙 江学业

## 内 容 简 介

本书采用任务驱动的形式，从初学者的角度出发组织学习内容，突出应用性和实践性，结合形成元素和虚拟现实基础知识的相关企业项目——模拟中国运载火箭发射的科普案例贯穿整个学习过程，以帮助初学者掌握虚拟现实技术的应用流程。

本书分为七个相互关联的项目，分别是认识 Unity、火箭发射场景——Unity 元素、发射场景环境——创建 3D 场景、火箭发射——音效和粒子系统、火箭分离——物理引擎元素、火箭控制——VR 动画制作、遨游太空——实现开发，且每个项目配有课后习题。此外，本书的每个项目还包括若干任务，每个任务设置了任务情境、任务目标、任务分析、知识准备、任务实施、任务总结和自我评价板块，以帮助学生在掌握基础知识的同时，提高应用能力和反思能力。

本书适合中等职业学校虚拟现实技术专业、计算机应用专业、数字媒体技术专业及其他相关专业教学使用。

## 图书在编目(CIP)数据

虚拟现实(VR)制作与应用/陈黔,雷抗主编. —北京:科学出版社,2024.2  
ISBN 978-7-03-074546-6

I. ①虚… II. ①陈… ②雷… III. ①虚拟现实—基本知识 IV. ①TP391.98

中国版本图书馆CIP数据核字(2022)第243033号

责任编辑: 孙 杰 / 责任校对: 马英菊

责任印制: 吕春斌 / 封面设计: 东方人华平面设计

## 科学出版社出版

北京·海淀区中关村大街25号

邮政编码: 100071

http://www.sciencep.com

三河市中原新华书店有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2024年2月第1版 开本: 787×1092 1/16

2024年2月第一次印刷 印张: 11

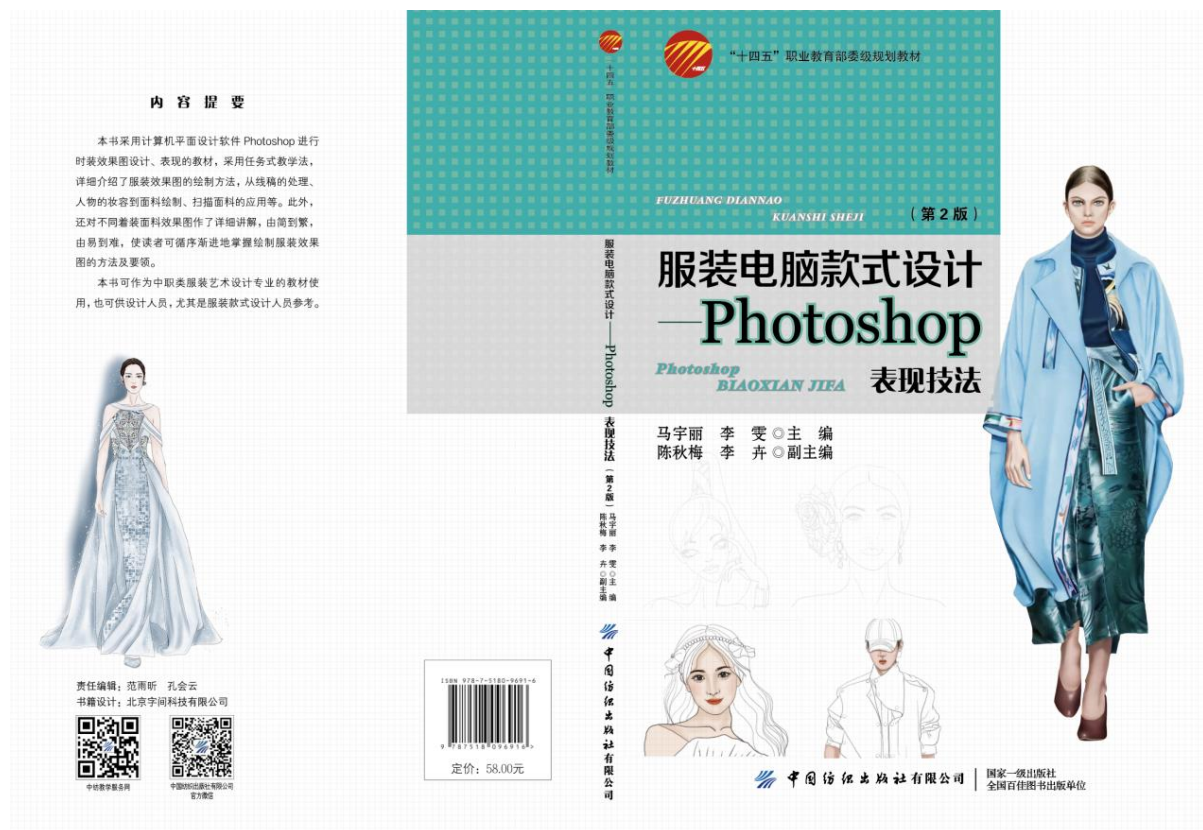
字数: 257 000

定价: 39.00 元

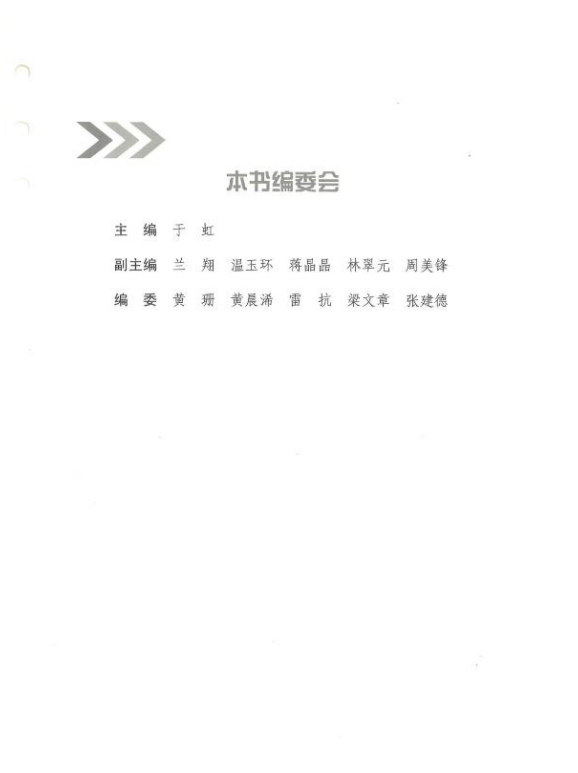
(如有印装质量问题, 我社负责调换《中原新华》)

销售热线: 010-62136230 购书热线: 010-62138978-8016

版权所有, 侵权必究



### 3. Photoshop 商业广告设计——中国风元素实例教程



### 三、推动专业实训课程创新与重构

#### （一）完成国家级专项课题《基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体系重构研究》研究

1、教育部高等学校科学发展中心《虚拟仿真技术在职业教育教学中的创新应用》专项课题《基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体系重构研究》完成结题。

附件 2

教育部高等学校科学研究发展中心

#### 《虚拟仿真技术在职业教育教学中的创新应用》 专项课题结题申请书

课题编号： ZJXF2022327

课题名称： 基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体

系重构研究

负 责 人： 雷抗

单位名称： 广西纺织工业学校（盖章）

填报日期： 2024 年 1 月 2 日

教育部高等学校科学研究发展中心

二〇二三年十一月制



## （二）虚拟仿真实训课程建设情况

### 1.6 门专业课程标准修订



## 广西纺织工业学校建筑装饰技术专业

### 《建筑装饰构造》课程标准

#### 1 前言

##### 1.1 课程的性质

本课程是中等职业学校建筑装饰技术专业的一门核心课程，适用于中等职业学校建筑装饰技术专业。根据建筑装饰技术专业人才培养目标要求，建筑装饰构造知识是建筑装饰技术专业学生学习和步入设计工作的必备条件，它主要阐述建筑物各装修部位的装饰要求，介绍有关建筑装饰材料的选择和应用，以及施工的方法的合理性，还要训练学生掌握绘制室内装修施工图的技能，为从事室内装修、室内陈设、室内设计等工作岗位打下基础。

其前导课程有《建筑装饰构造》，《3DS MAX 三维建模》、《建筑装饰制图》，可与《室内景观设计》同时开设，并为《室内装饰设计》《商业空间设计》等课程的学习奠定基础。

##### 1.2 设计思路

本课程的设计思路是建筑装饰行业的典型岗位、典型工作任务，以典型工作任务必需具备的职业能力及装饰公司人才需求状况，以中职学生的认知特点为依据，参照职业资格标准，确定课程目标，以工作任务为主线构建项目教学课程，设计课程内容。以“项目引领、任务驱动”的行动导向设计学习过程，让学生通过在完成具体工作任务掌握相关的知识和技能，构建中职建筑装饰技术专业学生的职业能力。

本课程的教学目标是培养学生能按照建筑装饰行业要求，具备对装修材料的选择、构造设计及施工工艺等相应的职业能力。结合职业发展趋势及工作岗位的具体要求，依据中等职业学校建筑装饰技术专业的岗位能力标准从知识、技能、态度三个方面制定了 9 条课程目标，包括知识目标 3 条、技能目标 3 条、情感目标 3 条，涉及应用行动导向教学法、基于工作过程进行教学组织与实施的设计，引入企业标准进行多元化的评价设计等内容。教材编

写、教师授课、教学评价都应在依据这一目标定位进行。

依据上述课程目标定位，本课程将结合知识、技能、态度要求三方面，从任务驱动、行动导向，理实一体化相结合等方面对课程内容进行规划与设计，以使课程内容能够更好的与实践工作岗位相结合。在对知识与技能的描述上也力求详细与准确。技能及其学习采取了“能做图像处理、室内效果图制作”的形式进行描述，知识及其学习则采取了“室内装修材料与构造设计及施工工艺为要点”和“能理解建筑设计施工图及建筑构造等制图方面的知识”的形式进行描述。这样即区分了两个学习层次，“描述”指学生能熟练识记知识点，“理解”指学生把握知识点的内涵及其关系。有利于培养学生职业综合能力。

本课程教学活动的设计可分为知识学习活动、技能训练活动和展示评价活动三类，每类活动的设计根据课程目标关于知识、技能、态度的不同要求，设计不同的活动方式及载体。

本课程总课时为 72 学时，理论课时为 41 学时，实践课时为 27 学时。建议安排在 3 学期开设。

## 2. 课程目标

### （1）知识目标

- 明确本课程的性质、任务及重要性，树立正确的学习目的；
- 了解本课程的特点、主要内容及学习本课程的基本技巧和方法；
- 了解建筑装饰施工技术的发展。

### （2）技能目标

- 初步了解目前经常采用的各种装饰材料的基本性能，规格及它们的构造节点和搭接方法，以便在设计中分别合理选用；
- 某些需现场配置混合的材料，还必须了解它们的基本配方和施工方法；
- 通过学习还要注意并掌握各种饰面材料接合时界面处理的关系。

### （3）情感态度目标

- 能提出问题、分析问题、解决问题；
- 具有敬岗爱业、遵纪守法、吃苦耐劳、积极主动工作态度；

- 具有沟通、团队合作、语言表达、文字表达、自我学习的能力；

### 3 课程内容和要求

| 项目                 | 任务                           | 知识要求                                                                | 技能要求                                                                                                                                    | 教学条件              | 学时 |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 项目一<br>室内装修材料与构造概论 | 任务一 根据不同的方式阐述室内装修材料的分类。      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 室内装修材料与构造概述</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 室内装修材料与构造的概念、定义与范围以及在室内设计中的重要位置。</li> </ul>                                                    |                   | 4  |
|                    | 任务二 室内装修材料与构造设计的表现特征、研究方法的目的 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 认识室内装修材料与构造设计</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使明确学生室内装修硬质量材料的种类，并了解应掌握其基本特点。</li> </ul>                                                      |                   | 4  |
|                    | 任务三 室内装修材料的发展                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 室内装修材料与构造课程学习</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中国传统与西方古典室内装修材料与构造常识</li> </ul>                                                                |                   | 4  |
|                    | 任务四 室内装修材料与构造设计的审美观          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 室内装修材料与构造设计相关知识</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 有室内装修材料与构造设计的审美观</li> </ul>                                                                    | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4  |
| 项目二<br>室内装修材料      | 任务五 室内装修基层骨架材料               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能说出室内装修基层骨架材料</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能掌握学生室内装修施工工艺的相关知识</li> <li>● 了解室内装修材料的发展；</li> <li>● 分析室内装修施工工艺安装的工艺流程、施工工序、防火处理等。</li> </ul> | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4  |

|               |                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                              |                   |   |
|---------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
| 项目三<br>室内装修构造 | 任务六 室内装修材料与构造设计及施工工艺为要点      | <ul style="list-style-type: none"> <li>能说出室内装修硬质类材料</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>掌握常用的室内装修材料与构造设计及施工工艺为要点</li> </ul>                                                   | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4 |
|               | 任务七 如何运用材料与构造设计的技术美、材质美和色彩美。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>能辨别室内装修软质类材料</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>室内装修材料与构造设计的审美观；</li> </ul>                                                           | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4 |
|               |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>能认识室内装修涂料油漆及胶黏剂材料和施工做法</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>掌握常用的室内装修材料与构造设计及施工工艺为要点</li> </ul>                                                   | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4 |
|               | 任务八 室内常用装修构造做法               | <ul style="list-style-type: none"> <li>能说出室内常用装修构造做法：室内构造做法概述、室内吊顶类构造做法、室内地面类构造做法、室内墙面与隔断类构造做法、室内门窗类构造做法、室内玻璃类构造做法、室内装修构造常用做法</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>明确使学生室内装修材料与构造的相关知识</li> <li>了解室内装修材料的发展；</li> </ul>                                  | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 6 |
|               | 任务九 室内家具材料选型                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>室内家具材料选型：室内家具材料概述、室内家具分类、室内家具材料选型；</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>掌握常用装修基层龙骨材料的型材、名称、型号、重量、断面基本尺寸和基本构件的用法、位置等，并根据室内装修空间、层高和使用功能来确定具体采用的型材系列；</li> </ul> | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 6 |

|                 |                   |                                                                                                                          |                                                                                                   |                   |   |
|-----------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
|                 | 任务十 室内灯具材料选型      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 室内灯具材料选型：室内灯具的分类、室内灯具的材料、室内灯具的构造、室内电光源的种类、室内灯具材料选型。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使明确学生室内装修硬质量材料的种类</li> <li>● 掌握室内装修硬质量材料基本特点。</li> </ul> | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 8 |
| 项目四<br>室内装修施工工艺 | 任务十一 顶棚装修施工工艺；    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 概论：装修工程施工基本规定、装修工程施工机具简介；</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握学生室内装修施工工艺的相关知识</li> </ul>                             |                   | 4 |
|                 |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 顶棚装修施工工艺：木龙骨吊顶棚施工工艺、轻钢龙骨吊顶棚施工工艺、铝合金龙骨吊顶棚施工工艺、其他吊顶棚施工工艺；</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握学生室内装修施工工艺的相关知识</li> </ul>                             | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 |   |
|                 | 任务十二 墙、柱面装饰施工工艺；  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 墙、柱面装饰施工工艺：石材贴面施工工艺、陶瓷类贴面施工工艺、木条板、防火板贴面施工工艺、玻璃贴面施工工艺、不锈钢板、铝塑板贴面施工工艺；</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握学生室内装修施工工艺的相关知识</li> </ul>                             | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 6 |
|                 | 任务十三 隔墙、隔断装修施工工艺； | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 隔墙、隔断装修施工工艺：轻钢龙骨隔墙施工工艺、木隔断施工工艺、玻璃隔断施工工艺、其他隔断施工工艺；</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握室内装修施工工艺安装的工艺流程、施工工序、防火处理等</li> </ul>                  | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 6 |

|     |                |                                                                                                                 |                                                                   |                   |    |
|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
|     | 任务十四 楼地面装修施工工艺 | <ul style="list-style-type: none"> <li>楼地面装修施工工艺：板块铺贴楼地面施工工艺、木地板铺装施工工艺、防静电地板铺装施工工艺、地毯铺设施工工艺、其他地面施工工艺</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>能简述板块干铺楼地面施工工艺。</li> </ul> | 虚拟仿真展示中心、虚拟仿真教学平台 | 4  |
| 总学时 |                |                                                                                                                 |                                                                   |                   | 72 |

## 4 实施建议

### 4.1 教材编写

(1) 必须依据本课程标准编写教材。

(2) 教材以充分体现理论“必需、够用”、实践“培养岗位技能”为原则，以“项目引领，任务驱动，工学结合”为指导思想，注重实践性、操作性、实用性。

(3) 教材在内容上应简洁实用，还应把建筑装饰行业的新标准、新要求融入教材，顺应岗位需要；教材中的内容要具体，具有可操作性。

(4) 教材表达必须精炼、准确、科学，内容应以学生为本，图文并茂，提高学生的学习兴趣，以及学习的主动性和积极性，加深学生对建筑装饰材料和使用的认识和理解。

### 4.2 教学方法

在教学过程中，应立足于学生实际操作能力的培养，采用任务驱动教学，设计不同的活动，提高学生学习兴趣。以“任务驱动、仿岗培养”的教学模式统领全过程。

(1) 在教学过程中，应立足于学生实际运用能力的培养，设计不同的活动，提高学生学习兴趣。

(2) 《建筑装饰构造》是操作性很强的专业课，理论与实践结合是教学的基本原则。

(3) 本课程旨在通过现场利用项目教学法、任务驱动法、案例教学法将

理论、流程、标准融入到实践操作中，实行理论和实践一体化教学。

### 4.3 教学条件

1、多媒体教室、虚拟仿真教学平台

### 4.4 课程资源

(1) 幻灯片、投影、录像、多媒体课件、虚拟仿真软件等资源有利于创设形象生动的学习环境，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。建议加强常用课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校的多媒体资源共享。

(2) 充分利用网络资源、教育网站等信息资源，使教学媒体从单一媒体向多媒体转变；使教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；使学生从单独学习向合作学习转变。

(3) 充分利用本行业典型的资源，加强产学合作，与装饰公司合作，满足学生的实习实训，在此过程中进行实训课程资源的开发。

### 4.5 教学评价

本课程教学评价采用过程性与终结性评价相结合，开展多元性评价，考核内容与课程标准、岗位要求相一致，采取教师评价与学生评价相结合、过程评价和阶段性评价相结合，学校考试和职业资格证考试相结合的方式，全面客观地评价人才培养质量。

评价内容包括学业评价和过程性评价，评价主体包括任课老师、同学、学生本人和企业，评价方法和手段包括过程评价、自评、互评、考试成绩、操作技能考核、企业评价考核和其他考核方式。

#### 建筑装饰构造课程总评价

| 模块构成           | 评价内容 |                     | 评价配分 | 评价得分 |
|----------------|------|---------------------|------|------|
| 过程性评价<br>(60%) | 任务一  | 根据不同的方式阐述室内装修材料的分类。 | 5    |      |

## 广西纺织工业学校建筑装饰技术专业

### 《AUTOCAD 建筑制图》课程标准

#### 1 课程性质

##### 1.1 课程定位

本课程是中等职业学校建筑装饰技术专业的一门基础课程，适用于中等职业学校建筑装饰技术专业，是从事室内装修、室内陈设、室内设计等岗位工作的必修课程，其主要功能是使学生掌握绘图和识图方面的初步训练，为从事室内装修、室内陈设、室内设计等工作岗位打下基础。

其前导课程有《素描》《计算机美术基础设计》，可与《3DS MAX 商业展示设计》《Photoshop 建筑表现技法》同时开设，并为《室内装饰设计》《商业空间设计》等课程的学习奠定基础。

##### 1.2 设计思路

本课程的设计思路是建筑装饰技术设计行业的典型岗位、典型工作任务，以典型工作任务必需具备的职业能力及装饰公司人才需求状况，以中职学生的认知特点为依据，参照职业资格标准，确定课程目标，以工作任务为主线构建项目教学课程，设计课程内容。以“项目引领、任务驱动”的行动导向设计学习过程，让学生通过在完成具体工作任务掌握相关的知识和技能，构建中职建筑装饰技术专业学生的职业能力。

本课程的教学目标是培养学生能按照建筑装饰技术行业要求识读施工图。具备立体形象思维能力。结合职业资格要求发展趋势及工作岗位的具体要求，依据中等职业学校建筑装饰技术专业岗位能力标准从知识、技能、态

## 广西纺织工业学校建筑装饰技术专业

### 《室内设计》课程标准

#### 1 课程性质

##### 1.1 课程定位

本课程是中等职业学校建筑装饰技术专业的一门核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握各种不同类型室内空间结构和设计要素；培养学生提高室内设计的审美能力和造型能力；使学生能适应室内设计的工作要求。它要以《3ds Max三维建模》《AUTOCAD建筑制图》《photoshop建筑表现技法》的学习为基础，也是进一步学习《商业空间设计》和《室内设计综合项目》课程的基础。

其前导课程有《建筑设计基础》与《AUTOCAD建筑制图》，可与《手绘效果表现技法》同时开设，并为《商业空间设计》等课程的学习奠定基础。

##### 1.2 设计思路

本课程是依据“建筑装饰技术专业工作任务与职业能力分析表”中的室内项目方案设计这一工作任务设置的。成为室内设计师是本专业毕业生的主要目标岗位。为此非常有必要设置这门课。

本课程是根据任务引领型的项目活动要求，在原《3ds max三维建模》和《AUTOCAD建筑制图》学科课程基础上合并的一门课程。原来课程设置上主要从两大方面具体讲解该课程内容，一部分为三维建模基础，另一部分为效果图设计；考虑到学生在掌握时比较分散，项目运作不够集中，理论

## 广西纺织工业学校建筑装饰技术专业

### 《土木工程识图》课程标准

#### 1 课程性质

##### 1.1 课程定位

本课程是中等职业学校建筑装饰技术专业的一门核心课程，适用于中等职业学校建筑装饰技术专业，是从从事室内装修、室内陈设、家具设计等岗位工作的必修课程，学生要掌握绘图和识图方面的初步训练，为后续的专业课打下基础。一般方法，通过使用Photoshop实现室内装修、室内陈设、家具设计的艺术创造和再加工，在室内装修、室内陈设、家具设计过程中获取更完美的效果，使学生能适应室内设计的工作要求。

其前导课程有《素描》，并为《人体工程学与家具设计》、《AUTOCAD建筑制图》等课程的学习奠定基础。

##### 1.2 设计思路

本课程的设计思路是以建筑装饰岗位典型工作任务和职业能力分析结果为出发点，结合中职学生的认知规律来确定课程目标，以建筑工程图为依据实施与联系的，识读施工图的能力是建筑行业各工种及岗位技术交流的语言能力。

本课程的教学目标定位在培养学生具有一定的立体形象思维能力，能应用建筑制图基本规定和熟悉一般的工程物体的图示表达方法，掌握绘图的一般步骤和方法，能熟练地识读施工图，以达到能够胜任施工员、技术员、制图员等岗位(群)工作的需要。基于此目标在课程内容上，依据工程造价岗位

## 广西纺织工业学校建筑装饰技术专业

### 《室内装饰材料》课程标准

#### 1 前言

##### 1.1 课程的性质

本课程是中等职业学校建筑装饰技术专业的一门核心课程，适用于中等职业学校建筑装饰技术专业，是从事建筑装饰、建筑室内设计、室内陈设、家具设计等技术与管理等岗位工作的必修课程，其主要功能是使学生理解掌握装修的方法与选材，学会利用理论知识为实训提供铺垫，比如材质的设置，灯光的创作及效果图的渲染等，并为学习《室内设计综合项目》课程作好准备，能胜任建筑装饰、建筑室内设计、室内陈设、家具设计等技术岗位工作。

其前导课程有《建筑装饰制图》《计算机美术设计基础》，可与《AUTOCAD建筑制图》《PHOTOSHOP建筑表现技法》《3DSMax三维建模》同时开设，并为《室内设计综合项目》等课程的学习奠定基础。

##### 1.2 设计思路

本课程的设计思路是以室内装修行业发展现状及要求相匹配的专业技能人才需求为依据确定课程目标；室内装饰材料是室内装修的基础，更是“绿色环保”装修理念的载体。因此，室内装饰材料的选取以及施工工艺、流程都直接影响到居住环境的美观性、适用性和合理性，对人们居住环境的健康于舒适起到了重要的作用。因此，本课程设计加以室内装修材料的品种、品牌、性能、规格、标准、选购以及实际使用方面作为开课的依据。

本课程的教学目标是培养学生具备室内装饰的能力。立足这一目的，

## 2. 重构实训课程工作页

### 一体化工作页（三）

|                 |                                                                                                                                 |                     |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| 课程名称            | 室内设计                                                                                                                            |                     |            |
| 项目              | 项目三  场景建模                                                                                                                       |                     |            |
| 课时              | 40                                                                                                                              | 时间                  | 2023 年 4 月 |
| 上课地点            | 建筑装饰虚拟仿真基地机房                                                                                                                    |                     |            |
| 需要的素材资源<br>绘图软件 | 素材资源                                                                                                                            | 1、广西非遗素材库<br>2、百度网站 |            |
|                 | 软件                                                                                                                              | 3DS max 软件          |            |
| 学习形式            | 全班以小组为单位学习，分成 15~20 个小组，2~3 人为一组，组长一人。                                                                                          |                     |            |
| 任务描述            | 学校为推广广西民族非遗文化在青少年群体中的传播，要求建筑装饰专业学生将广西民族非遗元素（壮锦、绣球、铜鼓、侗族木构等）融入 3DS MAX 模型中去，同学们需要上网或到户外手机广西民族非遗元素的建筑、服饰、园林等，并思考如何运用到 3DS 室内效果图中。 |                     |            |
| 项目分解            |                                                                                                                                 |                     |            |
| 任务              | 操作方法与说明                                                                                                                         |                     |            |
| 学习任务1           | 任务一  中式客厅效果图制作                                                                                                                  |                     |            |
| 学习任务2           | 任务二  中式餐厅效果图制作                                                                                                                  |                     |            |
| 学习任务3           | 任务三  中式主卧效果图制作                                                                                                                  |                     |            |
| 学习任务4           | 任务四  中式次卧效果图制作                                                                                                                  |                     |            |
| 学习任务5           | 任务五  中式书房效果图制作                                                                                                                  |                     |            |

项目三任务一描述表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |      |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------------|
| 课程名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 室内设计            |      |              |
| 任务名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 任务一 中式客厅效果图制作   |      |              |
| 任务课时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8               | 上课地点 | 建筑装饰虚拟仿真基地机房 |
| 一、学习目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |      |              |
| <p>1. 知识目标：</p> <p>①认识广西民族非遗元素在室内设计中的运用</p> <p>②了解中式客厅设计要点</p> <p>2. 技能目标</p> <p>①掌握 3DS max 中“编辑多边形”制作客厅模型</p> <p>②掌握 3DS max 中“材质编辑器”为模型施加贴图</p> <p>③掌握 3DS max 中“相机”的使用，为模型设置相机角度</p> <p>④掌握 3DS max 中“灯光”的使用，为室内设置灯光参数</p> <p>⑤掌握 3DS max 中“VR 渲染器”参数设置，并渲染出图</p> <p>⑥运用建筑装饰虚拟仿真软件中“非遗资源库”为中式客厅更换素材</p> <p>3. 情感目标</p> <p>①增加融入广西民族非遗元素的室内设计观赏价值，提升学生传统文化艺术的鉴赏能力</p> <p>②培养学生保护和传承非遗文化的意识</p> <p>③培养严谨认真的做事态度，相互学习的心态</p> |                 |      |              |
| 二、工作流程与活动                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |      |              |
| 活动1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 完成客厅建模          |      |              |
| 活动2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 为客厅模型施加材质       |      |              |
| 活动3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 为客厅模型设置相机视角     |      |              |
| 活动4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 放置带有广西民族非遗元素的家具 |      |              |
| 活动5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 为客厅模型施加灯光       |      |              |
| 活动6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 渲染出效果图          |      |              |

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 活动7               | 借助建筑装饰虚拟仿真软件中“非遗资源库”为中式客厅更换素材 |
| 三、学习引导            |                               |
| 知识认知              | 提炼知识重点，复习广西民族元素图案，了解中式客厅特点    |
| 想一想<br>练一练<br>试一试 | 将广西民族非遗元素运用在客厅效果图作品中          |
| 作业展示              | 展示本小组制作的客厅效果图                 |
| 作业表达              | 表达作品设计构思和实训感想                 |
| 项目评价              | 小组成员在本项目中的表现进行相互评价            |



### 学习引导

#### 一、中式客厅介绍

##### 1. 传统中式客厅：

传统中式风格的室内设计，是在室内布置、线形、色调及家具、陈设的造型等方面，吸取传统装饰“形”、“神”的特征。传统室内设计的装饰手法，是中国人含蓄气质的体现。中国古人对居住环境的研究和追求，其精雕细琢远远超过我们的想象。他们的一些室内设计理念，和如今最流行的简约主义很有一些不谋而合之处。它的设计特点如下：

- (1) 以木材为主要建材，充分发挥木材的物理性能，创造出独特的木结构或穿斗式结构。
- (2) 讲究构架制的原则，建筑构件规格化，重视横向布局，利用庭院组织空间，用装修构件分合空间。
- (3) 注重环境与建筑的协调，善于用环境创造气氛。
- (4) 运用色彩装饰手段，如彩画、雕刻、书法和工艺美术、家具陈设等艺术手段来营造意境。

##### 2. 现代中式客厅：

现代中式风格即是新中式风格，它主要包括两方面的基本内容：一是中国传统风格文化意义在当前时代背景下的演绎；一是对中国当代文化充分理解基础上的当代设计。新中式风格不是纯粹的元素堆砌，而是通过对传统文化的认识，将现代元素和传统元素结合在一起，以现代人的审美需求来打造富有传统韵味的事物，让传统艺术在当今社会得到合适

的体现。它的设计特点如下：

- (1) 现代中式客厅家具饰品疏密有致，深浅色彩搭配恰到好处。
- (2) 现代中式客厅装修红色与白色给人的视觉冲击力很强，极具典型的中国红。
- (3) 简洁硬朗的现代中式客厅装修直线条，宁静素雅的气氛。

3. 借助建筑装饰虚拟仿真软件展示的现代中式客厅效果图





4. 写出本小组运用 3DSMAX 制作中式客厅效果图的任务步骤

运用 3DSMAX 制作中式客厅效果图步骤

| 序号 | 步骤 | 操作方法与说明 | 操作标准 | 备注 |
|----|----|---------|------|----|
| 1  |    |         |      |    |
| 2  |    |         |      |    |
| 3  |    |         |      |    |
| 4  |    |         |      |    |
| 5  |    |         |      |    |
| 6  |    |         |      |    |
| 7  |    |         |      |    |
| 8  |    |         |      |    |



### 想一想 练一练 试一试

将融入了广西民族非遗元素的客厅效果图打印出来，贴在下面的方框内。



### 作业表达

在本次任务中的设计构思和感想写出来。

### （三）学生参赛获国家级奖项 2 项，自治区奖项 43 项

| 获奖等级  | 2023年 | 2024 年 | 合计 |
|-------|-------|--------|----|
| 国赛一等奖 | 1     |        | 1  |
| 国赛二等奖 | 1     |        | 1  |
| 区赛一等奖 | 7     | 11     | 18 |
| 区赛二等奖 | 5     | 12     | 17 |
| 区赛三等奖 | 5     | 3      | 8  |

2023 年全国职业院校技能大赛中职艺术设计赛  
项比赛中荣获个人一等奖

2023 年全国职业院校技能大赛中职组艺术设计  
赛项荣获优秀指导教师奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组建筑 CAD  
赛项中荣获一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组移动融媒  
体制作于应用赛项中荣获一等奖



2023 年在广西职业院校技能大赛中职组工业产  
品设计与创客实践赛中一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组工业产品  
设计与创客一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组计算机平面设计赛中荣获一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组计算机平面设计赛项中荣获一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组虚拟现实 (VR) 制作与应用赛项中荣获一等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组建筑 CAD 赛项中荣获二等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组建筑 CAD 赛项中荣获二等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组微网站设计与开发赛项荣获二等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组网络搭建与应用赛项中荣获二等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组虚拟现实（VR）制作与应用赛项中荣获二等奖



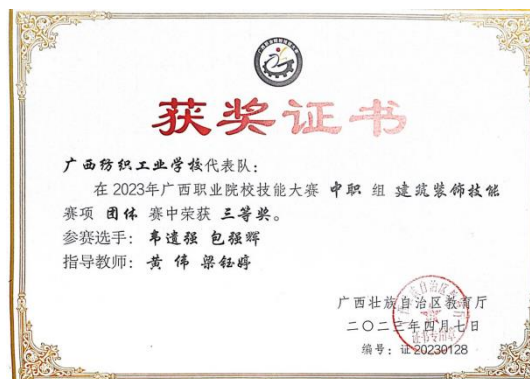
2023 年广西职业院校技能大赛中职组电子商务技能赛项中荣获三等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组建筑装饰技能赛项中三等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组微网站设计与开发赛项中荣获三等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组电子商务数据分析赛项中荣获三等奖



2023 年广西职业院校技能大赛中职组微网站设计与开发赛项中荣获三等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组电子商务运营赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组计算机平面设计赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组数字艺术设计赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组水利工程制图与应用赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组微网站设计与开发赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组产品数字化设计与开发赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组产品数字化设计与开发赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组艺术设计赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组计算机平面设计赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组艺术设计赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组直播电商赛项中荣获一等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组产品数字化设计与开发赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组大数据应用与服务赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组大数据应用与服务赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组动漫制作赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组短视频制作赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组数字艺术设计赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组水利工程  
制图与应用赛项中荣获二等



2024 年广西职业院校技能大赛中职组网络建设  
与运维赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组移动融媒  
体制作与应用赛项荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组建筑信息  
模型建模赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组水利工程  
制图与应用赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组产品数字  
化设计与开发赛项中荣获二等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组电子商务  
数据分析赛项中荣获三等奖



2024 年广西职业院校技能大赛中职组微网站设  
计与开发赛项中荣获三等奖

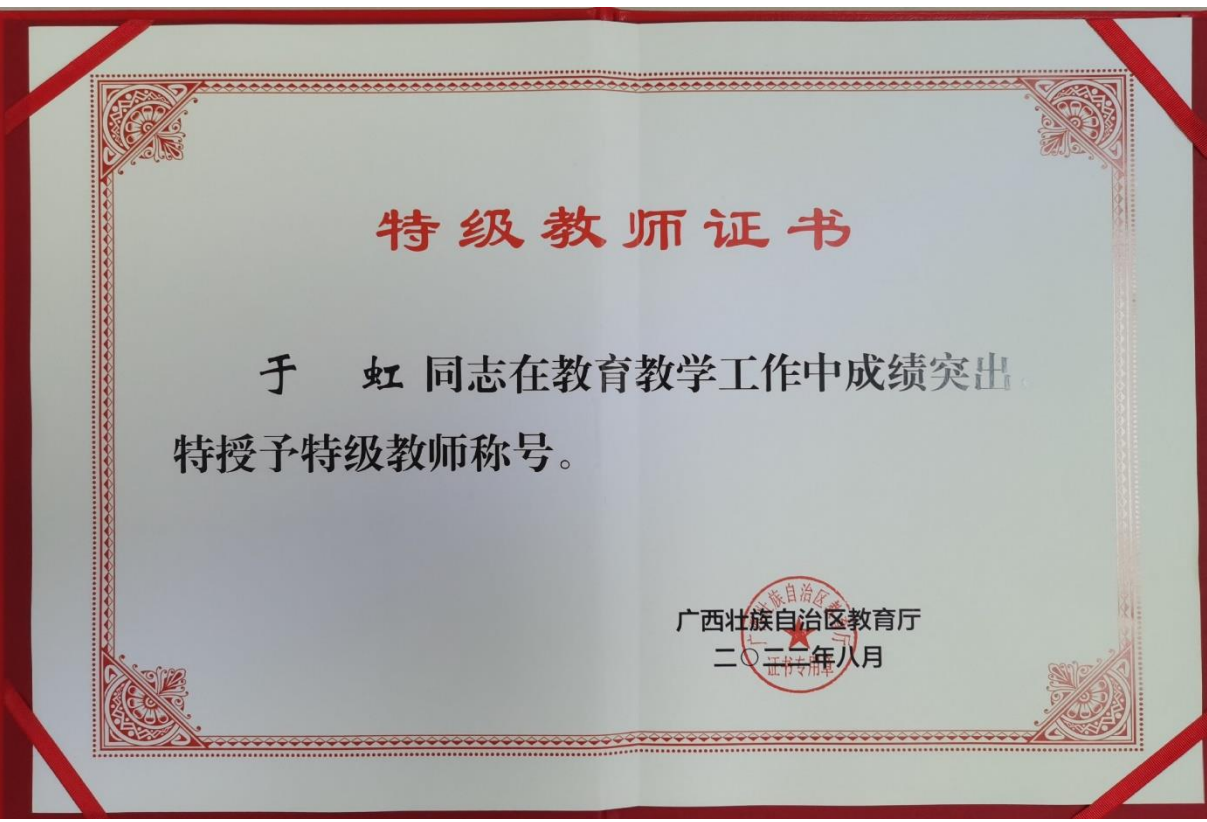


2024 年广西职业院校技能大赛中职组移动应用  
与开发赛项中荣获三等奖



四、创新教学团队建设

（一）项目主持人获广西特级教师、南宁市高层次人才（D类）荣誉称号



（二）项目教师团队名单

1. 教师 10 人完成职称晋升

| 序号 | 姓名 | 职称    | 双师级别 | 职业资格证书 | 晋升情况          |
|----|----|-------|------|--------|---------------|
| 1  | 于虹 | 正高级讲师 | 高级双师 | 高级技师   |               |
| 2  | 陈黔 | 正高级讲师 | 高级双师 | 高级技师   | 2022 年晋升正高级讲师 |

|    |     |         |      |             |               |
|----|-----|---------|------|-------------|---------------|
| 3  | 马宇丽 | 正高级讲师   | 高级双师 | 高级技师        | 2022 年晋升正高级讲师 |
| 4  | 李红梅 | 高级讲师    | 高级双师 | 高级技师        |               |
| 5  | 柏干梅 | 高级讲师    | 高级双师 | 高级技师        |               |
| 6  | 雷抗  | 高级讲师    | 高级双师 | 高级技师        |               |
| 7  | 蒙肖锋 | 高级讲师    | 中级双师 | 高级视觉设计师     | 2023 年晋升高级讲师  |
| 8  | 雷月转 | 高级讲师    | 中级双师 | 计算机装调员（三级）  | 2023 年晋升高级讲师  |
| 9  | 张玥  | 高级讲师    | 中级双师 | 高级视觉设计师     |               |
| 10 | 周陶然 | 高级讲师    | 中级双师 | 高级技师        | 2023 年晋升高级讲师  |
| 11 | 覃智  | 高级网络规划师 | 中级双师 | 高级技师        |               |
| 12 | 蔡紫涵 | 讲师      | 中级双师 | 计算机装调员（三级）  | 2023 年晋升讲师    |
| 13 | 杨丽蓉 | 讲师      | 中级双师 | 高级视觉设计师     | 2023 年晋升讲师    |
| 14 | 黄珊  | 讲师      | 中级双师 | 高级视觉设计师     | 2023 年晋升讲师    |
| 15 | 梁秋霞 | 讲师      | 中级双师 | 工业设计师中级     | 2022 年晋升讲师    |
| 16 | 秦鲜  | 讲师      | 中级双师 | 高级视觉设计师     |               |
| 17 | 牙东进 | 讲师      | 初级双师 | 电子商务师（二级）   | 2023 年晋升讲师    |
| 18 | 黄伟  | 工程师     | 中级双师 | 高级视觉设计师     |               |
| 19 | 陈咸力 | 讲师      | 无    | 计算机装调员三级    |               |
| 20 | 温玉环 | 工程师     | 无    | 高级视觉设计师     |               |
| 21 | 朱丹  | 工程师     | 无    | 计算机装调员（三级）  |               |
| 22 | 周军  | 工程师     | 无    | 高级视觉设计师     |               |
| 23 | 杨婷婷 | 工程师     | 无    | 计算机程序员（高级工） |               |
| 24 | 黄晨滢 | 助理讲师    | 中级双师 | 高级视觉设计师     |               |

|    |     |      |   |                                 |  |
|----|-----|------|---|---------------------------------|--|
| 25 | 蒋晶晶 | 助理讲师 | 无 | 计算机装调员（三级）                      |  |
| 26 | 廖兰芳 | 助理讲师 | 无 | 高级视觉设计师                         |  |
| 27 | 顾婧  | 无    | 无 | 室内装饰设计员三级<br>Photoshop 平面设计（高级） |  |
| 28 | 梁钰婷 | 无    | 无 | 建筑工程制图技能等级<br>证书（高级）            |  |

（三）教师团队成果一览表

1. 教学成果获省部级奖项 3 项

| 序号 | 成果名称                                       | 项目来源与级别                            | 奖项等级 | 颁奖单位      | 教师                                          |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------|------|-----------|---------------------------------------------|
| 1  | 基于创新思维培养的学生作业产品化的教学改革研究与实践                 | 中国纺织工业联合会公布“纺织之光”2022 年度纺织职业教育教学成果 | 二等奖  | 中国纺织工业联合会 | 马宇丽、李红梅、姚洁、陈秋梅、李雯、李卉                        |
| 2  | “纺-染-织-绣”协同化团队、数字化教材、信息化教学“三化共融”育人模式的构建与实践 | 中国纺织工业联合会公布“纺织之光”2024 年度纺织职业教育教学成果 | 二等奖  | 中国纺织工业联合会 | 于虹, 蒋智忠, 刘梅, 雷抗, 黄珊, 覃芳芳, 郭葆青, 汪薇, 蒙肖锋, 刘泽桢 |
| 3  | 空间赋能，民族非遗文化融入三全育人模式的探索与实践                  | 中国纺织工业联合会公布“纺织之光”2024 年度纺织职业教育教学成果 | 二等奖  | 中国纺织工业联合会 | 李红梅, 马宇丽, 蒋智忠, 巴亮, 梁慧婷, 黄乐, 李雯, 颜莎, 邓丽婷     |

2. 公开发表论文 12 篇

| 序号 | 论文题目                     | 发表刊物及期号                | 独著<br>合著 | 教师  |
|----|--------------------------|------------------------|----------|-----|
| 1  | 基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体系重构研究  | 《电脑采购》2023 年第 08 期     | 独著       | 雷抗  |
| 2  | 面向东盟的计算机虚拟现实（VR）职业人才培养研究 | 《时代人物》2024 年第 10 期     | 独著       | 雷抗  |
| 3  | 虚拟仿真实训平台在建筑装饰技术专业教学中的应用  | 《电脑爱好者》校园版 2023 年 11 期 | 独著       | 蒙肖锋 |
| 4  | 基于虚拟仿真技术的建筑装饰实训平台设计      | 《电脑爱好者》校园版 2023 年 11 期 | 独著       | 覃智  |
| 5  | 中职建筑装饰专业建筑工程制图课信息化教学探究   | 《教师纵横》2023 年 6 期       | 独著       | 杨丽蓉 |

|    |                                             |                         |    |           |
|----|---------------------------------------------|-------------------------|----|-----------|
| 6  | 中职建筑装饰专业实践教学模式的创新与实效探讨                      | 《前卫》2024 年第 24 期        | 独著 | 杨丽蓉       |
| 7  | “思教德技”四方联动，协同共建中职服装专业群教学创新团队                | 《大武汉》2024 年 1 期         | 合著 | 马宇丽       |
| 8  | 计算机应用实践课程之“灵动”课堂教学策略设计研究                    | 《电脑爱好者（校园版）》2022 年 16 期 | 独著 | 雷月转       |
| 9  | 基于岗位任务式计算机应用实践“灵动”课堂教学策略探究                  | 《电脑爱好者（校园版）》2022 年 14 期 | 独著 | 雷月转       |
| 10 | “1+X”证书制度下的计算机应用专业“岗课赛证”融通体系研究——以广西纺织工业学校为例 | 《移动信息》2023 年第 10 期      | 合著 | 秦鲜<br>周陶然 |
| 11 | 积极心理助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的提升路径研究            | 《村委主任》2024 年第 10 期      | 合著 | 黄珊        |
| 12 | 中等职业学校学生岗位实习能力提升的策略与实践研究                    | 《时代人物》2024 年第 05 期      | 独著 | 黄伟        |

3. 教改课题获自治区级立项 3 项

| 序号 | 课题名称                                               | 项目来源与级别                | 立项时间    | 颁奖单位       | 教师                                                        |
|----|----------------------------------------------------|------------------------|---------|------------|-----------------------------------------------------------|
| 1  | 乡村振兴背景下，<br>中职计算机应用<br>（网络方向）农村<br>实用人才培养模式<br>的研究 | 广西职业教育教学改革研究项目<br>（重点） | 2022. 8 | 广西壮族自治区教育厅 | 覃智、陈黔、兰翔、<br>于虹、雷抗、蒙肖<br>锋、秦鲜、雷月转、<br>覃锦、李星昱              |
| 2  | 新质生产力视角下<br>“三化四新”平面<br>设计专业数智人才<br>培养模式探究与实践      | 广西职业教育教学改革研究项目<br>（一般） | 2024. 7 | 广西壮族自治区教育厅 | 黄珊、马宇丽，于<br>虹，李玉梅，雷抗，<br>张玥，雷月转，梁晓<br>兰，温玉环，梁钰<br>婷，丁黔，罗淇 |
| 3  | 基于 3D 虚拟现实<br>技术的广西民族特<br>色中职课程资源开<br>发研究与实践       | 广西职业教育教学改革研究项目<br>（一般） | 2024. 7 | 广西壮族自治区教育厅 | 蔡紫涵、于虹，李红<br>梅，赵州，雷月转，<br>黄晨滢，黄伟，刘<br>艺，徐圣，廖清，余<br>昌敏，顾婧  |

（1）乡村振兴背景下，中职计算机应用（网络方向）农村实用人才培养模式的研究

# 广西壮族自治区教育厅

桂教职成〔2022〕47号

## 自治区教育厅关于公布 2022 年度广西 职业教育教学改革研究项目的通知

|    |                |                                    |          |     |                                       |
|----|----------------|------------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|
|    |                | 资源建设的研究与实践                         | 班子仪      |     | 廖家辉                                   |
| 11 | GXZZJG2022A011 | 世赛制冷与空调赛项技术标准转化为项目课程的实践研究          | 广西二轻技师学院 | 邓俊波 | 李红专、冼星文、郑静、黄小燕、李光瑞、杨向军、范远锋、李路保、莫贻键、韦彬 |
| 12 | GXZZJG2022A012 | 乡村振兴背景下，中职计算机应用（网络方向）农村实用人才培养模式的研究 | 广西纺织工业学校 | 覃智  | 陈黔、兰翔、于虹、雷抗、蒙肖锋、秦鲜、雷月转、覃锦、李星昱         |
| 13 | GXZZJG2022A013 | “创新培优文化赋能专业联动”中职学校课程建设+非遗“活态”传承    | 广西工贸职业技术 | 北松华 | 覃玖恒、吴源春、覃生评、覃云雅、廖莹                    |

- (2) 新质生产力视域下中职餐饮类专业群“五阶递进”课程体系开发与实践  
(3) 基于 3D 虚拟现实技术的广西民族特色中职课程资源开发研究与实践

# 广西壮族自治区教育厅

桂教职成〔2024〕40号

## 自治区教育厅关于公布 2024 年度广西 职业教育教学改革研究项目的通知

|    |                |                                        |            |     |                                        |
|----|----------------|----------------------------------------|------------|-----|----------------------------------------|
| 56 | GXZZJG2024B056 | 基于 BOPPPS 模型下广西“果盘子”融入幼儿保育专业课程教学的研究与实践 | 广西纺织工业学校   | 李芳芳 | 蒋智忠、巴亮、文娟、包艳红、方程、黄卉颖、湛达梦、丁莹瑜           |
| 57 | GXZZJG2024B057 | 新质生产力视角下“三化四新”平面设计专业数智人才培养模式探究与实践      | 广西纺织工业学校   | 黄珊  | 马宇丽、于虹、李玉梅、雷抗、张玥、雷月转、梁晓兰、温玉环、梁钰婷、丁黔、罗淇 |
| 58 | GXZZJG2024B058 | 新质生产力背景下中职“五思三阶”工业机器人专业虚拟仿真实训基地建设研究与实践 | 广西纺织工业学校   | 黄宏班 | 蒋智忠、马金玲、黄华、刘璇仙、杨业铭、黄文鑫、马崇瀚、李泽林、黄振金、李湘辉 |
| 59 | GXZZJG2024B059 | 基于 3D 虚拟现实技术的广西民族特色中职课程资源开发研究与实践       | 广西纺织工业学校   | 蔡紫涵 | 于虹、李红梅、赵州、雷月转、黄晨滢、黄伟、刘艺、徐圣、廖清、余昌敏、顾婧   |
| 60 | GXZZJG2024B060 | 现代学徒制背景下西式烹调专业建设的研究与实践                 | 广西工贸高级技工学校 | 梁政  | 杨宁宁、蓝雪涛、杨宇风、黄明验、蒋棋良、黄永泽、庞剑、黄光志、彭乐生、吴德文 |
|    |                | 基于产教融合共同体的新能源汽车维修“双元                   | 广西工贸高级技工   |     | 蓝雪涛、蓝雪松、李国君、杨松金、宁文武、梁伯                 |

### 4. 教改课题完成结题 6 项

| 序号 | 课题名称                    | 项目来源与级别              | 结题时间   | 颁奖单位            | 教师                                |
|----|-------------------------|----------------------|--------|-----------------|-----------------------------------|
| 1  | 基于虚拟仿真技术的建筑装饰专业实训体系重构研究 | 教育部高科学学校科学研究发展中心专项课题 | 2024.6 | 教育部高等学校科学研究发展中心 | 雷抗、蒙肖锋、于虹、陈黔、张玥、覃智、李湘辉、庞伟、雷月转、梁钰婷 |

|   |                                                   |                           |          |                |                                                |
|---|---------------------------------------------------|---------------------------|----------|----------------|------------------------------------------------|
| 2 | VR 虚拟仿真技术在数码印染服装设计教学中的探索与实践                       | “纺织之光”中国纺织工业联合会职业教育教学改革项目 | 2023. 3  | 中国纺织工业联合会      | 于虹、陈黔、兰翔、汪薇、刘梅、雷抗、郭葆青、李福宁                      |
| 3 | 中国非物质文化遗产马尾绣在现代室内软装设计中的运用与研究                      | “纺织之光”中国纺织工业联合会职业教育教学改革项目 | 2023. 3  | 中国纺织工业联合会      | 蒙肖锋、陈黔、于虹、兰翔、雷抗、刘梅、黄晨浠、曾繁锋                     |
| 4 | 中职计算机应用专业群(VR 虚拟现实方向)“专业联动、产教融合、赛教互融”人才培养模式的研究与实践 | 广西职业教育教学改革研究项目(重点课题)      | 2023. 7  | 广西壮族自治区教育厅     | 于虹, 雷抗, 柏干梅, 秦鲜, 蔡紫涵, 蒙肖锋, 黄晨浠, 韦鑫, 谭龙, 丁黔, 兰翔 |
| 5 | 广西非遗元素融入中职《室内设计》课程实训教学的探索与研究                      | 广西职业教育教学改革研究项目(重点课题)      | 2022. 7  | 广西职业教育教学改革研究项目 | 陈黔、蒙肖锋、于虹、刘梅、郭葆青、蒙元娥、杨丽蓉、吴楠、梁恒源、黄珊、黄伟          |
| 6 | 基于地方特色岗位任务式的计算机应用实践课程“灵动”课堂教学改革研究与实践——以广西纺织工业学校为例 | 广西职业教育教学改革研究项目(一般)        | 2023. 11 | 广西壮族自治区教育厅     | 雷月转、于虹、李红梅、雷抗、黄攀、蔡紫涵、蒋晶晶、梁秋霞、杨珺、韦鑫、张一池         |

#### 5. 教师参加技能大赛获国家级奖项 1 项，获自治区奖项 5 项

| 序号 | 获奖时间     | 获奖级别 | 赛项名称                   | 获奖名次 | 获奖教师      |
|----|----------|------|------------------------|------|-----------|
| 1  | 2023. 12 | 国家级  | 全国职业院校技能大赛教学能力大赛课堂教学比赛 | 三等奖  | 张玥、于虹、梁钰婷 |
| 2  | 2023. 12 | 省部级  | 广西职业院校教师教学技能大赛课堂教学比赛   | 一等奖  | 张玥、于虹、梁钰婷 |
| 3  | 2022. 12 | 省部级  | 广西职业院校教师教学技能大赛混合式教学比赛  | 一等奖  | 张玥、于虹     |
| 4  | 2023. 12 | 省部级  | 广西职业院校教师教学技能大赛微课教学比赛   | 二等奖  | 雷月转       |
| 5  | 2022. 12 | 省部级  | 广西职业院校教师教学技能大赛课堂教学比赛   | 二等奖  | 雷抗        |
| 6  | 2023. 12 | 省部级  | 广西职业院校教师教学技能大赛微课教学比赛   | 三等奖  | 雷月转       |

(1) 2023 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖证书

(2) 2023 年广西职业院校教师教学技能大赛课堂教学比赛一等奖证书



(3) 2022 年广西职业院校教师教学技能大赛混合式教学比赛一等奖证书

(4) 2023 年广西职业院校教师教学技能大赛微课教学比赛二等奖证书



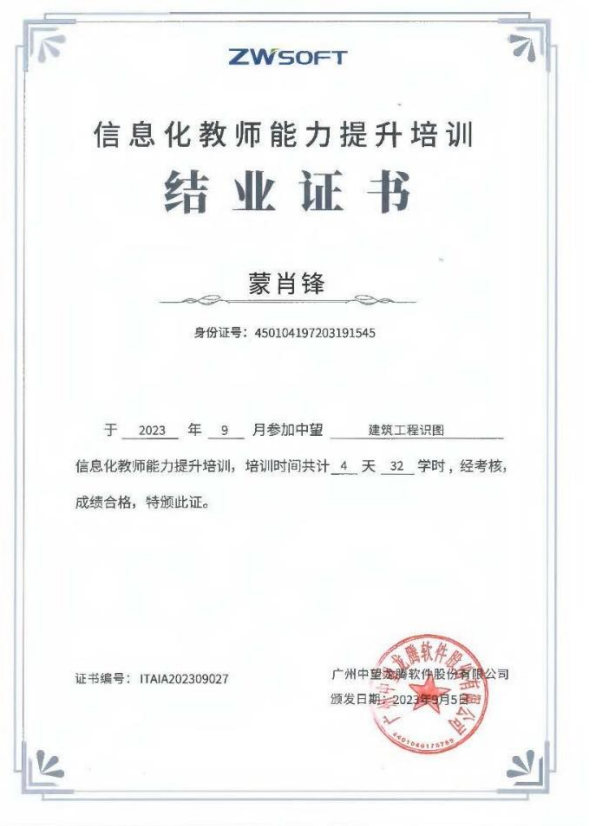
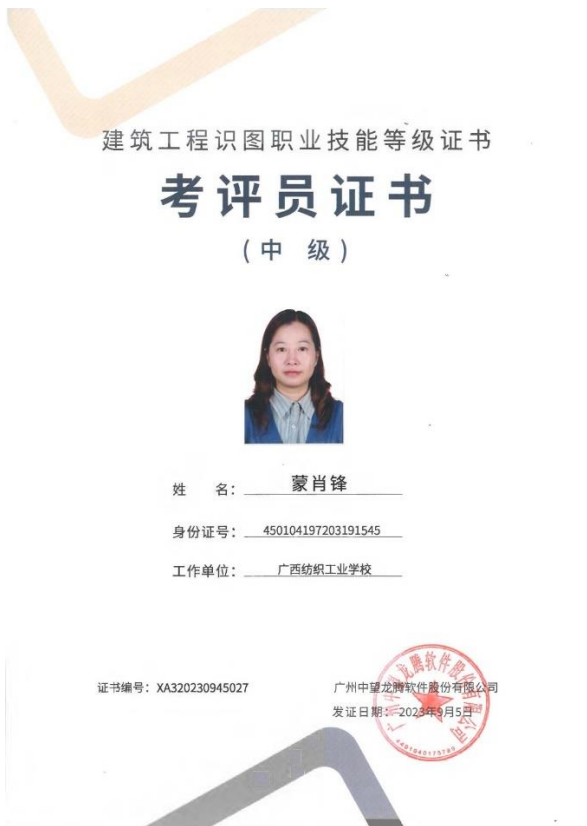
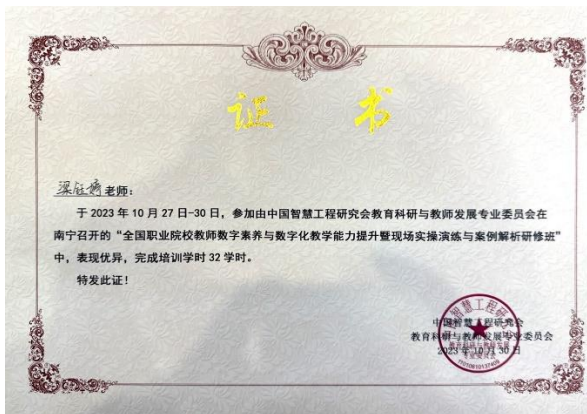
(5) 2022 年广西职业院校教师教学技能大赛课堂教学比赛二等奖证书

(6) 2023 年广西职业院校教师教学技能大赛微课教学比赛三等奖证书



(四) 教学团队培训情况





ZWSOFT

信息化能力提升培训  
结业证书

杨丽蓉

身份证号: 500230199306200303

于 2024 年 8 月参加 中望CAD-建筑制图课程  
信息化技能培训, 培训时间共计 2 天 16 学时, 经考核, 成绩合格,  
特颁此证。

证书编号: IATIA202408078

广州中望龙腾软件股份有限公司  
颁发日期: 2024年8月22日



ZWSOFT

信息化能力提升培训  
结业证书

杨丽蓉

身份证号: 500230199306200303

于 2024 年 8 月参加 中望建筑识图信息化产品课程  
信息化技能培训, 培训时间共计 1 天 8 学时, 经考核, 成绩合格,  
特颁此证。

证书编号: IATIA202408176

广州中望龙腾软件股份有限公司  
颁发日期: 2024年8月22日



## 五、项目建设的主要成效

### （一）依托基地实训设备连续两年承办广西职业院校技能比赛

1. 2023 年承办区赛《工业产品设计与创客实践》、《计算机平面设计》、《虚拟现实（VR）制作与应用》、《服装设计与工艺》4 个赛项



首页 > 新闻中心 > 中职动态 >

### 广西纺织工业学校成功举办2023年广西职业院校技能大赛

来源：广西纺织工业学校 作者：韦易辰 时间：2023-03-31 11:14

广西八桂职教网讯（通讯员 韦易辰/文 张智惠 刘艺 韦易辰/图） 3月10—19日，由广西壮族自治区教育厅、广西壮族自治区工业和信息化厅主办，广西纺织工业学校承办的2023年广西职业院校技能大赛中职组《工业产品设计与创客实践》《计算机平面设计》《虚拟现实（VR）制作与应用》《服装设计与工艺》赛项，在广西纺织工业学校陆续开赛。

3月11日，2023年广西职业院校技能大赛《工业产品设计与创客实践》赛项在学校文体馆拉开帷幕。竞赛采用上机操作的方式，分数字样机、设计挑战与创客实践3个模块。来自自治区52所学校的144名选手同台竞技。



1. 2024 年承办区赛《服装设计与工艺》、《电气安装与维修》、《艺术设计》、《产品数字化设计与开发》4 个赛项

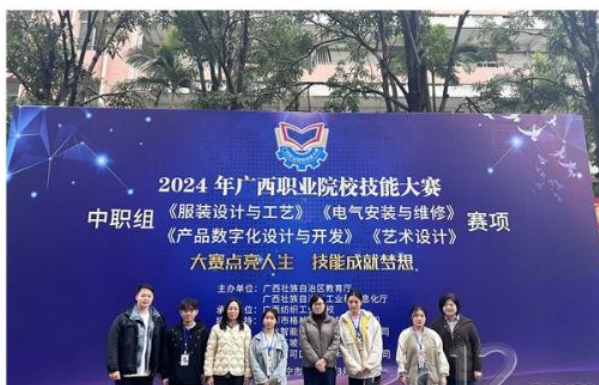


首页 > 新闻中心 > 中职动态 >

## 广西纺织工业学校实力承办技能大赛四个赛项，学子在竞赛中尽显卓越风采

来源：广西八桂职教网 作者：陈先森 时间：2024-03-19 17:24

**广西八桂职教网讯** 随着2024年广西职业院校技能大赛进入尾声，广西纺织工业学校（简称“纺校”）在为期一个月的激烈角逐中展现出了雄厚的实力。该校承办了中职组四大赛项，包括《服装设计与工艺》、《电气安装与维修》、《艺术设计》及《产品数字化设计与开发》，吸引了众多区内学子的积极参与。纺校学子凭借精湛的技艺和扎实的专业知识，在各项赛事中取得了令人瞩目的成绩。



## （二）校企共同联办全区中职师资培训

1. 2022 年 11 月举办全区中职“工业产品设计与创客实践” 师资培训



2. 2023 年 1 月举办全区中职“虚拟现实（VR）制作与应用” 师资培训



3. 2024 年 1 月举办全区中职“产品数字化设计与开发” 师资培训

