

首批广东省“十四五”职业教育规划教材 申报表

教材名称： 《PCB 设计与应用项目式教程》

教材第一主编（作者）： 董梅

申报单位 1¹： 惠州经济职业技术学院

申报单位 2²： 中国水利水电出版社

推荐职业院校： 惠州经济职业技术学院

教育层次： 中职 高职专科 高职本科

教材类型： 纸质教材 数字教材

申报形式： 单册 全套

专业大类代码及名称³： 51 电子与信息大类

¹ 申报单位 1 为教材第一主编（作者）所在单位。

² 申报单位 2 为教材出版单位。

³ 教材适用课程如为公共基础课程，可不填写专业大类代码及名称。

一、教材基本信息

教材名称	《PCB 设计与应用项目式教程》			适用学制	3 年	
课程名称	PCB 设计及应用			课程性质	<input type="checkbox"/> 公共基础课程 <input checked="" type="checkbox"/> 专业课程 <input type="checkbox"/> 其他课程	
专业代码及名称	510101 电子信息工程技术 510102 物联网应用技术 510108 智能产品开发与应用 510201 计算机应用技术			编写人员数	5	
著作权所有者	董梅/李翠玲 陈武发/李国谦/王芬			教学实践起始时间	2021.9	
对应领域 (可多选)	<input checked="" type="checkbox"/> 战略性“双十”产业集群 <input type="checkbox"/> “粤菜师傅”工程 <input type="checkbox"/> “南粤家政”工程 <input type="checkbox"/> 乡村振兴战略 <input type="checkbox"/> 其他_____ (请注明)			特色项目 (可多选)	<input type="checkbox"/> 中高职一体化教材 <input type="checkbox"/> 活页式、工作手册式教材 <input checked="" type="checkbox"/> 岗课赛证融通教材 <input checked="" type="checkbox"/> 现代学徒制试点配套教材 <input type="checkbox"/> 1+X 证书制度试点配套教材 <input type="checkbox"/> 国家和省级教学资源库配套教材 <input type="checkbox"/> 国家和省级精品在线开放课程配套教材 <input type="checkbox"/> 高职本科一体化教材 <input type="checkbox"/> 其他_____ (请注明)	
(分册)册次	书 号	版 次	出版 时间	初版时间	印 数	累计发行量
全 1 册	978-7-5226-0024-6	第 1 版 第 1 次	2021-9	2021-9	3000	3000
教材 获奖 情况	获 奖 时 间	获 奖 种 类	获 奖 等 级	授 奖 部 门		
纳入 规划 教材 情况	时 间 (年 月)	认定单位和具体名称 (如教育部, “十二五”职业教育国家规划教材)				

二、教材简介

1. 教材简介（含教材更新情况，600 字以内）

（1）指导思想

本教材是惠州经济职业技术学院精品在线开放课程《PCB 设计与应用》的建设成果。教材建设坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，弘扬社会主义核心价值观，可作为高职学生、培训机构或专业技术人员的学习用书。

（2）建设情况

教材依据职业教育国家教学标准体系，紧扣电子信息类课程群的教学需求，对接 PCB 设计工作岗位、PCB 工程师职业技能证书和电子产品设计与制作赛项，结合行业新技术、新标准、新工艺进行编写，是一本“岗课赛证”融通型教材，同时也是电子信息工程技术现代学徒制试点配套教材。

教材以 Altium Designer 20 软件为平台，结合案例，按照项目实际设计流程讲解 PCB 设计与制作的全过程，内容新颖、贴合生产实际，实用性强。项目内容安排遵循“学习-巩固-提高-拓展”的逻辑，连贯有序，符合职业教育的教学规律。教材图文并茂，配套资源丰富，纸质教材配有课件、项目源文件、操作题答案、微课二维码。配套教学平台配有课件、视频、互动、测验、拓展等数字化资源，能够充分实现线上线下混合式教学，满足信息化学习的需求。

（3）编写团队

教材编写团队共 5 人，其中有 4 人从事电子信息专业教学工作达 15 年以上，副高职称 1 人，讲师 2 人，实验师 1 人，工程师 1 人，有丰富教学经验和过硬专业技能。团队成员作为主编、副主编编写教材 4 部，有 2 部教材入选“十四五”首批职业教育国家规划教材推荐教材。

（4）更新情况

纸质教材已售 3000 册，近日将进行第二次印刷，对部分图例进行更新。今后更新方向是关注行业新动态新技术，更新项目，更好地融入课程思政元素。

2. 教材编写理念与内容设计（800 字内）

（1）教材编写理念

一是以**真实工程项目实施流程**为引线，按照创建工程、绘制库元件、绘制原理图、绘制库封装、PCB 设计、文件输出等流程组织资源。二是坚持“**岗课赛证**”融通，结合 PCB 设计岗位能力需求、PCB 工程师职业技能标准和电子产品设计与制作赛项标准，以能力需求和考核标准为依据，坚持“实用、适用、全面、高效”的原则，精选项目案例，设置实训内容。三是遵循**高职学生职业能力培养规律**，遵循“学习-巩固-提高-拓展”的学习规律，项目各有侧重点，类型互补，安排合理，连贯有序。四是**落实立德树人、德技双修**，将理论知识学习、职业技能提升和工匠精神、爱国情怀等素质培养融合到教学目标中。

（2）教材内容设计

教材采用**项目化**，按照“项目目标→项目分析→项目实施→巩固习题”的体例进行设计，习题设置考虑到**巩固和拓展并行**，考虑高职院校学生学习特点，教材多采用图表呈现理论知识，重难点分析过程和设计步骤印有**视频二维码**，降低了学习难度，提高了教材可读性和实用性，为教学模式改革提供了资源。

序号	内容设计
项目 1	重点讲述 PCB 设计必不可少的基础知识，使学生对 PCB 相关知识有整体认识，完成双层电路板的识读，为后续 PCB 设计打下基础。
项目 2	入门级项目之一，新授 Altium Designer 20 的基本操作、简单 PCB 设计的流程以及热转印手工制板方法。
项目 3	入门级项目之二，巩固软件基本操作、PCB 设计流程，新授库元件及库封装的设计与绘制、PCB 交互式布局技巧、PCB 布局与布线及感光法手工制板方法。
项目 4	提高项目之一，巩固库元件和库封装的设计与制作，新授网络标签的使用、智能粘贴操作技巧、PCB 布局与布线技巧以及 Gerber 文件的输出方法。
项目 5	提高项目之二，新授原理图模板的设计和使用、设计不规则 PCB，能在满足电路外观要求下双面放置元件、过孔的设置与使用、敷铜以及 DRC 检查。
项目 6	进阶性项目，新授集成库的制作、3D 封装模型的制作、层次化原理图的设计方法、PCB 模块化设计方法；了解 PCB 的 3D 操作以及 PCB 相关文件的输出。

3. 教材特色与创新（含落实课程思政要求情况， 800 字以内）

本教材以能力需求为依据，以真实项目为载体、以项目实施流程为引线进行编写，是校级精品在线开放课程《PCB 设计与应用》的配套教材，也是我校电子信息工程技术专业现代学徒制班试点配套教材。具体来讲，本书有以下三个方面的特色与创新。

（1）软件版本新，内容完整实用性强，数字资源丰富，便于学习。

软件版本选用 Altium Designer 20，内容丰富实用性强，比较于其他教材增加了元器件分析、PCB 手工制板、Gerber 文件输出、其他文件输出、3D 模型操作及集成库制作等内容。本书还提供丰富的数字资源，包括教学大纲、PPT 课件、微视频、项目源文件、操作习题答案、集成库等，对于视频，读者可以方便地通过手机等移动终端扫码观看，能够满足信息化、碎片化学习需求。

（2）紧跟行业发展趋势，项目贴近生活生产实际，职业性、实用性与适用性并存。

本教材内容与校企合作单位（惠州市金百泽电路科技有限公司，一家专营 PCB 设计与制造的高科技企业）的工程师进行探讨，精挑细选确定项目，项目选题贴近生活生产实际，项目理论知识和软件操作逻辑顺序编排经过教学实践，按照项目真实设计步骤讲解 PCB 的设计与应用。各项目内容都采用了大量实物图片及操作实例图片，理实结合，由浅入深逐层递进，逐步提高读者的设计能力和操作水平，帮助基础不同的学员快速入门及进阶。

（3）思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观。

在课程思政的实施方面，本教材所有内容及数据均有依据可循，项目实施过程和效果均有图片视频为证，项目内容均与生活生产实际相关，于无形处培养学生求真务实的科学精神、爱岗敬业的职业品格、勇于创新的创造精神和爱国主义情怀。

4. 教材实践应用及效果（800 字以内）

本教材以纸质教材为核心，以数字资源为辅助，引入真实工程项目，采用项目实施流程的编写体例，利于学生职业能力的培养，方便教师实施教学改革，满足信息化学习需求。教材正式出版于 2021 年 9 月，经过 3 个学期的使用，实践应用效果良好。

（1）教材发行量与使用

教材正式出版于 2021 年 9 月，截止 2023 年 3 月累计发行量 3000 册，第二次印刷将于近日将完成。被广东省国防技师学院、广西工业职业技术学院、北京市电子科技职业学院、河北建材职业技术学院、罗定职业技术学院等多家高职院校选用，整体反映使用效果好，在教材内容和数字资源方面均有较好反馈，教材配套视频同时在线观看人数高达 1800 人。

本校共有 11 个班级共 360 名学生使用了纸质教材，主要实施线上线下混合式教学实践，能够激发学生的学习兴趣，课堂效率大大提高。其中 48 名电子信息学徒制学生顺利走向企业进行联合培养学习，另有 18 名同学就业于 PCB 工程师岗位。

（2）教材适用范围

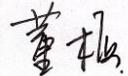
本教材适用范围广，是高职院校电子信息工程技术、计算机应用技术、物联网技术、电气自动化控制等众多专业核心课程的适用教材。本教材岗课赛证融通，适用于 PCB 行业设计、MI、CAM 岗位培训和 PCB 工程师职业技能证复习考试。本教材运用大量图表和视频，适合中职、技工学校、工程技术人员及社会电子爱好者等不同基础的学员学习。

（3）社会认可度

与使用本教材的高职兄弟院校沟通，反映本教材内容紧跟行业发展、贴合生产生活实际、项目新颖、数字资源丰富、兼具实用性和适用性，方便教师组织教学和学生自主学习。同时，内容设计注重学生解决问题职业能力的培养和思想政治教育，利于学生职业发展。

三、编写人员情况（逐人填写）

主编姓名	董梅	性别	女
政治面貌	群众	国籍	中国
工作单位	惠州经济职业技术学院	民族	汉
所在省市	广东省惠州市	职称	讲师
专业领域	电子信息技术	电话	13528099757
何时何地受何种省部级及以上奖励	<p>(1) 2018年“挑战杯·创青春”广东大学生创业大赛金奖（指导老师）。</p> <p>(2) 2018年“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛创意组优胜奖（指导老师）。</p> <p>(3) 2019年“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛创意组优胜奖（指导老师）。</p> <p>(4) 2021年“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛三等奖（指导老师）。</p> <p>(5) 2022年广东省职业技能竞赛电子产品设计与制作赛项三等奖（指导老师）。</p> <p>(6) 2022年广东省职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖。</p> <p>(7) 2022年“挑战杯”广东大学生创业计划竞赛铜奖（指导老师）。</p> <p>(8) 2022年广东省大学生计算机设计大赛二等奖（指导老师）。</p>		

<p>主要教学、行业工作经历</p>	<p>2003.07-2004.07 在山东省胶南市海博职业学校担任专业教师及班主任。2004.08-2005.07 在山东华宇工学院担任专业教师及班主任。2007年12月至今在惠州经济职业技术学院任专任教师。主要从事电子信息相关专业的教学与科研工作，主要讲授《PCB设计及应用》、《电工电子技术》、《可编程控制器》、《电路分析基础》等课程。</p>
<p>教材编写经历和主要成果</p>	<p>2021.09,《PCB设计与应用项目式教程》,主编,中国水利水电出版社。 2020.03,《RFID与传感器应用技术项目式教程》,副主编,中国水利水电出版社。</p>
<p>主要研究成果</p>	<p>(1) 主持和参与完成国家、省、市和校级科研课题 10 余项。 (2) 参与实用新型专利 1 项、软著 1 项。 (3) 公开发表学术论文 7 篇。 (4) 参加省级竞赛获金奖 1 项,二等奖 1 项,三等奖 5 项,优胜奖 2 项。</p>
<p>本教材编写分工及主要贡献、是否同意申报</p>	<p>本人主要承担管理统筹和编写任务。具体工作有安排工作人员的分工、教材总体框架研讨与设计、教材项目研讨与设计、制定教材大纲与教材编写格式、资料汇总、项目内容编写、内容修改校对、沟通联系出版事宜等。具体编写内容为项目 2 和项目 6 及附录、教材课件内容、微视频,累计编写字数为 19.6 万字。</p> <p>同意申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p style="text-align: right;">本人签名:  董松</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

主编/ 姓名	李翠玲	性别	女
政治面貌	中共党员	国籍	中国
工作单位	惠州经济职业技术学院	民族	汉
所在省市	广东省惠州市	职称	副教授
专业领域	电子信息工程	电话	13556288280
何时何地受何种 省部级及以上奖励	<p>(1) 2009.09 获得中共广东省委教育工作委员会、人事厅、教育厅、总工会颁发的南粤优秀教师荣誉称号。</p> <p>(2) 2012.07 获得广东省第一届高校青年教师教学基本功大赛三等奖。</p> <p>(3) 2013.06 获得广东省电子产品设计与制作项目二等奖、三等奖（指导教师）。</p> <p>(4) 2018.09 获得广东省第七届师德征文及微视频征集活动微视频三等奖。</p> <p>(5) 2017.12 获得广东省高等学校教学管理先进个人。</p>		
主要教学、行业工作经历	<p>(1) 2001.08 至 2004.08，惠州西湖中等职业技术学校电子技术专业教师、教研组组长。</p> <p>(2) 2004 年 8 月至今就职于惠州经济职业技术学院，先后任职专任教师、教研室主任、教务处副处长、教务处处长、校长助理、副校长，目前任学校副校长兼教务处处长。</p> <p>(3) 现为广东省职业院校教学管理工作指导委员会委员，广东省高等教育学会第六届理事，广东省高等教育教学管理学会理事，广东省高等教育督导学会理事、职业教育专业委员会委员。</p>		

教材编写经历和主要成果	2021.09,《PCB 设计与应用项目式教程》,主编,中国水利水电出版社。
主要研究成果	<p>(1)主持广东省教育教学成果奖 1 项,广东教育教学成果奖(高等教育)培育项目 1 项。</p> <p>(2)主持和参与完成国家、省、市和校级课题 15 项。其中广东省高职教育机电类专业教育教学改革项目 2 项;全国高等教育教学改革研究课题 1 项;广东省高职教育教学质量指导工作指导委员会项目 1 项。</p> <p>(3)公开发表学术论文 13 篇,其中发表在 SCI 3 篇,科技核心期刊 2 篇。</p> <p>(4)主持和参与研发实用新型专利 4 项。</p>
本教材编写分工及主要贡献、是否同意申报	<p>在本教材的编写中,本人参与教材总体框架研讨与设计、教材项目研讨与设计、习题设计以及全书内容的校对,具体负责项目 4 的内容编写,累计编写字数为 8.2 万字。</p> <p>同意申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

副主编 姓名	陈武发	性别	男
政治面貌	中共党员	国籍	中国
工作单位	惠州经济职业技术学院	民族	汉
所在省市	广东省惠州市	职称	实验师
专业领域	应用电子技术	电话	13719612957
何时何地受何种 省部级及以上奖励	<p>(1)2019年广东省职业院校技能大赛教学能力比赛高职组三等奖。</p> <p>(2)2019第五届中国互联网+大学生创新创业大赛广东省分赛 优胜奖（指导教师）。</p> <p>(3)2020年广东省“挑战杯—彩虹人生”职业院校创新创业大赛三等奖（指导教师）。</p> <p>(4)2022年“挑战杯”广东省大学生课外学术科技作品竞赛三等奖（指导教师）。</p> <p>(5)2022年广东省职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖。</p>		
主要教学、行业工作经历	<p>2004年9月至2006年8月在惠州三星电子股份有限公司担任 YEEP 技术部技术员。2006年9月至今在惠州经济职业技术学院担任信息工程学院实训中心副主任，主要负责实训室管理、实训室建设和《电子工艺技术》、《电子技能技术基本训练》、《电子创新》、《电子测量技术》、《电路设计》等课程实践教学工作。</p>		
教材编写 经历和主要 成果	<p>2021.09,《PCB 设计与应用项目式教程》，副主编，中国水利水电出版社。</p>		

<p>主要研究 成果</p>	<p>(1) 参与市和校级科研课题 10 余项。</p> <p>(2) 授权实用新型专利 1 项。</p> <p>(3) 公开发表学术论文 4 篇。</p> <p>(4) 参加和指导学生参加省级以上竞赛，获省级三等奖 3 项。</p>
<p>本教材编写 分工及主要 贡献、是否同 意申报</p>	<p>在本教材的编写中，本人参与教材总体框架研讨与设计、教材项目研讨与设计、教材项目 1、项目 5 和项目 6 的资料收集。具体负责项目 3 的内容编写，累计编写字数为 8 万字。</p> <p>同意申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：张武发</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

副主编 姓名	李国谦	性别	男
政治面貌	党员	国籍	中国
工作单位	惠州经济职业技术学院	民族	汉族
所在省市	广东省	职称	电子工程师
专业领域	应用电子技术	电话	13414740285
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2016年广东省高等职业院校信息化教学大赛一等奖。 2016年广东省计算机教育软件评审获得二等奖。		
主要教学、行业 工作经历	2008年8月至今在惠州经济职业技术学院实训教师，主要负责《单片机》、《电工电子电路》、《电子工艺》等课程的实训教学，并指导学生参加相关专业技能竞赛。与任课教师针对实训项目进行研讨和设计，使实训项目更加适应新科学、新技术，不断改进课程实训项目的设计，为学生实训技能的训练与提高提供有力的保障。		
教材编写 经历和主要 成果	2021.09，《PCB设计与应用项目式教程》，副主编，中国水利水电出版社。		
主要研究 成果	(1) 主持和参与完成国家、省、市和校级科研课题8项。 (2) 公开发表学术论文5篇。 (3) 参与竞赛获省级一级奖1项，二等奖1项，三等奖4项。		
本教材编写 分工及主要 贡献、是否同 意申报	<p>本人参与教材项目研讨、教材项目2、3、4的资料收集、课件模板设计及全套课件的排版优化。具体负责项目5内容的编写，累计编写字数为8万字。</p> <p>同意申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：李国谦</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

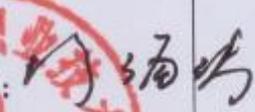
副主编 姓名	王芬	性别	女
政治面貌	中共党员	国籍	中国
工作单位	惠州经济职业技术学院	民族	汉
所在省市	广东省惠州市	职称	讲师
专业领域	物联网应用技术	电话	18588235768
何时何地受何种 省部级及以上奖励	<p>(1)2018 年获得广东省职业院校信息化教学大赛高等职业教育组信息化课堂教学比赛二等奖。</p> <p>(2) 2018 年获得第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛创意组优胜奖（指导老师）。</p> <p>(3)2019 年获得 2018-2019 年度广东省职业院校技能大赛物联网技术应用赛项三等奖（指导老师）。</p> <p>(4)2020 年获得 2019-2020 年度广东省职业院校技能大赛物联网技术应用赛项三等奖（指导老师）。</p> <p>(5)2021 年获得广东省大学生计算机设计大赛三等奖（指导老师）。</p>		
主要教学、行 业工作经历	<p>曾就职于中国信息通信研究院南方分院，担任电磁辐射检测组组长，获得“通信设备检验员”职业资格证书；2017 年至今在惠州经济职业技术学院担任专任教师、物联网应用技术专业负责人，从事物联网相关专业的教学与科研工作，主要讲授《RFID 与传感器技术》、《物联网技术导论》等十余门专业课程，擅长教育教改项目、电子信息技术应用等。</p>		

<p>教材编写 经历和主要 成果</p>	<p>2023.03,《物联网导论》(活页式),主编,中国水利水电出版社。</p> <p>2021.09,《PCB设计与应用项目式教程》,副主编,中国水利水电出版社。</p> <p>2020.03,《RFID与传感器应用技术项目式教程》,主编,中国水利水电出版社。</p> <p>2019.03《Office高级应用项目式教程》,副主编,中国水利水电出版社。</p>
<p>主要研究 成果</p>	<p>(1) 主持和参与省、市和校级科研课题 10 余项。</p> <p>(2) 发明专利 2 项、实用新型专利 1 项、软件著作权 2 项。</p> <p>(3) 公开发表学术论文 6 篇、教材 3 部。</p> <p>(4) 参加省级以上竞赛,获省级二等奖 1 项,三等奖 3 项。</p>
<p>本教材编写 分工及主要 贡献、是否同 意申报</p>	<p>在本教材的编写过程中,本人参与教材总体框架研讨与设计、教材项目研讨与设计、教材编写格式制定,本人主要承担的编写任务是项目 1,累计编写字数为 4.2 万字。</p> <p>同意申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

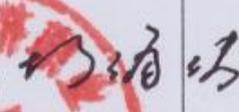
四、出版单位意见

出版单位名称		中国水利水电出版社有限公司		主管部门	水利部
统一社会信用代码		91110000400014639H		通讯地址	北京市海淀区玉渊潭南路1号D座
联系人		于玲玲		联系人职务	总编室主任
联系电话		010-68545917		电子邮箱	yulingling@mwr.gov.cn
责任编辑	姓名	职务	职称	承担工作	
	陈红华	市场部经理	编辑	图书策划、书稿审读	
	周益丹	编辑	编辑	书稿审读	
	李佳	美术编辑		封面设计	
出版单位意见	<p>《PCB 设计与应用项目式教程》以 Altium Designer 20 软件为平台，按照项目实际设计步骤讲解 PCB 设计与制作的流程，内容新颖全面、条理清晰、通俗易懂、实用性强，配套资源丰富，直接对接 PCB 设计工作岗位、PCB 工程师职业技能证书、职业技能竞赛电子产品设计与制作赛项和 PCB 设计与应用课程，是一本岗课赛证融通型教材。</p> <p>同意推荐本教材申报首批广东省“十四五”职业教育规划教材。</p> <p>负责人签字： (单位公章)</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				

五、教材第一主编（作者）所在单位意见

单位名称	惠州经济职业技术学院	主管部门	教务处
联系人	陈宁江	联系人职务	副处长
联系电话	13751598038	电子邮箱	36911700@qq.com
通讯地址	广东省惠州市惠城区马安镇新乐路惠州经济职业技术学院	邮政编码	516057
申报单位意见	<p>《PCB 设计与应用项目式教程》是我校优秀精品在线开放课程的建设成果，是一本岗课赛证融通型教材。该教材内容新颖实用性强，创新了按照项目流程编写项目内容的方式，弥补了当下教材所缺失得 PCB 制板、集成库的制作等专业技术知识。教材配套资源丰富，操作视频具体直观，更适应当下移动学习需求，该教材应用于本校课程教学取得了较好效果。</p> <p>本单位承诺以上填报内容真实、准确，并按规定进行了公示和异议处理，同意申报。</p> <p style="text-align: right;"> 负责人签字： (单位公章) 年 月 日 </p>		

六、推荐职业院校意见

单位名称	惠州经济职业技术学院	主管部门	教务处
联系人	陈宁江	联系人 职务	副处长
联系电话	13751598038	电子邮箱	36911700@qq.com
通讯地址	广东省惠州市惠城区马 安镇新乐路惠州经济职 业技术学院	邮政编码	516057
申报 单 位 意 见	<p>《PCB 设计与应用项目式教程》依托的《PCB 设计与应用》课程在我校精品在线开放课程评审中获得优秀，该教材岗课赛证融通，内容新颖，资源丰富，实用性强，在本校课程教学取得了较好效果。</p> <p>本单位承诺以上填报内容真实、准确，并按规定进行了公示和异议处理，同意申报。</p> <p style="text-align: right;"> 负责人签字： （单位公章） 年 月 日 </p>		

七、附录

1. **全体**教材编写和责任编辑人员政治审查表（**逐人填写**）⁴
2. 教材编校质量自查情况表（必须提供）
3. 申报教材著作权归属证明材料（必须提供）
4. 教材获奖证明等其他材料（自选）

⁴ 必须提供所有教材编写和责任编辑人员政治审查表，如不齐全，资格审查不予通过。

1. 教材编写人员政治审查表

教材编写人员政治审查表			
姓名	董梅	性别	女
出生年月	1980.3	民族	汉
政治面貌	群众	职务	专业教师
工作单位	惠州经济职业技术学院	职称	讲师
文化程度	本科/硕士	电话	13528099757
身份	<input checked="" type="checkbox"/> 主编 <input type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想表现情况	<p>该同志拥护中国共产党，热爱祖国、热爱教育事业，有强烈的事业心和责任感，教书育人，为人师表，具备良好的职业道德，从事职业教育20年来认真、负责，爱岗敬业，没有违法违纪记录或师德师风问题。</p> <div style="text-align: right;">  (单位党组织公章) 年 月 日 </div>		

教材编写人员政治审查表

姓 名	李翠玲	性 别	女
出生年月	1976. 10	民 族	汉
政治面貌	中共党员	职 务	副校长 教务处长
工作单位	惠州经济职业 技术学院	职 称	副教授
文化程度	本科/硕士	电 话	13556288280
身 份	<input checked="" type="checkbox"/> 主编 <input type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想 表现情况	<p style="text-align: center;">李翠玲现任惠州经济职业技术学院副校长兼教务处处长，该同志拥护中国共产党的领导，政治立场坚定，热爱祖国，热爱教育事业，从教 21 年认真、负责，爱岗敬业，无违法违纪记录或师德师风问题。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  (单位党组织公章) 年 月 日 </div>		

教材编写人员政治审查表

姓 名	陈武发	性 别	男
出生年月	1985.04	民 族	汉
政治面貌	中共党员	职 务	实验员
工作单位	惠州经济职业 技术学院	职 称	实验师
文化程度	本科	电 话	13719612957
身 份	<input type="checkbox"/> 主编 <input checked="" type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想 表现情况	<p style="text-align: center;">该同志拥护中国共产党，热爱祖国、热爱教育 事业，有强烈的事业心和责任感，教书育人，为 人师表，具备良好的职业道德。没有违法违纪记 录或师德师风等问题。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  (单位党组织公章) 年 月 日 </div>		

教材编写人员政治审查表

姓 名	李国谦	性 别	男
出生年月	1984 年 9 月	民 族	汉族
政治面貌	中共党员	职 务	实验员
工作单位	惠州经济职业 技术学院	职 称	电子工程师
文化程度	本科	电 话	13414740285
身 份	<input type="checkbox"/> 主编 <input checked="" type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想 表现情况	<p>该同志有很强的爱国意识和民族责任感，道德纯正，品德淳良，行为规范，作风正派。作为一名中国共产党党员，党的历史、章程以及党在新时期的理论创新精神都能够加强学习，加强自身建设，加强内在修养。作为一名教育者，注重学习，强化研讨，思想和认识满足工作要求，契合时代，顺应潮流，与时俱进。没有违法违纪记录或师德师风等问题。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(单位党组织公章)</p> <p>年 月 日</p> </div>		

教材编写人员政治审查表

姓 名	王芬	性 别	女
出生年月	1991.03	民 族	汉
政治面貌	中共党员	职 务	专业教师
工作单位	惠州经济职业 技术学院	职 称	讲师
文化程度	研究生/硕士	电 话	18588235768
身 份	<input type="checkbox"/> 主编 <input checked="" type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想 表现情况	<p style="text-align: center;">该同志拥护中国共产党，热爱祖国、热爱教育事业，有强烈的事业心和责任感，教书育人，为人师表，具备良好的职业道德。没有违法违纪记录或师德师风问题。</p> <div style="text-align: center;">  (单位党组织公章) 年 月 日 </div>		

教材责任编辑人员政治审查表

姓名	陈红华	性别	男
出生年月	1979.10	民族	汉
政治面貌	中共党员	职务	市场部经理
工作单位	中国水利水电出版社有限公司	职称	编辑
文化程度	本科	电话	82562820
身份	<input type="checkbox"/> 主编 <input type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input checked="" type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想表现情况	<p>该同志政治立场坚定，在思想上政治上行动上始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；拥护党的路线方针政策，严格遵守各项法律法规制度；热爱出版事业，具有强烈的事业心和责任感，始终持有“爱岗敬业，勤奋工作，自觉奉献”的态度。无违法违纪记录。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(单位党组织公章)</p> <p> 年 月 日</p> </div>		

教材责任编辑人员政治审查表

姓名	周益丹	性别	女
出生年月	1982.9	民族	汉
政治面貌	群众	职务	编辑
工作单位	中国水利水电出版社有限公司	职称	编辑
文化程度	本科	电话	82562820
身份	<input type="checkbox"/> 主编 <input type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input checked="" type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想表现情况	<p>该同志政治立场坚定，在思想上政治上行动上始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；拥护党的路线方针政策，严格遵守各项法律法规制度；热爱出版事业，具有强烈的事业心和责任感，始终持有“爱岗敬业，勤奋工作，自觉奉献”的态度。无违法违纪记录。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(单位党组织公章)</p> <p>_____年 月 日</p> <p style="font-size: small;">11010210010453</p> </div>		

教材责任编辑人员政治审查表

姓名	李佳	性别	女
出生年月	1980.11	民族	汉
政治面貌	群众	职务	美术编辑
工作单位	中国水利水电出版社有限公司	职称	
文化程度	本科	电话	82562820
身份	<input type="checkbox"/> 主编 <input type="checkbox"/> 副主编 <input type="checkbox"/> 参编人员 <input checked="" type="checkbox"/> 责任编辑 <input type="checkbox"/> 审核专家		
政治思想表现情况	<p>该同志政治立场坚定，在思想上政治上行动上始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；拥护党的路线方针政策，严格遵守各项法律法规制度；热爱出版事业，具有强烈的事业心和责任感，始终持有“爱岗敬业，勤奋工作，自觉奉献”的态度。无违法违纪记录。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(单位党组织公章) 年 月 日</p> </div>		

2. 教材编校质量自查情况表

教材编校质量自查情况表

出版单位名称：中国水利水电出版社有限公司（公章）

教材名称	PCB 设计与应用项目式教程		册次		
出版单位	中国水利水电出版社有限公司		申报序号		
第一作者	董梅		全书字数	480 千字	
国际标准书号 (ISBN)	978-7-5226-0024-6		版次	1-1	
页	行	误	正	计错数	备注
12	表1-5	Δt	Δt	0.1	
32	12	“添加新的…到工程”	“添加新的…到工程”	0.1	
57	2	Compile successful , no errors found	Compile successful,no errors found.	0.1	
258	表6-5	额定电压(VR)	额定电压 (VR)	0.1	
检查结果	记错数： 0.4				
	差错率： 0.008				
编校质量认定结果	优秀				

3. 申报教材著作权归属证明材料

策划编辑：陈红华

合同甲方编号：

项目编号：XM 28167

合同乙方编号：HT

号

中国水利水电出版社

出版合同

甲方（著作权人或代表）：董梅

乙方（出版者）：中国水利水电出版社有限公司

作品名称：PCB 设计与应用项目式教程

高等职业教育电子信息课程群系列教材

作品署名方式¹：董梅 李翠玲 主编 陈武发 李国谦 王芬 副主编

著作方式²：主编

甲、乙双方就上述作品的出版、发行，依据《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国合同法》等相关法律法规的规定，达成如下协议：

第一条 甲方保证无争议地拥有该作品完整的著作权，应向乙方提交全体著作权人保证拥有该作品完整且无争议的著作权的声明，同时向乙方提交全体著作权人授权甲方全权代为办理出版事宜的手书签名的授权委托书。

第二条 甲方交付乙方的作品，不得违反中华人民共和国宪法、法律法规，不得损害公共利益和他人的权益。否则，乙方有权单方决定解除或终止本合同，甲方应承担全部责任，并赔偿因此给乙方造成的经济损失。乙方如单方解除或终止本合同，应向甲方发出书面通知。

第三条

第1款 著作权人应将作品中引用他人拥有著作权的内容以适当形式（参考文献、文内夹注、页下注、图注、表注等）表述清楚。如因未尽到该责任与他人发生争议或者侵犯了他人著作权，甲方应承担全部责任，并赔偿由此给乙方造成的经济损失。

¹ 作品署名方式为笔名的必须提供真实姓名、身份证复印件，并以真实姓名签署本合同。

² (1) 主要著作方式选择如下：著、编著、主编、编、译、编译、撰稿、绘、摄、书、校、制定、执笔等。

(2) 其他著作方式选项根据图书在版编目（CIP）的要求填写。

第2款 本作品的编著应符合国家、行业及乙方的有关标准和要求。

第四条 甲方有权并授予乙方永久专有在全球范围内以图书等纸制品、音像制品、数字产品（包括但不限于电子书、数据库、电子课件）等形式出版、发行上述作品的全部（本合同明确限制的部分除外）中文版、外文版、缩编本、选集、文集等的专有使用权以及相应的邻接权；甲方有权并授予乙方永久专有在全球范围内以数字产品等形式出版、发行上述作品的全部（本合同明确限制的部分除外）中文版、外文版、缩编本、选集、文集等的信息网络传播权以及相应的邻接权；甲方有权并授予乙方再授予第三方以同样的形式使用上述作品的权利。

第五条 甲方保证拥有第四条约定的授予乙方的权利，如乙方因行使上述权利与他人发生争议或者侵犯了他人著作权，乙方有权单方决定解除或终止本合同，甲方应承担全部责任，并赔偿因此给乙方造成的经济损失。乙方如单方解除或终止本合同，应向甲方发出书面通知。

第六条 未经乙方同意，甲方不得以任何方式将本作品的全部或一部分，或其内容稍加修改或更换名称后授权第三方使用。否则，乙方有权单方决定解除或终止本合同，甲方应承担全部责任，并赔偿因此给乙方造成的经济损失。乙方如单方解除或终止本合同，应向甲方发出书面通知。

第七条

第1款 甲方应于2021年5月10日前将本作品的定稿交付乙方(同时提供与定稿一致的电子文档，教材类稿件还需同时提供相关课件或可下载的配套数字产品)。

第2款 甲、乙双方约定作品纸质版面字数(包括图表)为400千字。未经乙方同意，甲方交稿时的字数与双方约定的字数之差不能超过5%，如有与纸质作品配套出版的音像电子类作品应另行签订出版合同或在本合同第二十条中约定。

第3款 甲方因故不能按时交付作品，应在第1款约定期限届满30日前通知乙方，双方可以另行约定交稿日期。甲方到期仍不能交稿，乙方有权单方面决定终止本合同，甲方应承担或退回乙方已实际投入或支付的费用。

第八条

第1款 乙方应于2021年9月15日前出版上述作品。

第2款 乙方不能按时出版，应在第1款约定期限届满30日前通知甲方，双方可以另行约定出版日期。乙方到期仍不能出版，除非因甲方原因或不可抗力所致，甲方有权单方面决定终止本合同。如甲方不终止合同，乙方应按本合同第十二条第1、3款约定报酬的10%向甲方支付违约金；甲方如解除或终止本合同，应向乙方发出书面通知，已发生成本的，应支付相应成本。

第九条 甲方审读校样，应在7天内将修改后的校样退还乙方。因甲方修改过大而造成版面改动，不能按期出版，甲方应承担改版费用和推迟出版的责任。

第十条 甲方交付的稿件未达到本合同约定的要求的，乙方有权要求甲方限期修改，如甲方拒绝按照合同的约定修改，或者虽经甲方修改但仍未达到合同要求的，乙方有权单方决定解除或终止合同。乙方如解除或终止本合同，应向甲方发出书面通知。



第十一条 上述作品首次出版2年内,乙方可自行决定重印。首次出版2年后,乙方重印应事先书面通知甲方。如果甲方需要对作品进行修改,应在接到乙方通知3天内或者在双方约定的时间内将修改后的稿件交给乙方,否则乙方可按原版重印。

第十二条 乙方按选定的以下方式和标准向甲方支付报酬。

第1款 字数稿酬: _____(大写: _____)元/千字× _____ 千字。

第2款 版税: 图书定价×8% (版税率)×图书实际销售册数。

(根据国家新闻出版总署《关于征集图书、杂志、报纸样本的办法》,凡使用ISBN书号的图书必须向国家有关部门缴送样本;乙方为保存历史档案、进行管理也须备存样本。为此,在印数内有100册作为乙方样本,该样本不计入计算甲方版税的基数。另外,被列入农家书屋等国家公益性出版项目的图书重印时不再支付稿酬。)

第3款 一次性付酬 _____(大写: _____)元。

第4款 自愿放弃稿酬 (_____)。

第5款 其他付酬: _____。

第十三条 稿酬的支付

第1款 按第十二条第1款方式支付稿酬的,作品出版后6个月内,乙方向甲方结清全部稿酬。

第2款 按第十二条第2款方式支付稿酬的,在作品出版后12个月内,乙方按实际销量向甲方支付版税。重印后按实际销量每年结算一次,结算时间为每年12月31日,支付时间为次年的1月31日之前。

第3款 按第十二条第3款方式支付稿酬的,在图书出版3个月后支付。

第4款 乙方按照国家规定代扣代缴甲方的个人所得税。

第5款 甲方代表全体著作权人统一领取稿酬并负责在全体著作权人之间分配。

第十四条 甲方有权核查上述作品的印数。如甲方指定第三方核查,需提供甲方手书签名的授权委托书。

第十五条 上述作品出版后,原稿(含打印稿和电子文件等)由乙方自行处理。

第十六条 上述作品首次出版后1个月内,乙方应向甲方赠样书10册,并以×折扣销售给甲方图书×册。每次重印后1个月内,乙方应向甲方赠样书2册。

第十七条 因本作品专业面窄、印数少,为保证作品顺利出版,甲方自愿按下述第(×)款方式承担部分出版经费×(大写: _____)元人民币。

第1款 于×年×月×日之前一次付清。

第2款 合同签订后先支付×%,书稿发排后再支付×%。

第3款 甲方未按上述约定支付出版经费的,乙方有权单方解除、终止合同或者推迟出版,因此造成的损失由甲方承担。

第十八条 双方因合同的解释或履行发生争议,由双方协商解决。协商不成,双方均同意按

以下第（1）款方式解决纠纷：

第1款 向北京仲裁委员会申请仲裁。

第2款 向乙方所在地有管辖权的人民法院提起民事诉讼。

第十九条 本合同的变更及其他未尽事宜，由双方另行协商签订补充协议。补充协议为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第二十条 双方约定的其他事项：

1. 书出版后一个月内由甲方提供配套电子教案（用 PowerPoint 制作，可以修改）；
2. 书中所有程序必须运行通过；并将书中采用的实例素材（包括案例完整源代码）保存好，在出书前提供给出版社，以便放在出版社网站上供读者使用。
3. 甲方购书可按 75 折。乙方负责送到甲方指定地点，货运费由乙方承担。

第二十一条 本合同一式 叁 份，甲方 壹 份，乙方 贰 份，自双方签署之日起生效。

甲方（著作权人或代表）：董松

乙方（代表）：王



工作单位：惠州经济职业技术学院

工作单位：中国水利水电出版社有限公司

通讯地址：广东省惠州市惠城区横江二路 18-4

通讯地址：北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座

邮政编码：516007

邮政编码：100038

电 话：13528099757

电 话：(010)82564395

传 真：

传 真：(010)82564395

电子邮件：344066429@qq.com

电子邮件：yqc.waterpub@263.net

开户姓名(单位)：

开户单位：中国水利水电出版社有限公司

开户银行：

开户银行：工行世纪坛支行

开户账号：

开户账号：0200096319000089691

税 号：91110000400014639H

签字（盖章）日期：2021 年 3 月 29 日

签字（盖章）日期：2021 年 04 月 14 日



4. 其他材料

出版证明

惠州经济职业技术学院董梅同志为我社2021年9月出版的高等职业教育电子信息课程群系列教材《PCB设计与应用项目式教程》【中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第199902号, ISBN 978-7-5226-0024-6】一书的主编。本书由董梅、李翠玲担任主编,陈武发、李国谦、王芬担任副主编,全书共计480千字,于2021年9月第1版第1次印刷,2023年4月第2次印刷,累计印刷6000册。使用学校有:

惠州经济职业技术学院 广东省国防技师学院
广西工业职业技术学院 北京市电子科技职业学院
河北建材职业技术学院 罗定职业技术学院

特此证明。

中国水利水电出版社有限公司

2023年4月17日



教材实践应用及效果证明

教材名称	PCB 设计与应用项目式教程	出版时间 (版次)	2021.09 (第一版)
标准书号 (ISBN)	978-7-5226-0024-6	出版单位	中国水利水电出版社有限公司
证明单位 (章)	 惠州经济职业技术学院 教务处		
教材实践应用及效果	<p>由董梅、李翠玲主编的《PCB 设计与应用项目式教程》(978-7-5226-0024-6) 是惠州经济职业技术学院校级精品在线开放课程《PCB 设计与应用》的建设成果, 该课程建设取得了优秀的成绩。</p> <p>本校的电子信息技术专业、智能产品开发专业、计算机应用技术专业和物联网技术专业在 2020.09-2021.07 期间使用了《PCB 设计与应用》课程的校本讲义, 自 2021.09 起使用《PCB 设计与应用项目式教程》, 共计 11 个行政班, 近 500 名学生使用了该教材。课程主要实施线上线下混合式教学, 纸质教材、数字资源及教学网络平台综合应用于教学, 取得了较好的教学效果。</p>		

教材实践应用及效果证明

教材名称	PCB 设计与应用项目式教程	出版时间 (版次)	2021.09 (第一版)
标准书号 (ISBN)	978-7-5226-0024-6	出版单位	中国水利水电出版社有限公司
证明单位 (章)	罗定职业技术学院教务处		
教材实践应用及效果	<p style="text-align: center;"></p> <p>《PCB 设计与应用项目式教程》教材编写注重理论联系实际，在教材设计上，结合项目实施流程，设置有“项目目标”、“项目分析”、“项目实施”、“巩固习题”等模块，并配备数字化资源，方便教师备课和组织教学，同时为学生预习、复习和自学提供了有效途径。</p> <p>教材各项目内容的组织均按照项目实施流程进行，能够真实地体现工作场景，内容全面，层次分明，特别手工制板以及 PCB 输出等内容，使学生能更全面地理解 PCB 设计与制作。重点知识和技能操作均有图片和视频，学生可以通过扫描二维码进行学习，纸质教材和数字化教学资源的有机结合，促进了混合教学、翻转课堂等教学方式的实施。</p> <p>该教材在我校电子信息类专业及电气自动化专业核心课中得到了应用，取得了较好效果。</p>		

教材实践应用及效果证明

教材名称	PCB 设计与应用项目式教程	出版时间 (版次)	2021.09 (第一版)
标准书号 (ISBN)	978-7-5226-0024-6	出版单位	中国水利水电出版社有限公司
证明单位 (章)	 惠州市金百泽电路科技有限公司		
教材实践应用及效果	<p>《PCB 设计与应用项目式教程》教材内容与生活生产实际紧密相连，实用性较强，各项目内容层次分明，难度逐层递进，在内容表现上图文并茂，并配有微课视频，符合现代学徒制学生的认知规律和学习特点，利于现代学徒制学生职业能力的培养。</p> <p>教材在体例设计上，通过设置“项目目标”、“项目分析”、“项目实施”、“巩固习题”等环节，按照项目实施流程编写内容，很好地将工作场景引入课堂，使学生能更全面地理解 PCB 设计岗位的能力需求，使学生进入企业后能够很快适应学徒岗位，为现代学徒制企业培养奠定了良好基础，</p> <p>该教材在 2020 级以及 2021 级电子信息工程技术专业现代学徒制班专业核心课应用，取得了较好效果。</p>		