

附 6-2

2021 年

省校外实践教学示范基地

认定报告

基 地 名 称：广东迪艾生光电技术有限公司智能光电
技术应用专业校外实践教学基地

申 报 高 校：中山火炬职业技术学院

依 托 单 位：广东迪艾生光电技术有限公司

依 托 专 业：智能光电技术应用

项 目 负 责 人：朱俊

广东省教育厅 制

一、基地简介

广东迪艾生光电技术有限公司智能光电技术应用专业校外实践教学基地始建于 2010 年。建立之初，我校与广东迪艾生光电技术有限公司开始合作育人。2013 年 11 月，双方签订了校企合作协议。校企协同在开展实践教学、课程资源建设、科研技术服务等方面就有了深度合作。2019 年 5 月，“迪艾生光电技术实践基地”校级大学生校外实践基地正式立项（中炬职院发〔2019〕39 号），并于 2021 年 10 月通过验收（中炬职院发〔2021〕116 号）。2020 年 7 月，成立了企业冠名学院——迪艾生照明学院。

基地实行校企协同管理模式，基地企业负责人由公司行政总监崔佳宁担任，本项目负责人朱俊老师担任基地学校负责人，双方各派 2 名人员担任核心工作成员。作为学校实习管理制度的补充，针对性地制定了《迪艾生光电技术实践基地建设与管理办法》，同时打造了由 6 名企业技术、管理人员和 6 名专业教师（含项目团队成员）组成的“双导师”实践教学团队。

基地现拥有 LED 户外产品生产线 26 条，可同时容纳 110 余名学生参加实习，其中生产岗 80 个、STM 开机岗 6 个、品检岗 10 个、维修岗 8 个，照明设计岗 4 个、调样岗 6 个。

目前，基地已成为校企合作紧密、社会服务能力强、管理体制机制完善、实践师资队伍水平高、教学资源丰富的高素质技术技能人才培养基地。

二、依托单位简介

广东迪艾生光电技术有限公司成立于 2009 年 10 月，坐落于国家中山火炬高新技术产业开发，与我校相隔只有百米，地理位置便利。公司注册资本 5250 万元，是一家专注于 LED 户外亮化灯具系列产品研发、生产、销售、服务于一体的专业技术型高科技企业。拥有厂房面积 26000 平米，员工 400 余人，年产 LED 户外亮化灯高达 100 万套，公司年销售额连续三年 1.5 亿以上。公司拥有专家级的研发服务团队，其中高、中级工程技术人员占员工总数的 35%以上，有近 200 项具有自主知识产权的核心专利技术，其中国家发明专利 6 项。因对行业杰出贡献，先后被确定为《装饰照明用 LED 灯》国家标准起草单位、广东省 LED 大功率户外亮化灯具地方标准起草单位。2014 年被评为广东省高新技术企业，2016 年被评为广东省智能灯具工程技术研究中心。

公司规模宏大的生产设备、数量充备的技术人员，便利的地理位置，以及主动参与职业教育的意愿、有为行业培养技术技能人才的情怀，这为校外实践教学基地的建设提供了有利的条件。

三、依托专业简介

基地依托专业为我校**智能光电技术应用专业**。光电子技术专业创建于2010年4月，由于国家专业目录调整，2016年光电子技术专业更名为光电技术应用，2021年更名为智能光电技术应用。智能光电技术应用专业现有教学团队成员包括7名校内专任教师和5名企业兼职教师，有教授1人、副教授5人、讲师2人、工程师1人，其中博士4人、硕士5人，双师型教师比例达100%，师资力量雄厚。自创办以来，专业秉持学校“**院园融合**”的办学理念，不断创新**产教融合、校企合作**人才培养模式改革，拥有校内实训基地总面积3000平方以上，校企合作企业33家。

经过多年的探索和实践，专业建设已取得较大成绩：2011年成为中央财政支持的重点建设专业，2016年成为广东省二类品牌建设专业、广东省一流高职院校高水平建设专业，是“**半导体照明技术与应用专业国家教学资源库**”主持单位，2019年被认定为**国家高职教育骨干专业**。2021年，作为国家高水平专业群包装策划与设计专业群的专业之一，参与国家“**双高计划**”建设。

四、认定条件符合情况（应按照条件的 8 个方面进行逐一说明）

“广东迪艾生光电技术有限公司智能光电技术应用专业校外实践教学基地”对标省高职教育校外实践教学示范基地认定条件和审核要点，本基地均满足条件，符合推荐认定省校外实践教学示范基地的基本条件。具体认定条件符合情况具体见下表 1：

认定条件	认定条件符合情况
（一）学校高度重视，出台校外实践教学基地项目管理办法，最近三个学年（2018-2019 学年、2019-2020 学年和 2020-2021 学年，下同）每个学年均投入专项资金用于校级校外实践教学基地建设。	1. 学校在校级层面出台了《中山火炬职业技术学院大学生校外实践教学基地项目管理办法》（中炬职院发〔2015〕35 号文件）、《中山火炬职业技术学院校外实习实训基地建设与管理办》（中炬职院发〔2021〕115 号文件）； 2. 2018-2019 学年、2019-2020 学年和 2020-2021 学年每个学年均投入了专项资金用于校级校外实践教学基地建设。 说明：满足认定条件（一）
（二）基地只能依托一个单位，依托单位必须为独立的法人单位，组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，所经营的业务和承担的职能与基地所在专业对口；学校与依托单位签订合法有效的合作协议。	1. 基地只依托了广东省迪艾生光电技术有限公司，公司为独立的法人单位； 2. 公司组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，公司年销售额连续三年 1.5 亿元以上； 3. 公司经营的户外 LED 户外亮化灯具产品与智能光电技术应用专业发展高度契合； 4. 2013 年 11 月签订了《中山火炬职业技术学院校企合作协议书》，2020 年 7 月签订了校企《共建迪艾生照明学院合作协议》。 说明：满足认定条件（二）
（三）基地依托专业最近三个学年平均每个学年生均实践教学经费投入，理工类专业不少于 300 元/生，文科类专业不少于 150 元/生。	1. 针对智能光电技术应用专业的实践教学经费投入，学校学年学生实习实训经费以 300 元/（生*年）标准包干，加之借助省一流校高水平专业建设项目、广东省二类品牌专业建设、双高建设项目以及专门针对本实践基地建设项目等投入经费，2018-2019 学年、2019-2020 学年和 2020-2021，每年生均实践教学经费投入明显高于 300 元/生。 说明：满足认定条件（三）
（四）基地最近三个学年均接受该专业学生实习；每学年接受顶岗实习学生，理工类专业不少于 30 人，文科类专业不少于 10 人。	1. 2018-2019 学年：2018 年 11 月-2019 年 1 月，光电 161 班 8 人、光电 162 班 6 人参加生产性顶岗实习；2019 年 3 月-6 月，光电 161 班 1 人、光电 174 班（二年制）19 人参加就业性顶岗实习；

	2. 2019-2020 学年：2020 年 5 月-6 月，光电 171 班 11 人、光电 172 班 14 人、光电 183 班（二年制）6 人参加就业性顶岗实习。2019 年 12 月-2020 年 1 月，组织光电 17 级“传感器综合设计组”4 名同学开展了 6 周的专业综合实践； 3. 2020-2021 学年：2021 年 3 月-6 月，光电 181 班 17 人、光电 193 班（二年制）15 人参加就业性顶岗实习。2020 年 10 月-12 月组织光电 19 级 30 人开展了《光电系统设计与检测》48 课时的实践课程任务，2021 年 3 月组织光电 201、202、203 共 101 人的认知实习。 说明：满足认定条件（四）
（五）基地符合劳动保护、卫生、安全等法律法规要求，提供充分的安全保护设备和实践教学设备。	1. 基地配有防火、防盗系统，厂房为洁净无尘车间，安全设施及标识明显，工作环境无有毒有害物质； 2. 经过现场调研考察、交流咨询等方式进行评价，从环境和设备两方面均符合劳动保护、卫生、安全等法律法规要求； 3. 基地提供了充足的实践教学设备，保障实践教学的开展。 说明：满足认定条件（五）
（六）基地组织机构健全，教学运行、学生管理、安全保障等管理制度完善，实践教学管理规范，保护学生合法权益。	1. 基地制订了《迪艾生光电技术实践基地建设与管理暂行办法》，涵盖了基地组织机构、学生管理、安全保障等方面； 2. 基地实行校企协同管理，企业方面负责人由公司行政总监崔佳宁担任，本项目负责人朱俊老师担任基地学校方面负责人，双方各派 2 名人员担任核心工作成员，确保实践教学管理规范。 说明：满足认定条件（六）
（七）校企双方共同制定和实施校外实践教学方案，协同推动校外实践教学模式改革，共同组成实践教学指导队伍，实践教学指导到位，确保实践教学质量。	1. 校企双方依据专业人才培养方案及学校实习实训管理办法，提前落实企业可提供的具体实践岗位，共同确定实践教学方案； 2. 打造了由 6 名企业技术、管理人员和 6 名专业教师（含项目团队成员）组成的“双导师”实践教学团队。每位参加实践学生均有 1 名企业导师和 1 名学校导师，确保了基地实践指导到位，确保了实践教学质量。 说明：满足认定条件（七）
（八）基地依托的专业和单位 2018 年以来未出现实习违规问题。	1. 自 2018 年至今，基地依托的专业和单位均未出现实习违规问题。 说明：满足认定条件（八）

表 1 基地认定条件符合情况表

五、基地取得的成果

基地始建于 2010 年、2013 年签订校企合作协议，特别是 2019 年立项建设校级大学生校外实践教学基地质量工程项目以来，校企共同制订岗位标准、人才培养方案、实践教学标准，借助基地丰富的资源和强大的技术力量，开发实习岗位、组织技能竞赛、参与职业技能等级证书培训和考核，探索“引课入岗”“引岗入课”“引赛入课”“引证入课”，以基地为平台，智能光电技术应用专业积极探索“岗、课、赛、证”人才培养模式改革。

通过建设，基地主要取得以下六大成果：

（一）实践教学开展成果

基地为本专业学生开展了认知实习、生产性顶岗实习、就业性顶岗实习等各类实践活动，近三年（指 2018-2019 学年、2019-2020 学年、2020-2021 学年）累计接纳实践教学活动达 228 人次。

1. 2018-2019 学年：2018 年 11 月-2019 年 1 月，光电 161 班 8 人、光电 162 班 6 人参加生产性顶岗实习；2019 年 3 月-6 月，光电 161 班 1 人，光电 174 班（二年制）19 人参加就业性顶岗实习。

2. 2019-2020 学年：2020 年 4 月-6 月，光电 171 班 11 人、光电 172 班 14 人、光电 183 班（二年制）6 人就业性顶岗实习。2019 年 12 月-2020 年 1 月，组织光电 17 级“传感器综合设计组”4 名同学开展了 6 周的专业综合实践。

3. 2020-2021 学年：2021 年 3 月-6 月，光电 181 班 17 人、光电 193 班（二年制）15 人就业性顶岗实习。2020 年 10 月-12 月组织光

电 19 级 30 人开展了《光电系统设计与检测》48 课时的实践课程任务，2021 年 3 月组织光电 201、202、203 共 101 人的认知实习。

（二）课程资源建设成果

1. 国家级教学资源库课程资源更新。依托企业生产岗位丰富了课程内容，更新了国家级教学资源库——“半导体照明技术与应用专业国家教学资源库”中的《LED 封装模拟制造综合实训》（朱俊）、《LED 封装与检测技术》（刘登飞）2 门课程资源。

2. 精品课程及其他课程资源建设。依托基地，主持了《单片机与 LED 显示控制技术》（朱俊）和《光电检测技术》（刘登飞）2 门校级精品在线课程建设。联合企业，共同制定《单片机与 LED 显示控制技术》课程标准 1 个，建设速课视频资源 8 个。

3. 教材出版。出版《照明技术与照明设计》（刘登飞、朱俊）和《LED 封装与检测技术》（刘登飞、朱俊）2 本教材。（已签订出版合同）

（三）教研科研成果

依托基地，团队立项省、市级课题共 4 项，到账经费 15 万元，发表论文 9 篇。其中，围绕基地建设和人才培养，校企联合发表《高职院校校企共建实践教学基地研究》论文。

（四）技术服务成果

项目负责人朱俊老师联合企业人员崔佳宁共同申请《一种新型弯曲可回弹的光纤传感器》专利并授权，团队累计获专利 8 个；朱俊老师为企业提供“LED 类光电技术”研发及服务项目 1 项，为企业培训

31 人次；1 名教师参加下企业实践锻炼，6 名教师参加了基地“大功率洗墙灯照明项目”的培训。

（五）学生实习岗位得到扩充

基地为本专业新增实习岗位 110 余个，其中生产岗 80 个、STM 开机岗 6 个、品检岗 10 个、维修岗 8 个，照明设计岗 4 个、调样岗 6 个。

（六）基地育人效果凸显

学生在省市级各类技能大赛中获奖高达 11 项。广东省职业院校学生专业技能大赛人力资源管理、CAD 图形设计等赛项中获省级一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖各 3 项；第六、七届中国国际“互联网+”大学生创新产业大赛广东省分赛职教赛道获省级银奖 1 项、铜奖 1 项；中山市第二十二届职业（技工）院校专业技能大赛高职组光电技术赛项获市级一等奖、二等奖、三等奖各 1 项。毕业生就业率高达 95%以上，毕业的学生专业能力和素质得到用人单位一致好评。

基地经过十余年的建设，提高了我校智能光电技术应用专业人才培养质量，协同推动了校外实践教学模式改革。目前，基地已成为校企合作紧密、社会服务能力强、管理体制机制完善、实践师资队伍水平高、教学资源丰富的高素质技术技能人才培养基地。

六、专家组认定意见

专家组依据参评项目提交的认定报告及佐证材料，对照《2021 年省校外实践教学示范基地审核要点》，逐条审核认定条件，并咨询相关问题，不符合条件的一票否决，根据基地、依托单位、依托专业情况和基地成果等内容综合评价打分。全部参评项目评分完成后召开专家组会议，汇总专家组综合评分并排序，广东迪艾生光电技术有限公司智能光电技术应用校外实践基地项目排名第 2。

专家组一致认同评审结果，依据《中山火炬职业技术学院 2021 年省高职教育质量工程校外实践教学示范基地遴选推荐评审工作方案》，同意推荐该基地为 2021 年广东省高职教育校外实践教学示范基地。

组长（签名）： 

2021 年 10 月 29 日

附：认定专家组名单

附

中山火炬职业技术学院

2021 年广东省高职教育校外实践教学示范基地认定评审专家组名单

专家姓名	工作单位	职称及职务	备注
欧阳育良	中山职业技术学院	质量办主任、研究员	专家组组长
聂劲松	中山职业技术学院	职教研究所所长、教授	专家组成员
龙建佑	广东职业技术学院	副校长、教授	专家组成员
王涛涛	广东机电职业技术学院	高教研究主任、副研究员	专家组成员
王劲松	广东交通职业技术学院	发展规划部长、教授	专家组成员
万 达	广东省教育研究院	副教授	专家组成员
陈钰龙	中山三生物联科技有限公司	技术总监	专家组成员、企业专家