

附件 2

广东省高职教育专业教学资源库

(精品在线开放课程)验收登记表¹

项目类别: 精品资源共享课

项目名称: 开关电源技术

所在学校(公章): 中山火炬职业技术学院

项目负责人(签名): 廖鸿飞

项目参与人: 熊宇 廖鸿飞 何薇薇 黄浩

郭小冬 练锦彬 唐明干

立项时间: 2014 年 5 月 20 日

填表时间: 2020 年 10 月 10 日

广东省教育厅 制

2020 年

¹ 注: 网上验收专栏须提供本表签字和盖章完备扫描件, 如不提供或没有全部签字或盖章, 视作网上验收材料不齐全, 验收结论为暂缓通过。

一、项目建设基本情况（限 500 字以内）

精品资源共享课建设项目—“开关电源技术”于 2014 年立项为省级精品资源共享课程。经过近 6 年的建设，该建设项目在课程设计、教学团队、基本资源、拓展资源等教学资源建设方面取得了一定的成绩。建设基本情况如下：

1. 课程定位和课程设计

根据火炬开发区和中山市开关电源和光电源行业转型升级的要求，课程主要针对高职学生和教师的需求，与校企合作企业进行基于典型工作任务和工作过程的课程开发与设计，教学内容充分体现了职业性、实践性和开放性的要求。

2. 基本资源

本项目经过近 6 年的建设，教学内容的开发和实施、课程标准、课件、学习情境的开发、案例库、习题库、试题库、实训指导书等已完成，并上传到网上。2012 年出版一本教材，已应用到 11 级至 18 级共 8 届学生中，同时也被全国多所高职院校选用作为教材。

3. 拓展资源

本课程经过近 6 年的建设，积累了大量的拓展资源素材，如电路仿真的开发、教学视频、图片库及学习参考网站、设计参考资料、电子类图书等。

4. 教学团队

建成了一支结构较合理、素质较高的“双师结构”教学团队。专职教师有 5 人，企业兼职教师 3 人。其中专职教师中，教授 1 人，副教授 4 人。主讲教师具有硕士学位的有 4 人，占总教师数 80%。

二、项目建设任务和目标完成情况²

应完成要点数 (个)	已完成要点数 (个)	完成率 (%)
29	29	100
申报书 (建设任务书) 列出的主要建设任务 (分条列举)	现阶段已完成任务 (分条列举)	尚未完成的建设任务 (分条列举)
1. 课程定位的描述	课程定位的描述	
2. 专业建设委员会年度 工作会议纪要	2014 年度工作会议纪要	
3. 校企合作开发实训项目	校企合作开发实训项目	
4. 开发的教学内容及学习 情境	开发了三个学习情境的教学 内容	
5. 教学实施过程表述	教学实施过程表述	
6. 制定的课程标准	制定了课程标准	
7. 复习思考题及答案分析	三套复习思考题及答案分析	
8. 6 套试题库	6 套试题库	
9. 多媒体课件	多媒体课件 (电子课件 12 个)	
10. 布置作业、评阅作业及 在线答疑	布置作业系统	
11. 仿真电路和仿真波形的 分析	仿真电路和仿真波形的分析	
12. 开关电源测试设备的介 绍	开关电源测试设备的介绍	
13. 开关电源的工程资料	开关电源的工程资料	
14. 开关电源的技术资料	开关电源的技术资料	
15. 工程电路案例, 图片及 视频	工程电路案例, 图片及视频	
16. 全部电子课件 PPT	全部电子课件 PPT (12 个)	
17. 全部授课录像视频	全部授课录像视频 (29 个)	
18. 课程设计 ppt 和录像	课程设计 ppt 和录像	

² 本表可根据实际情况, 自行添加行。

19. 课题负责人参与国内外进修培训的材料 1 次以上	课题负责人参与国内外进修培训证书	
20. 课题负责人主持实训室建设、技术服务和科研等材料	课题负责人主持实训室建设、技术服务和科研等材料	
21. 教师参与国内外进修培训的材料 2 人次以上	教师参与国内外进修培训证书 (2 人次以上)	
22. 教师参与课程建设、技术服务、实训室建设等材料	教师参与课程建设、技术服务、实训室建设等材料	
23. “双师”素质教师比例达到 100%	“双师”素质教师比例达到 100% 的材料	
24. 兼职教师聘任的材料	兼职教师聘任的材料	
25. 兼职教师教学能力培养的材料	兼职教师教学能力培养的材料	
申报材料中所列的建设举措和建设目标 (分条列举)	现阶段已经落实的建设举措和已经实现的目标 (分条列举)	尚未实施的举措和未完成目标 (分条列举)
26. 成立课程建设领导小组	设立了专门负责精品课程建设的领导小组	
27. 分阶段安排精品课程和网络课程建设启动经费	学院于 2010 年分阶段安排精品课程和网络课程建设启动经费 2 万元。	
28. 制定精品课程奖励办法	学院于 2015 年和 2016 年分别给予省级精品资源共享课建设奖励 2.5 万元, 其中 5000 元用于管理费。	
29. 加强精品资源共享课程的过程管理	精品课程建设实行院、系两级管理制度, 采用教研立项的方式进行精品课程的管理。	

三、项目预期成果达成情况³

申报材料中所列预期成果 (分条列举)	现阶段已完成的建设成果 (分条列举)	尚未完成的预期成果 (分条列举)
1. 校企合作开发实训项目	校企合作开发了 5 个实训项目	
2. 开发的的教学内容及学习情境	开发了三个学习情境的教学内容	
3. 制定的课程标准	制定了课程标准	
4. 复习思考题及答案分析	3 套复习思考题及答案分析	
5. 6 套试题库	出了 6 套试题库	
6. 多媒体课件	12 个多媒体电子课件	
7. 布置作业、评阅作业及在线答疑	布置作业系统	
8. 仿真电路和仿真波形的分析	三个仿真电路和仿真波形的分析	
9. 开关电源测试设备的介绍	开关电源测试设备的介绍	
10. 开关电源的工程资料	开关电源的工程资料	
11. 开关电源的技术资料	开关电源的技术资料	
12. 工程电路案例, 图片及视频	工程电路案例, 图片及视频	
13. 全部电子课件 PPT	全部电子课件 PPT 12 个	
14. 全部授课录像视频	全部授课录像视频 29 个	
15. 课程设计 ppt 和录像	课程设计 ppt 和录像	

³ 本表可根据实际情况, 自行添加行。

(项目主要成果目录, 需提供实证或佐证材料, 材料另附)

序号	项目主要成果目录	备注
1	校企合作开发了 5 个实训项目	见佐证材料和课程网站
2	开发了三个学习情境的教学内容	
3	制定了课程标准	
4	3 套复习思考题及答案分析	
5	出了 6 套试题库	
6	12 个多媒体电子课件	
7	布置作业、评阅作业及在线答疑	
8	三个仿真电路和仿真波形的分析	
9	开关电源测试设备的介绍	
10	开关电源的工程资料	
11	开关电源的技术资料	
12	工程电路案例, 图片及视频	
13	全部课件 PPT 12 个和全部授课录像视频 29 个	
14	课程设计 ppt 和录像	

四、项目建设水平

（包括：项目建设质量、成果应用情况、在全省的示范点和推广情况等）

项目建设质量：对照国家精品资源共享课程的建设要求，本建设项目完成了课程设计、基本资源的建设、拓展资源的建设、课程全部授课录像、教学团队的建设等五项任务。课程定位准确，在专业课程体系中起到承上启下、贯彻始终的作用；课程基本资源—课程设计、教学内容的选取、教学方法的设计、习题库、电子课件、案例库等资源完整、质量高，满足职业教育开放性、职业性和实践性的要求；课程拓展资源丰富、针对性和实用性强，有助于提高课程教学质量；全部授课录像内容完整，录像制作水平较高，图像、声音播放清晰流畅；教学团队由专任教师和企业兼职教师构成，知识结构、年龄结构合理，教学经验丰富、教学能力强、教学效果显著。综合评价，本课程建设达到了省级精品资源共享课的要求。

成果应用情况：成果实施以来，累计受益学生约 1200 人。通过精品资源共享课程的建设，人才培养质量有了明显的提高。2019 年参加全国大学生电子设计竞赛获得全国二等奖一项，广东省一等奖和二等奖各一项；2013 年和 2017 年分别参加全国大学生电子设计竞赛（本科组 A 题，关于开关电源方面的题目）获得广东省三等奖。出版的教材被多所高校选用作为教材。

在全省的示范点和推广情况：本课程项目建设在高职高专尚属首次，项目成果示范辐射效果显著。2013 年和 2015 年分别举办省级师资培训班——“光电源及开关电源技术方向师资培训”，累计培训来自省内的十几所高职院校教师 40 多人，学员们纷纷表示受益匪浅；2012 年出版了一本教材《开关电源原理与分析》，被中山职业技术学院、河源职业技术学院等多所高职院校选用作为教材，并于 2018 年 3 月第四次印刷。

五、项目经费落实和使用情况

申报时承诺的 项目建设总经费 (万元)	已到位 建设经费 (万元)	资金到位率 (%) ⁴	已支出 建设经费 (万元)	资金支出率 (%) ⁵
5.0	5.0	100	5.0	100

申报材料上的经费使用方案

子项目名称	学校举办方投入(单位: 万元)		
	2015 年	2016 年	小计
1. 课程设计	0.2	0.2	0.4
2. 基本资源的建设	0.5	0.3	0.8
3. 拓展资源的建设	0.6	0.2	0.8
4. 课程全部授课录像	1.0	1.2	2.2
5. 教学团队的建设	0.2	0.6	0.8
合计:	2.5	2.5	5

经费实际收支情况(请具体列出项目经费收入细目和项目支出细目)

课程《开关电源技术》2014 年被立项为省级精品资源共享课, 学校于 2015 年、2016 年分别拨款 2.5 万元(其中 5000 元用于管理费)和 2.5 万元, 两年投入共 5 万元。项目支出情况为课程设计 0.4 万元、课程基本资源建设 0.8 万元、拓展资源建设 0.8 万元、课程录像 2.2 万元、教学团队建设 0.8 万元, 总支出为 5 万元。

(学校财务盖章):



2020 年 10 月 16 日

⁴ 资金到位率=已到位建设经费/申报时承诺的项目建设总经费。

⁵ 资金支出率=已支出建设经费/已到位建设经费

六、项目后续建设规划（限 500 字以内）

（可以填写后续建设设想或应用推广计划等）

- 1、进一步加强与企业合作，开发新的实训项目和与时俱进的教学内容。
- 2、对第一版教材进行改编，增加一些实例电路、电路的调试过程、测试过程和工程资料，使教材内容更能体现针对性和实践性的要求，更适合高职教学。已完成初稿的 80%。已与机械工业出版社签订出版合同，将于 2021 年 8 月出版。
- 3、根据 PWM 控制芯片的更新及发展适当调整教学内容；根据企业和学生就业反馈信息，适当调整教学内容的重点和难点。
- 4、完善课程的作业提交、评阅作业及在线答疑等功能，加强与学生的交流互动。
- 5、课程和教材需要进一步深化和推广，使更多师生能够从该课程和教材中受益。

七、项目负责人承诺

本人承诺本表内容真实无误、准确，不存在以下情况之一：1. 材料弄虚作假或存在违背学术道德情况；2. 无故不接受有关部门对项目实施情况的监督检查、绩效评价、审计和验收；3. 项目经费使用不符合有关财经法规和制度的规定或者其他违反项目规定与管理行为的办法的行为。

签名：王峰

2020 年 10 月 16 日

八、项目校内管理部门意见

本项目经校内管理部门审核确认，符合验收条件，同意推荐至省级验收。

