

2022 年广东省一类品牌专业建设项目验收佐证材料



2.1.6 国家级标志性成果一览表之国务院第二批现代学徒制试点专业

（智能光电技术应用专业）

中山火炬职业技术学院

2022 年 4 月

目录

1. 国务院办公厅关于公布第二批现代学徒制试点和第一批试点年度检查的通知.....	3
2. 关于公布现代学徒制第二批试点验收结果和第三批试点检查情况的通知.....	7
3. 中山火炬职业技术学院现代学徒制试点单位自查表.....	15
4. 中山火炬职业技术学院现代学徒制试点单位总结报告.....	27
5. 说明.....	54

广东省教育厅办公室	
2017-08-31	
办	号

教育部办公厅

徐园

与原件相符

教职成厅函〔2017〕35号

教育部办公厅关于公布第二批现代学徒制试点和 第一批试点年度检查结果的通知

与原件相符

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，
有关单位：

根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号，简称《意见》）和《教育部办公厅关于做好2017年度现代学徒制试点工作的通知》（教职成厅函〔2017〕17号，简称《通知》），我部组织开展了第二批现代学徒制试点遴选和第一批试点年度检查工作。现将结果予以公布，有关事项通知如下：

一、新增试点

按照“自愿申报、省级推荐、部级评议”的工作程序，现确定第二批203个现代学徒制试点，详见附件。

各试点单位须按照我部审定公布的任务书扎实推进工作，按照要求接受年度检查和验收；把试点工作中的好做法好经验及时总结

提炼上升为理论，促进理论与实践同步发展。任务书在我部官网职成司主页《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》专栏“现代学徒制试点工作管理平台”（http://www.moe.edu.cn/s78/A07/zcs_ztzt/ztl_zcs1518/）公布。

各地要加强省级统筹，保证对试点工作的领导，争取协调部门支持；保证对试点工作的政策、资金支持，以财政资助、政府购买等方式引导企业和职业院校积极实行现代学徒制；落实年度检查和验收相关工作。

我部委托全国现代学徒制工作专家指导委员会对试点工作进行业务指导、组织开展现代学徒制相关培训与交流活动、按照我部要求开展年度检查和验收。各地和各试点单位应主动支持、积极配合委员会工作。对于试点期间工作不力或造成不良影响的，我部将中止其试点资格。

二、年度检查

按照“单位自检、省级检查、部级抽检”的程序，我部组织专家对第一批试点提交的自检报告进行了核查。

专家组根据《通知》要求、对照备案的任务书和自检报告，核查了试点工作进展情况，形成了年度检查意见（登录“现代学徒制试点工作管理平台”查看）。任务书、备案说明材料和年度检查意见将作为2018年验收工作的主要依据。请各试点单位按照《意见》和

《通知》要求、对照任务书和年度检查意见，拾遗补缺纠偏，扎实推进试点工作，按时保质完成试点任务。

同意中国建筑材料联合会、辽宁职业技术学院中止试点的申请。

附件： 第二批现代学徒制试点单位名单

教育部办公厅

2017年8月23日

第二批现代学徒制试点单位名单

广东理工职业学院

广东食品药品职业学院

广州城建职业学院

广州工程技术职业学院

中山火炬职业技术学院

✓

中山职业技术学院

珠海城市职业技术学院

广西电力职业技术学院

广西工商职业技术学院

广西工业职业技术学院

广西经贸职业技术学院

南宁职业技术学院

海南经贸职业技术学院

海南软件职业技术学院

三亚航空旅游职业学院

三亚理工职业学院

重庆城市管理职业学院

重庆电力高等专科学校

重庆工商职业学院

重庆三峡医药高等专科学校

重庆医药高等专科学校

成都纺织高等专科学校

成都工业职业技术学院

教育部司局函件

教职成司函〔2019〕97号

关于公布现代学徒制第二批试点验收结果 和第三批试点检查情况的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关单位：

根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）和《关于做好2019年现代学徒制试点年度检查和验收工作的通知》（教职成司函〔2019〕60号）要求，我部组织开展了现代学徒制试点验收和年度检查工作。现将现代学徒制试点验收结果和年度检查情况予以公布，有关事项通知如下：

一、试点验收

按照“试点总结、省级验收、结果复核”的工作程序，我部组织专家对现代学徒制第二批试点单位、第一批延期验收和暂缓通过的试点单位进行验收，确定232家通过验收，2家暂缓通过验收，1家不通过验收，2家延期验收（见附件）。

暂缓通过和延期验收的试点单位须根据专家意见继续完

成试点任务，与第三批试点单位同期验收；未通过验收的试点单位，终止试点。

二、年度检查

按照“单位自检、省级检查、部级核查”的程序，我部组织专家对照第三批试点单位备案的任务书和自检报告，核查了试点工作进展情况，形成了年度检查意见。

各试点单位须登录教育部职成司主页高等职业教育创新发展行动计划专栏（http://www.moe.gov.cn/s78/A07/zcs_ztzt/ztl_zcs1518/）“现代学徒制试点工作管理平台”查阅专家意见，对标对表，扎实推进，按时保质完成试点任务。任务书和年度检查意见将作为2020年验收工作的主要依据。

同意新疆铁道职业技术学院放弃试点资格申请。

附件：现代学徒制试点单位验收结果汇总表



附件

现代学徒制试点单位验收结果汇总表

序号	试点单位	验收结果	备注
1	中国电子信息行业联合会	通过	第二批
2	中国检验检疫学会	通过	第二批
3	江西省船舶工业行业协会	通过	第二批
4	广东省物联网协会	通过	第二批
5	湖北省宜昌市	通过	第二批
6	湖南省岳阳市	通过	第二批
7	天津圣纳科技有限公司	暂缓通过	第二批
8	吉林大药房药业股份有限公司	通过	第二批
9	吉林省汽车工业贸易集团有限公司	通过	第二批
10	九江明阳电路科技有限公司	通过	第二批
11	长沙五十七度湘餐饮管理有限公司	通过	第二批
12	北京工业职业技术学院	通过	第二批
13	北京劳动保障职业学院	通过	第二批
14	北京农业职业学院	通过	第二批
15	北京信息职业技术学院	通过	第二批
16	天津城市建设管理职业技术学院	通过	第二批
17	天津城市职业学院	通过	第二批
18	天津交通职业学院	通过	第二批

序号	试点单位	验收结果	备注
19	天津青年职业学院 (2018年并入天津市职业大学)	通过	第二批
20	天津轻工职业技术学院	通过	第二批
21	天津商务职业学院	通过	第二批
22	天津冶金职业技术学院(2018年 更名为天津工业职业学院)	通过	第二批
23	天津医学高等专科学校	通过	第二批
24	邯郸职业技术学院	通过	第二批
25	河北工业职业技术学院	通过	第二批
26	河北软件职业技术学院	通过	第二批
27	秦皇岛职业技术学院	通过	第二批
28	石家庄财经职业学院	通过	第二批
29	石家庄科技工程职业学院	通过	第二批
30	石家庄职业技术学院	通过	第二批
31	山西华澳商贸职业学院	通过	第二批
32	山西机电职业技术学院	通过	第二批
33	运城职业技术学院	通过	第二批
34	鄂尔多斯职业学院	通过	第二批
35	包头职业技术学院	通过	第二批
36	包头轻工职业技术学院	通过	第二批

序号	试点单位	验收结果	备注
37	辽宁医药职业学院	通过	第二批
38	辽宁冶金职业技术学院	通过	第二批
39	辽宁水利职业学院(2018年并入 辽宁生态工程职业学院)	通过	第二批
40	辽宁石化职业技术学院	通过	第二批
41	辽宁省交通高等专科学校	通过	第二批
42	辽宁农业职业技术学院	通过	第二批
43	辽宁金融职业学院	通过	第二批
44	辽宁建筑职业学院	通过	第二批
45	辽宁城市建设职业技术学院	通过	第二批
46	长春金融高等专科学校	通过	第二批
47	吉林交通职业技术学院	通过	第二批
48	大庆医学高等专科学校	通过	第二批
49	黑龙江建筑职业技术学院	通过	第二批
50	黑龙江林业职业技术学院	通过	第二批
51	黑龙江农业经济职业学院	通过	第二批
52	黑龙江生物科技职业学院	通过	第二批
53	黑龙江职业学院	通过	第二批
54	佳木斯职业学院	通过	第二批
55	上海邦德职业技术学院	通过	第二批

序号	试点单位	验收结果	备注
56	上海城建职业学院	通过	第二批
57	上海东海职业技术学院	通过	第二批
58	常州信息职业技术学院	通过	第二批
59	江苏建筑职业技术学院	通过	第二批
60	江苏农牧科技职业学院	通过	第二批
61	苏州工业园区职业技术学院	通过	第二批
62	杭州职业技术学院	通过	第二批
63	嘉兴职业技术学院	通过	第二批
64	浙江工贸职业技术学院	通过	第二批
65	浙江工业职业技术学院	通过	第二批
66	浙江旅游职业学院	通过	第二批
67	安徽工商职业学院	通过	第二批
68	安徽国际商务职业学院	通过	第二批
69	安徽交通职业技术学院	通过	第二批
70	安徽商贸职业技术学院	通过	第二批
71	安庆职业技术学院	通过	第二批
72	淮南职业技术学院	通过	第二批
73	徽商职业学院	通过	第二批
74	福建船政交通职业学院	通过	第二批

序号	试点单位	验收结果	备注
75	湄洲湾职业技术学院	通过	第二批
76	泉州工艺美术职业学院	通过	第二批
77	江西工业工程职业技术学院	通过	第二批
78	江西工业贸易职业技术学院	通过	第二批
79	江西建设职业技术学院	通过	第二批
80	江西泰豪动漫职业学院	通过	第二批
81	江西冶金职业技术学院	延期验收	第二批
82	九江职业技术学院	通过	第二批
83	山东城市建设职业学院	通过	第二批
84	山东畜牧兽医职业学院	通过	第二批
85	山东工业职业学院	通过	第二批
86	山东理工职业学院	通过	第二批
87	威海职业学院	通过	第二批
88	烟台职业学院	通过	第二批
89	淄博职业学院	通过	第二批
90	黄河水利职业技术学院	通过	第二批
91	济源职业技术学院	通过	第二批
92	长江职业学院	通过	第二批
93	湖北交通职业技术学院	通过	第二批

序号	试点单位	验收结果	备注
94	湖北生物科技职业学院	通过	第二批
95	湖北职业技术学院	通过	第二批
96	武汉城市职业学院	通过	第二批
97	仙桃职业学院	通过	第二批
98	襄阳职业技术学院	通过	第二批
99	常德职业技术学院	通过	第二批
100	湖南汽车工程职业学院	通过	第二批
101	湖南铁道职业技术学院	通过	第二批
102	湖南现代物流职业技术学院	通过	第二批
103	永州职业技术学院	通过	第二批
104	广东环境保护工程职业学院	通过	第二批
105	广东建设职业技术学院	通过	第二批
106	广东理工职业学院	通过	第二批
107	广东食品药品职业学院	通过	第二批
108	广州城建职业学院	通过	第二批
109	广州工程技术职业学院	通过	第二批
110	中山火炬职业技术学院	通过	第二批
111	中山职业技术学院	通过	第二批
112	珠海城市职业技术学院	通过	第二批

现代学徒制试点单位自查表

试点单位名称：中山火炬职业技术学院

第 二 批试点单位

一、试点情况				
试点专业	合作单位	招生人数（人）		
		2017 年	2018 年	2019 年
印刷媒体技术	中荣印刷集团股份有限公司	11	20	20
模具设计与制造	中山联合光电科技有限公司	16	19	20
机电一体化	中山少微自动化科技有限公司	15	18	20
应用电子技术	广东明丰电源电器实业有限公司	10	19	20
光电技术应用	中山市宏晟祥光电照明科技有限公司	12	13	20
药品生产技术	中山市中智药业集团有限公司	11	17	20
二、相关合同或协议的签订情况				
是否签订校企合同或协议	是 ☒ 否 ☐	是否与学生签订用工合同或三方协议	是 ☒ 否 ☐	
如未签订相关合同或协议，说明原因：				
三、试点任务书完成情况				
1. 探索校企“双主体”育人机制情况				
(1) 为使现代学徒制试点工作真正落到实处，保障试点工作顺利实施，学校成立由校长担任组长的试点工作领导小组，小组成员由教务处、组织人事处、质量监控办公室、实训中心、招生就业办、学生处、各系（部）负责人以及企业人事部门经理组成。领导小组下设办				

公室，负责人才培养的组织实施和管理，办公室设在教务处。

(2) 为加强现代学徒制合作企业与专业的交流，学院构建现代学徒制沟通机制，定期召开现代学徒制交流会议。校企共同开展专业定位和人才需求调研、专业人才培养方案制定、课程标准修订研讨、课程教学内容安排、优质核心课程建设、教学资源库建设、校内外实训实习基地建设、教学组织、学生实习安排、工地课堂授课、人才培养评价、学生综合素质培养、继续教育、合作就业、合作招生等工作。联合开展企业员工新技术培训的计划与实施、企业技能培训与鉴定、企业员工工业务技能竞赛等工作。

(3) 校企签订《现代学徒制人才培养战略合作协议》，逐步形成双导师协同培养机制、实训基地共建机制、教学共管机制和能力导向的评价机制。学院出台《中山火炬职业技术学院现代学徒制教学资源整合管理办法》、《中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法》，统筹校内校外实训教学资源，为学徒提供宽松的训练环境。

(4) 校企签订现代学徒制合作协议，明确了学徒的身份和就业岗位，学徒在相关岗位轮训过程中，企业为学徒提供合理的劳动报酬以及奖学金，企业为学徒购买保险，同时负责保障学徒的人身安全。

佐证材料：

1.1 校企战略合作协议样例

1.2 现代学徒制校企合作协议

1.2.1 印刷媒体技术校企合作协议

1.2.2 模具设计与制造校企合作协议

1.2.3 机电一体化校企合作协议书

1.2.4 应用电子技术校企合作协议书

1.2.5 光电技术应用校企合作协议书

1.2.6 药品生产技术校企合作协议书

1.3 中山火炬职业技术学院校内实验实训室统管方案

1.4 中山火炬职业技术学院现代学徒制教学资源整合管理办法

1.5 中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法

2. 推进招生招工一体化情况

(1) 学院制定了《现代学徒制招生招工一体化管理办法》，明确了校企共同研制、实施招生招工方案；规范了学院招生录取和企业用工程序，明确了学徒的企业员工和学生的双重身份。

(2) 按照现代学徒制的基本要素，学院统一了学院与合作企业签订双方协议，合作企业、学校与学徒签订三方协议（合同）模板，落实校企在现代学徒制人才培养过程中的责权利。为了保障各方的合法权益，学院与合作企业签订人才培养合同、学徒与企业签订正式劳动合同，双合同覆盖率达 100%。学徒在企业是员工身份，同岗同酬，企业为其购买国家规定的社会保险。学院与企业签订人才培养合同中明确规定：现代学徒制人才培养合作是指学院通过自主招生，招收合作企业的在岗人员，双方共同委派导师，实施联合在岗培养，学徒不脱离工作岗位完成学业。在读期间，学徒由于个人离职或被企业解雇，则失去“双主体”培养的基础，学籍自动终止。

(3) 规范现代学徒制考核流程。根据报考学生受教育条件参差不

齐的特点，结合企业对所招生学员的岗位要求，按照工作岗位设置，划分不同岗位模块进行考核，对在招生时已经实行持有职业资格证书的考生实行免考相关部分科目的入学等优惠政策，对报考学生进行综合能力的考核，包括企业参与的联合考核。

佐证材料：

2.1 现代学徒制招生招工一体化管理办法

2.2 现代学徒制自主招生工作方案

2.3 现代学徒制自主招生面试工作方案样例

2.4 现代学徒制自主招生专业技能测试工作方案样例

2.5 现代学徒制自主招生考试试题样例

2.6 现代学徒制自主招生考试考务手册

2.7 现代学徒制三方协议（合同）样例

2.7.1 印刷媒体技术三方协议（合同）样例

2.7.2 模具设计与制造三方协议（合同）样例

2.7.3 机电一体化校企三方协议（合同）样例

2.7.4 应用电子技术三方协议（合同）样例

2.7.5 光电技术应用三方协议（合同）样例

2.7.6 药品生产技术三方协议（合同）样例

3. 完善人才培养制度和标准情况

（1）校企共同制定专业标准和课程标准

学院专业骨干教师和企业专家组成研究团队，系统开展现代学徒制学员目标岗位分析，重点梳理岗位核心任务的工作过程和关键技能，参照国家职业技能标准要求，确定培养目标岗位知识和技能的要求，

共同构建现代学徒制专业标准。

根据校企共同确定的人才培养方案和专业标准，由学院骨干教师和企业专家组成教学标准研发团队，共同制定专业核心课程教学标准和岗位关键技能训练标准。校企双方共同制定了《印刷质量检测与控制》、《机床电气及电工技术》、《模具零件普通机床加工》等专业核心课程标准。

（2）推行灵活的交互训教学习模式

根据学徒工作实际情况，学院与合作企业共同制定教学形式和教学进度，通过集中授课、岗位实践、网络学习、企业培训四种学习方式推行灵活的工学结合学习模式。

公共课程模块均利用学徒的业余时间完成教学，主要由学院的专任教师讲授。实践课程由企业师傅（企业委派，一般由资深员工、班组长、直线经理、直管领导等人员担任）指导学徒完成。同时，通过更为灵活的网络学习和企业培训学分方式，保证教学的成效，满足企业在职员工成长的需要。

集中讲授（在学院或企业进行）：完成理论课时和实训课时，主要由院内专任教师完成。一般在周末进行，根据企业业务松紧程度，可灵活调整。第一学年较为集中。

岗位实践（在企业进行）：由企业导师（企业委派，一般由资深员工、班组长、直线经理、直管领导等人员担任）指导学徒完成。具体科目、教学内容、考核方式由学院、企业、导师三方商定，与学徒的实际岗位工作任务、企业的业绩考核方式密切结合，着重体现国家教

育部提出的“在岗成才”指导思想，现实学徒的工作业绩考核结果转化为课程考核成绩。

网络学习（自主学习）：学院开发6门精品在线开放课程，学徒登录学院的网络学习平台，按要求进行学习，达到规定学习时长、完成要求的全部内容，并通过课后测试后可获得相应学分。

企业培训（企业实施）：学徒参加企业组织的培训课程，如果与本专业的教学计划中的某些课程相同或相似，可获得相应学分，相应的课程就可以免修。如《常用办公软件》、《沟通与职业礼仪》等课程。

（3）以培养学徒的岗位实践技能为重点开发教材

以岗位核心技能为基准，学院组织校企师资团队共同开发了《丝网印刷操作实务》、《注塑成型模具设计》、《药物制剂生产》等7核心课程教材，并开发了配套的讲义、教学案例、实操训练方案、测试题等教学资源，让专业核心课程紧贴岗位技能要求。

（4）构建现代学徒制岗位评价标准

学院改革以往自主考评的评价模式，以岗位职业技能标准为核心构建了岗位评价体系，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价相结合，强调以技能和业绩为主的考核标准，由学生、企业、学校和行业机构共同参与学徒的评价。理论考核与操作考核、业绩评价相结合，要求学徒须有一核心岗位技能达到中级工水平（或企业岗位认证标准），切实提高学生的就业基础能力、岗位核心能力、职业迁移能力，实现“人人有技能，个个有特长”的目标。

（5）在现代学徒制试点过程中，学院与中山中荣印刷集团联合开发的

现代学徒制教学资料、现代学徒制过程控制流程、现代学徒制岗位训练标准以及岗位认证标准受到专家的好评，学院被邀请在全国现代学徒制试点工作培训会 and 现代学徒制人才培养国际交流研讨会上做经验分享。学院现代学徒制毕业生受到企业的普遍欢迎，企业满意度为100%。

佐证材料：

3.1 专兼职专业教学团队清单

3.2 基于岗位训练的实训教材样例

3.3 现代学徒制岗位训练考核办法

3.4 现代学徒制实训教材（7本）

3.5 精品在线开放课程（6门）

3.6 现代学徒制优秀案例

3.6.1 全国现代学徒制试点工作培训会案例分享

3.6.2 现代学徒制人才培养国际交流研讨会经验分享

3.7 现代学徒制专业标准和课程标准汇编

3.8 现代学徒制现代学徒制教学计划样例

3.9 现代学徒制岗位培养计划和生产任务单样例

3.10 现代学徒制学徒成长记录样例

3.11 现代学徒制学徒考勤管理细则样例

3.12 现代学徒制生产性任务（岗位技能）考核评分表样例

3.13 现代学徒制学徒生产性任务安全须知及安全承诺样例

3.14 现代学徒制学徒安全手册样例

3.15 现代学徒制学徒安全（工作现场）管理制度样例

3.16 现代学徒制校内导师工作职责样例

3.17 现代学徒制企业师傅工作职责样例

4. 建设校企互聘共用的教师队伍情况

（1）建立“双导师”管理机制

学院制定并出台了《中山火炬职业技术学院现代学徒制“双导师”教师管理办法》不断完善双导师管理机制，初步建立了双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。师傅承担的教学任务纳入学院课程考核体系，按照校企协商的标准享受相应的带徒津贴。同时，将学院导师的企业实践和技术服务纳入考核，并作为晋升专业技术职务的重要依据。为推进双导师队伍的建设，学院设立“双导师”专项资金，用于双导师培养过程中培训费、调研费、劳务费、现代学徒制成果等方面的支出。

（2）开展企业师傅选拔、培养和认证

学院与企业共同制定企业师傅任职资格要求，由企业推荐和校企双方共同选拔，择优录用满足任职资格要求的企业员工担任企业师傅。为帮助企业师傅理解现代学徒制的概念，提高参与现代学徒制培养的积极性的，学院邀请企业师傅参加了全国现代学徒制试点工作培训班。

（3）鼓励校内教师参与现代学徒制改革试点

为提升学院教师参与现代学徒制试点的积极性，学院修订《教职工考核办法》和《教师职称评审制度》，在评优评先中优先考虑现代学徒制校内导师和参与现代学徒制改革的教师，在职称评审制度中，给予参与现代学徒制试点和参与现代学徒制改革的教师一定的分数奖

励。

（4）推行双导师授课

学院推行双导师授课法，校内教师和企业导师共同承担一门课程，校内教师承担理论教学任务，企业导师承担实训教学任务，各取所长，提高现代学徒制教学质量。鼓励教学场地多样化，有条件的课程可尝试校内和企业“双区域”授课，提高学徒实操能力。

佐证材料：

4.1 “双导师”经费使用说明

4.2 中山火炬职业技术学院 2018 年教职工考核方案

4.3 中山火炬职业技术学院职称评聘办法

4.4 中山火炬职业技术学院现代学徒制“双导师”管理办法

4.5 现代学徒制专业教学进程表样例

4.6 现代学徒制开课计划样例

4.7 校企合作开展课题研究材料

5. 建立体现现代学徒制特点的管理制度情况

为保障现代学徒制教学顺利实施，学院建立起一套既符合学历教育规律，又结合企业实际情况、与现代学徒制运行特点相适应的教学运行管理制度。包括《现代学徒制专业督导管理办法》、《现代学徒制日常教学管理办法》、《现代学徒制教学质量监控管理办法》等一系列现代学徒制教学管理制度，强化了校企双主体育人的规范性。将教学评价、企业满意度调查、毕业生满意度调查、就业率、对口率等情况纳入现代学徒制试点专业考核过程中，构建企业、学校共同参与的多方教学评价机制。同时，委托麦可思为就业学徒开展跟踪调查，构建

第三方考核评价机制。

佐证材料：

5.1 现代学徒制专业教学督导管理办法

5.2 现代学徒制质量监控管理办法（试行）

5.3 与第三方评价机构麦可思数据有限公司协议

6. 其它内容完成情况（地方政府、行业、职业院校、企业四种不同类型牵头单位的重点探索内容）

在“院园融合”的背景下，学院积极与园区大型龙头企业合作，校企联合共建产业学院，构建与行业企业协同发展的利益共同体。学院与华为技术有限公司、广东信达光电科技有限公司等知名企业合作共建了华为-讯方通信学院、信达光学学院、咀香园健康食品学院、明丰电子学院、金源机电学院等 6 个企业冠名的产业学院。校企双方共同制定人才培养方案，共同编写教材，共同开发课程，对接企业需求口径，实施精准育人。拓展和聚合现代学徒制教育教学资源，构建人才培养协同育人平台和技术研发平台，有效开展现代学徒制、准现代学徒制、“订单培养”、员工培训等人才定向培养形式。在 6 个企业冠名学院开展的全日制和非全日制现代学徒制培养以及员工培训，人数超过 500 人。

学院与翠亨新区联合建设翠亨分院，以联合共建二级学院形式推进混合所有制改革。学院包装策划与设计以及应用电子技术专业联合行业、企业以及相关职业院校建设了 2 个专业教育联盟，专业教育联盟相关企业接受现代学徒制人数超过 200 人，为现代学徒制人才培养提供支撑。佐证材料：

6.1 企业冠名学院合作协议

6.1.1 明丰企业冠名学院校企合作协议书

6.1.2 信达企业冠名学院校企合作协议书

6.1.3 金源企业冠名学院校企合作协议书

6.1.4 华为-讯方企业冠名学院校企合作协议书

6.1.5 咀香园企业冠名学院校企合作协议书

6.1.6 宏晟祥企业冠名学院校企合作协议书

6.2 企业冠名学院挂牌及教学场所案例

6.3 混合所有制二级学院改革材料

6.4 专业教育联盟章程及成立文件

6.5 专业教学联盟学徒数据统计材料

四、其它意见或建议

1、建议相关行业应对企业加强引导，协助做好用人需求，政府部门尽快出台企业参与现代学徒制人才培养的一系列切实可行的支持和鼓励政策，并监督推进政策有效落实。

2、建议通过建立现代学徒制办学合作平台，加强政府的支持和行业引导，有效实现学生就业与企业用人对接、人才培养与学校育人对接，实现政行企校四方协同育人。

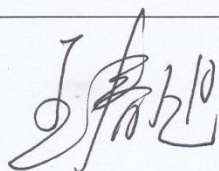
3、建议通过设置在广东连续工作年限（缴纳社保年限）等条件，向省外户籍人员开放在广东报考报读现代学徒制。

五、自查结论（在括号内填写百分数及打“√”）

试点任务完成度（100）%；

完成质量：较好（√） 一般（ ） 较差（ ）。

试点单位负责人签名：



2019 年 7 月 27 日



教育部第二批现代学徒制试点单位
(中山火炬职业技术学院)

现代学徒制试点工作验收总结报告

中山火炬职业技术学院

2019 年 7 月

目 录

一、试点任务完成情况.....	4
（一）校企协同育人机制	6
（二）招生招工一体化	8
（三）人才培养制度和标准	8
（四）校企互聘共用的师资队伍	12
（五）体现现代学徒制特点的管理制度	13
（六）其他	14
二、工作成效及创新点.....	15
（一）工作成效	15
（二）创新点	21
三、资金到位和执行情况.....	24
（一）专项资金预算到位及执行情况	24
（二）专项资金管理情况	25
四、存在问题及改进建议.....	25
（一）存在问题	25
（二）改进措施	26
五、下一步工作计划.....	27
（一）加大现代学徒制成果对普通全日制教育的反哺作用	27
（二）营造实施现代学徒制的校园环境	27
（三）进一步扩大现代学徒制试点规模	27

中山火炬职业技术学院现代学徒制试点工作总结报告

中山火炬职业技术学院（以下简称“学院”）创办于 2004 年 4 月，是全国 54 个高新区中率先创办的具有园区特色的高职院校。学院提出的校企深度融合的“中山火炬模式”受到国家教育部、广东省政府、省教育厅的高度关注。学院于 2010 年获批成为国家骨干高职院校建设单位和国家职业教育体制机制改革探索试点单位，2016 年获批成为广东省一流高职院校建设单位。

为进一步探索现代学徒制人才培养模式，深化校企合作内涵，推进学院和企业教育资源的融合，提高学院高技能人才的培养水平，为中山成为“粤港澳大湾区”核心成员提供人才支撑，学院自 2015 年起开展现代学徒制试点工作，2017 年获批成为教育部第二批现代学徒制试点单位，印刷媒体技术、模具设计与制造、机电一体化、应用电子技术、药品生产技术、光电技术应用等 6 个专业成为教育部现代学徒制试点专业。学院与中山中荣纸类印刷制品有限公司、中山联合光电科技股份有限公司、中山少微自动化科技有限公司、广东明丰电源电器实业有限公司、中智药业集团、广东信达光电科技有限公司等 6 家企业联合开展现代学徒制试点，通过推进招工一体化，建立管理制度、人才培养模式、“双导师”队伍、双向使用的合作基地，成立企业冠名学院，开展校企双主体育人，形成了校企联合育人机制，有效满足了学院人才培养、企业选人育人、学生技能学历双提升的需求，实现了三方共赢，试点工作取得了较好的成效。现将工作情况总结如下：

一、试点任务完成情况

在现代学徒制试点过程中,学院构建了校企融合的现代学徒制人才培养体系,形成了“校企双元育人、交互训教、在岗培养”的人才培养模式,在师资队伍、教学运行与管理制度、专业人才培养方案与课程体系、专业教学资源等方面建设取得一定成效。目前,本项目任务书中所有任务均已完成,任务完成率达到100%。实际使用资金1402万元,达到预期目标。项目完成清单如下表。

表1 现代学徒制试点任务完成情况统计表

建设内容	验收要点	完成要点	佐证材料
1. 协同育人机制	1. 合作企业与学校签订《长期战略合作协议》; 2. 校内实验实训室(包含省级公共实训中心、省级实训基地)统管方案; 3.《现代学徒制教学资源整合管理办法》; 4.《中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法》。	1. 合作企业与学校签订《长期战略合作协议》; 2. 校内实验实训室(包含省级公共实训中心、省级实训基地)统管方案; 3.《现代学徒制教学资源整合管理办法》; 4.《中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法》。	1.1 校企战略合作协议样例 1.2 现代学徒制校企合作协议 1.2.1 印刷媒体技术校企合作协议 1.2.2 模具设计与制造校企合作协议 1.2.3 机电一体化校企合作协议 1.2.4 应用电子技术校企合作协议 1.2.5 光电技术应用校企合作协议 1.2.6 药品生产技术校企合作协议 1.3 中山火炬职业技术学院校内实验实训室统管方案 1.4 中山火炬职业技术学院现代学徒制教学资源整合管理办法 1.5 中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法
2. 招生招工一体化	1. 修订现代学徒制招生招工一体化管理办法; 2. 现代学徒制自主招生工作方案; 3. 招生面试办法及题库建设; 4. 现代学徒制自主招生考试方案。	1. 修订现代学徒制招生招工一体化管理办法; 2. 现代学徒制自主招生工作方案; 3. 招生面试办法及题库建设; 4. 现代学徒制自主招生考试方案。	2.1 现代学徒制招生招工一体化管理办法 2.2 现代学徒制自主招生工作方案 2.3 现代学徒制自主招生面试工作方案样例 2.4 现代学徒制自主招生专业技能测试工作方案样例 2.5 现代学徒制自主招生考试试题样例 2.6 现代学徒制自主招生考试考务手册 2.7 现代学徒制三方协议(合同)样例 2.7.1 印刷媒体技术三方协议(合同)样例 2.7.2 模具设计与制造三方协议(合同)样

			例 2.7.3 机电一体化校企三方协议（合同）样例 2.7.4 应用电子技术三方协议（合同）样例 2.7.5 光电技术应用三方协议（合同）样例 2.7.6 药品生产技术三方协议（合同）样例
3. 人才培养制度和标准	1.双向互聘的专业教学团队； 2.基于岗位训练的实训教材； 3.现代学徒制激励措施和考核奖惩制度； 4.编写6本适合现代学徒制培养模式的实训教材； 5.开发6门供学徒网络学习的精品开放课程； 6.省级现代学徒制试点优秀专业； 7.现代学徒制专业标准和课程标准汇编。	1.双向互聘的专业教学团队； 2.基于岗位训练的实训教材； 3.现代学徒制激励措施和考核奖惩制度； 4.编写6本适合现代学徒制培养模式的实训教材； 5.开发6门供学徒网络学习的精品开放课程； 6.省级现代学徒制试点优秀专业； 7.现代学徒制专业标准和课程标准汇编。	3.1 专兼职专业教学团队清单 3.2 基于岗位训练的实训教材样例 3.3 现代学徒制岗位训练考核办法 3.4 现代学徒制实训教材（7本） 3.5 精品在线开放课程（6门） 3.6 现代学徒制优秀案例 3.6.1 全国现代学徒制试点工作培训会案例分享 3.6.2 现代学徒制人才培养国际交流研讨会经验分享 3.7 现代学徒制专业标准和课程标准汇编 3.8 现代学徒制现代学徒制教学计划样例 3.9 现代学徒制岗位培养计划和生产任务单样例 3.10 现代学徒制学徒成长记录样例 3.11 现代学徒制学徒考勤管理细则样例 3.12 现代学徒制生产性任务（岗位技能）考核评分表样例 3.13 现代学徒制学徒生产性任务安全须知及安全承诺样例 3.14 现代学徒制学徒安全手册样例 3.15 现代学徒制学徒安全（工作现场）管理制度样例 3.16 现代学徒制校内导师工作职责样例 3.17 现代学徒制企业师傅工作职责样例
4. 校企互聘共用的师资队伍	1.“双导师”专项经费划拨及使用情况； 2.修订、完善《教职工考核办法》和《职称评聘办法》； 3.制定“双导师”工作机制； 4.教师服务企业、企业技术人员服务学院在工资待遇、职称评定、评优晋级等方面的配套制度；	1.“双导师”专项经费划拨及使用情况； 2.修订、完善《教职工考核办法》和《职称评聘办法》； 3.制定“双导师”工作机制； 4.教师服务企业、企业技术人员服务学院在工资待遇、职称评定、评优晋级等方面的配套制度；	4.1 “双导师”经费使用说明 4.2 中山火炬职业技术学院2018年教职工考核方案 4.3 中山火炬职业技术学院职称评聘办法 4.4 中山火炬职业技术学院现代学徒制“双导师”管理办法 4.5 现代学徒制专业教学进程表样例 4.6 现代学徒制开课计划样例 4.7 校企合作开展课题研究材料

	5. 收集 6 个专业教学进程表、任课教师、企业师傅授课任务书等材料； 6. 专业教师与企业共同开展技术研发、横向课题研究等材料。	5. 收集 6 个专业教学进程表、任课教师、企业师傅授课任务书等材料； 6. 专业教师与企业共同开展技术研发、横向课题研究等材料。	
5. 体现现代学徒制特点的管理制度	1. 现代学徒制考核评价与督查管理办法； 2. 现代学徒制教学质量监控管理办法； 3. 第三方考核评价机制。	1. 现代学徒制考核评价与督查管理办法； 2. 现代学徒制教学质量监控管理办法； 3. 第三方考核评价机制。	5.1 现代学徒制专业教学督导管理办法 5.2 现代学徒制质量监控管理办法（试行） 5.3 与第三方评价机构麦可思数据有限公司协议
6. 其他	1. 企业冠名学院合作协议； 2. 企业冠名学院挂牌及教学场所； 3. 混合所有制二级学院改革材料； 4. 专业教育联盟章程及成立文件； 5. 专业教育联盟接收现代学徒动态数据统计资料。	1. 企业冠名学院合作协议； 2. 企业冠名学院挂牌及教学场所； 3. 混合所有制二级学院改革材料； 4. 专业教育联盟章程及成立文件； 5. 专业教育联盟接收现代学徒动态数据统计资料。	6.1 企业冠名学院合作协议 6.1.1 明丰企业冠名学院校企合作协议书 6.1.2 信达企业冠名学院校企合作协议书 6.1.3 金源企业冠名学院校企合作协议书 6.1.4 华为-讯方企业冠名学院校企合作协议书 6.1.5 咀香园企业冠名学院校企合作协议书 6.1.6 宏晟祥企业冠名学院校企合作协议书 6.2 企业冠名学院挂牌及教学场所案例 6.3 混合所有制二级学院改革材料 6.4 专业教育联盟章程及成立文件 6.5 专业教学联盟学徒数据统计材料

项目具体完成情况如下：

（一）校企协同育人机制

预期目标：

校企共同制订“现代学徒制班”管理细则、教师协同培养机制、实训基地共建机制、教学共管机制、能力导向评价机制。统筹校内校外教学资源，提升办学能力。加强学生实习规范管理，完善职业教育体系和劳动就业体系互动发展，打通和拓宽技术技能人才培养和成长通道。形成合理的

人才培养成本分担机制，进一步深化产教融合、校企合作。科学安排学生（学徒）岗位、分配相应工作任务、保障学徒合理的劳动报酬，落实学生实习强身保险制度，确保学生（学徒）人身安全。

完成情况：

（1）为使现代学徒制试点工作真正落到实处，保障试点工作顺利实施，学校成立由校长担任组长的试点工作领导小组，小组成员由教务处、组织人事处、质量监控办公室、实训中心、招生就业办、学生处、各系（部）负责人以及企业人事部门经理组成。领导小组下设办公室，负责人才培养的组织实施和管理，办公室设在教务处。

（2）为加强现代学徒制合作企业与专业的交流，学院构建现代学徒制沟通机制，定期召开现代学徒制交流会议。校企共同开展专业定位和人才需求调研、专业人才培养方案制定、课程标准修订研讨、课程教学内容安排、优质核心课程建设、教学资源库建设、校内外实训实习基地建设、教学组织、学生实习安排、工地课堂授课、人才培养评价、学生综合素质培养、继续教育、合作就业、合作招生等工作。联合开展企业员工新技术培训的计划与实施、企业技能培训与鉴定、企业员工业务技能竞赛等工作。

（3）校企签订《现代学徒制人才培养战略合作协议》，逐步形成双导师协同培养机制、实训基地共建机制、教学共管机制和能力导向的评价机制。学院出台《中山火炬职业技术学院现代学徒制教学资源整合管理办法》、《中山火炬职业技术学院学生岗位训练安全及保险管理办法》，统筹校内校外实训教学资源，为学徒提供宽松的训练环境。

（4）校企签订现代学徒制合作协议，明确了学徒的身份和就业岗位，

学徒在相关岗位轮训过程中，企业为学徒提供合理的劳动报酬以及奖学金，企业为学徒购买保险，同时负责保障学徒的人身安全。

（二）招生招工一体化

预期目标：

根据校企合作开展现代学徒制试点情况，进一步修订《现代学徒制招生招工一体化管理办法》，解决招生招工过程中的问题。在现有校企合作协议及既有制度基础上，继续出台相关制度明确招生、招工工作制度和程序，保证学校、企业、学徒三方各自利益和义务。进一步完善年度现代学徒制招生工作方案，校企联合制定现代学徒制自主招生考试方案，建立自主招生综合素质测试题库。根据现代学徒制招生方面的问题，改革自主招生考核方案。

完成情况：

（1）学院制定了《现代学徒制招生招工一体化管理办法》，明确了校企共同研制、实施招生招工方案；规范了学院招生录取和企业用工程序，明确了学徒的企业员工和学生的双重身份。

（2）按照现代学徒制的基本要素，学院统一了学院与合作企业签订双方协议，合作企业、学校与学徒签订三方协议（合同）模板，落实校企在现代学徒制人才培养过程中的责权利。为了保障各方的合法权益，学院与合作企业签订人才培养合同、学徒与企业签订正式劳动合同，双合同覆盖率达 100%。学徒在企业是员工身份，同岗同酬，企业为其购买国家规定的社会保险。学院与企业签订人才培养合同中明确规定：现代学徒制人

人才培养合作是指学院通过自主招生,招收合作企业的在岗人员,双方共同委派导师,实施联合在岗培养,学徒不脱离工作岗位完成学业。在读期间,学徒由于个人离职或被企业解雇,则失去“双主体”培养的基础,学籍自动终止。

(3) 规范现代学徒制考核流程。根据报考学生受教育条件参差不齐的特点,结合企业对所招生学员的岗位要求,按照工作岗位设置,划分不同岗位模块进行考核,对在招生时已经实行持有职业资格证书的考生实行免考相关部分科目的入学等优惠政策,对报考学生进行综合能力的考核,包括企业参与的联合考核。

(三) 人才培养制度和标准

预期目标:

校企共同组建教学团队、编写基于岗位训练的实训教材、制定激励措施和考核奖惩制度。继续探索并在实践中完善现代学徒制试点专业的学分制、人才培养模式;加强标准建设;加强过程质量监控和监督。出版现代学徒制专业标准和课程标准汇编。省级现代学徒制试点优秀专业达2个以上。企业满意度达到98%以上。

完成情况:

(1) 校企共同制定专业标准和课程标准

学院专业骨干教师和企业专家组成研究团队,系统开展现代学徒制学员目标岗位分析,重点梳理岗位核心任务的工作过程和关键技能,参照国家职业技能标准要求,确定培养目标岗位知识和技能的要求,共同构建现

代学徒制专业标准。

根据校企共同确定的人才培养方案和专业标准,由学院骨干教师和企业专家组成教学标准研发团队,共同制定专业核心课程教学标准和岗位关键技能训练标准。校企双方共同制定了《印刷质量检测与控制》、《机床电气及电工技术》、《模具零件普通机床加工》等专业核心课程标准。

(2) 推行灵活的交互训教学习模式

根据学徒工作实际情况,学院与合作企业共同制定教学形式和教学进度,通过集中授课、岗位实践、网络学习、企业培训四种学习方式推行灵活的工学结合学习模式。

公共课程模块均利用学徒的业余时间完成教学,主要由学院的专任教师讲授。实践课程由企业师傅(企业委派,一般由资深员工、班组长、直线经理、直管领导等人员担任)指导学徒完成。同时,通过更为灵活的网络学习和企业培训学分方式,保证教学的成效,满足企业在职员工成长的需要。

集中讲授(在学院或企业进行):完成理论课时和实训课时,主要由院内专任教师完成。一般在周末进行,根据企业业务松紧程度,可灵活调整。第一学年较为集中。

岗位实践(在企业进行):由企业导师(企业委派,一般由资深员工、班组长、直线经理、直管领导等人员担任)指导学徒完成。具体科目、教学内容、考核方式由学院、企业、导师三方商定,与学徒的实际岗位工作任务、企业的业绩考核方式密切结合,着重体现国家教育部提出的“在岗成才”指导思想,现实学徒的工作业绩考核结果转化为课程考核成绩。

网络学习（自主学习）：学院开发6门精品在线开放课程，学徒登录学院的网络学习平台，按要求进行学习，达到规定学习时长、完成要求的全部内容，并通过课后测试后可获得相应学分。

企业培训（企业实施）：学徒参加企业组织的培训课程，如果与本专业的教学计划中的某些课程相同或相似，可获得相应学分，相应的课程就可以免修。如《常用办公软件》、《沟通与职业礼仪》等课程。

（3）以培养学徒的岗位实践技能为重点开发教材

以岗位核心技能为基准，学院组织校企师资团队共同开发了《丝网印刷操作实务》、《注塑成型模具设计》、《药物制剂生产》等7核心课程教材，并开发了配套的讲义、教学案例、实操训练方案、测试题等教学资源，让专业核心课程紧贴岗位技能要求。

（4）构建现代学徒制岗位评价标准

学院改革以往自主考评的评价模式，以岗位职业技能标准为核心构建了岗位评价体系，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价相结合，强调以技能和业绩为主的考核标准，由学生、企业、学校和行业机构共同参与学徒的评价。理论考核与操作考核、业绩评价相结合，要求学徒须有一核心岗位技能达到中级工水平（或企业岗位认证标准），切实提高学生的就业基础能力、岗位核心能力、职业迁移能力，实现“人人有技能，个个有特长”的目标。

（5）在现代学徒制试点过程中，学院与中山中荣印刷集团联合开发的现代学徒制教学资料、现代学徒制过程控制流程、现代学徒制岗位训练标准以及岗位认证标准受到专家的好评，学院被邀请在全国现代学徒制试

点工作培训会 and 现代学徒制人才培养国际交流研讨会上做经验分享。学院现代学徒制毕业生受到企业的普遍欢迎，企业满意度为 100%。

（四）校企互聘共用的师资队伍

预期目标：

设立“双导师”专项资金，落实导师责任和待遇。将现代学徒制试点专业学院指导教师的企业实践和技术服务纳入教师考核，并作为优先晋升专业技术职务的重要依据。校企双方共同制定双向挂职锻炼、横向联合技术研发、专业建设的激励制度和考核奖惩制度。继续推行“双教师”授课法，探索让学徒实现“双区域”学习。

完成情况：

（1）建立“双导师”管理机制

学院制定并出台了《中山火炬职业技术学院现代学徒制“双导师”教师管理办法》不断完善双导师管理机制，初步建立了双导师的选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制。师傅承担的教学任务纳入学院课程考核体系，按照校企协商的标准享受相应的带徒津贴。同时，将学院导师的企业实践和技术服务纳入考核，并作为晋升专业技术职务的重要依据。为推进双导师队伍的建设，学院设立“双导师”专项资金，用于双导师培养过程中培训费、调研费、劳务费、现代学徒制成果等方面的支出。

（2）开展企业师傅选拔、培养和认证

学院与企业共同制定企业师傅任职资格要求，由企业推荐和校企双方

共同选拔，择优录用满足任职资格要求的企业员工担任企业师傅。为帮助企业师傅理解现代学徒制的概念，提高参与现代学徒制培养的的积极性，学院邀请企业师傅参加了全国现代学徒制试点工作培训班。

（3）鼓励校内教师参与现代学徒制改革试点

为提升学院教师参与现代学徒制试点的积极性，学院修订《教职工考核办法》和《教师职称评审制度》，在评优评先中优先考虑现代学徒制校内导师和参与现代学徒制改革的教师，在职称评审制度中，给予参与现代学徒制试点和参与现代学徒制改革的教师一定的分数奖励。

（4）推行双导师授课

学院推行双导师授课法，校内教师和企业导师共同承担一门课程，校内教师承担理论教学任务，企业导师承担实训教学任务，各取所长，提高现代学徒制教学质量。鼓励教学场地多样化，有条件的课程可尝试校内和企业“双区域”授课，提高学徒实操能力。

（五）体现现代学徒制特点的管理制度

预期目标：

校企双方共同制定《现代学徒制考核评价与督查管理办法》。创新考核评价与督查制度，制订以育人为目标的实习实训考核评价标准，建立多方参与的考核评价机制。经校企共同考评合格的学徒，将获得相应的学历证书和职业资格证书并取得企业入职资格。制定《现代学徒制教学质量监控管理办法》。建立定期检查、反馈等形式的教学质量监控机制。

完成情况：

为保障现代学徒制教学顺利实施，学院建立起一套既符合学历教育规律，又结合企业实际情况、与现代学徒制运行特点相适应的教学运行管理制度。包括《现代学徒制专业督导管理办法》、《现代学徒制日常教学管理办法》、《现代学徒制教学质量监控管理办法》等一系列现代学徒制教学管理制度，强化了校企双主体育人的规范性。将教学评价、企业满意度调查、毕业生满意度调查、就业率、对口率等情况纳入现代学徒制试点专业考核过程中，构建企业、学校共同参与的多方教学评价机制。同时，委托麦可思为就业学徒开展跟踪调查，构建第三方考核评价机制。

（六）其他（教务处）

预期目标：

新建 6 个企业冠名学院。全日制和非全日制现代学徒制培养，人数达到 500 人。探索建立混合所有制二级学院改革。现代学徒制专业教育联盟数量达到 2 个或以上。

完成情况：

在“院园融合”的背景下，学院积极与园区大型龙头企业合作，校企联合共建产业学院，构建与行业企业协同发展的利益共同体。学院与华为技术有限公司、广东信达光电科技有限公司等知名企业合作共建了华为-讯方通信学院、信达光学学院、咀香园健康食品学院、明丰电子学院、金源机电学院等 6 个企业冠名的产业学院。校企双方共同制定人才培养方案，共同编写教材，共同开发课程，对接企业需求口径，实施精准育人。拓展和聚合现代学徒制教育教学资源，构建人才培养协同育人平台和技术

研发平台，有效开展现代学徒制、准现代学徒制、“订单培养”、员工培训等人才定向培养形式。在 6 个企业冠名学院开展的全日制和非全日制现代学徒制培养以及员工培训，人数超过 500 人。

学院与翠亨新区联合建设翠亨分院，以联合共建二级学院形式推进混合所有制改革。学院包装策划与设计以及应用电子技术专业联合行业、企业以及相关职业院校建设了 2 个专业教育联盟，专业教育联盟相关企业接受现代学徒制人数超过 200 人，为现代学徒制人才培养提供支撑。

二、工作成效及创新点

（一）工作成效

在现代学徒制试点过程中，形成了现代学徒制实践体系，探索出现代学徒制教育教学方法、手段和路径，实现了校企深度融合，提高了教育教学质量，带动了我校内涵建设的变革。

1、形成校企联合招生、双主体育人的长效机制

与合作企业签订现代学徒制人才培养协议，明确校企双方职责和分工。校企紧密融合，与学徒签订三方协议，实现招生招工一体化，确保学徒双身份。校企双方合作制定专业教学标准，共同确定教学管理模式，协商安排教学与岗位训练、双场所教学、工学交替、合作考核等教学过程管理，保障教学效果。

2、制定了一套体现现代学徒制管理的制度体系

为保障现代学徒制教学顺利实施，学院建立起一套既符合学历教育规

律，又结合企业实际情况、与现代学徒制运行特点相适应的教学运行管理制度，包括《现代学徒制试点工作管理办法》、《现代学徒制日常教学管理办法》、《现代学徒制联合招生管理办法》等一系列现代学徒制教学管理制度，强化了校企双主体育人的规范性。目前各项管理制度正常运行，并在运行中不断完善，为持续推进现代学徒制试点工作提供了制度保障。

3、校企共同制定岗位认证标准，以典型案例形式在全国范围内推广应用

为提高和评估学徒在岗位培养的技能水平和质量，在学徒岗位上实施岗位认证，分别设置三个等级：“岗位三级证”（具备上岗能力）、“岗位二级证”（具备岗位高级工能力资格）、“岗位一级证”（具备岗位技师能力资格），由学校、企业、行业协会共同逐步完善和制订相关岗位的认证标准，并组织学校专家、企业专家、行业专家组成认证专家，组织认证过程。学校制订了认证指引流程文件，规范了认证程序。岗位认证标准及实施过程被国家现代学制工作指导委员会作为典型案例，在教育部组织的全国现代学徒制培训会上做宣讲。

4、形成了校企互聘共培的“双导师”队伍

学校一直重视提升教师和管理人员对现代学徒制的理解，学院制定双导师管理办法，明确了双导师遴选要求和培养措施以及双导师带教标准、带教职责、带教奖励等管理及激励措施。双导师团队建设通过合作制定专业教学标准、课程标准和岗位训练标准，共同执行人才培养方案，实现教育跨界。双导师教师培养成效显著，在现代学徒制相关课题研究、技术服务、科研创新和教学能力方面取得较大进步。

现代学徒制双导师承担各级各类课题 项，具体内容如下表。

表 2 双导师团队承担各级各类课题一览表

序号	课题名称	项目类别	立项（结题）时间
1	基于校企双主体育人平台的现代学徒制人才培养模式创新研究与实践	广东省教育科研课题	2018. 04
2	企业全程参与印刷技术专业中高职衔接“机长班”人才培养模式改革与实践探索	广东省优秀青年教师培养对象项目	2014. 06
3	基于“资源共享、产教融合”的现代学徒制印刷技术技能人才培养探索与实践	高等职业技术教育研究会“十二五”规划项目	2015. 08
4	现代学徒制学生的职业能力测评模型构建与实践研究	广东省高等职业技术教育研究会项目	2015. 11
5	高职院校“双师型”教师队伍建设研究与实践	广东省高等职业技术教育研究会项目	2015. 11
6	印刷媒体技术专业现代学徒制人才培养模式的研究与实践	广东省高校省级重点平台和重大科研项目-特色创新类（教育科研）	2018. 4
7	基于现代学徒制的高职院校“双导师”教师队伍建设研究	广东省高等职业技术教育研究会项目	2018. 10
8	印刷媒体技术专业现代学徒制双导师在岗协同育人模式的研究与实践	广东省高职教育化工类专业教学指导委员会教育教学改革项目	2018-11

现代学徒制要求校企深度合作，教师开展应用型科技能力和水平不断

提高，现代学徒制专业教师申请及授权的知识产权情况如下表。

表 3 双导师团队申请知识产权情况一览表

序号	专利名称	专利类型
1	一种大色差下的色样一致性评价方法	发明专利
2	一种基于 3D 打印的可变厚度超大尺寸立体剪纸方法	发明专利
3	陶瓷喷墨印刷机的总墨量限值测量色卡	发明专利
4	用于陶瓷喷墨印刷机 ICC 制作的采样色卡	发明专利
5	基于 ICC 编辑的改进瓷砖喷墨印刷色彩对样方法	发明专利
6	一种专色数码打样方法	发明专利
7	胶印机离心式非接触润湿装置	发明专利
8	对开型纸盒	发明专利
9	一种基于 RFID 的盲人室内寻物智能包装系统	实用新型
10	一种智能控制的 UV-LED 光固化装置的冷却系统	实用新型
11	一种便捷快装式快递包装盒	实用新型
12	一种纸质多用化妆品盒	实用新型

校企深度合作和产教融合形成了多项合作成果，具体内容见下表。

表 4 双导师团队成果获奖情况表

序号	成果名称	获奖等级	获奖年度
1	基于变频技术的商用冷柜节能控制系统的研究与产业化	中山市科学技术进步三等奖	2017 年
2	NFDYD 系列船用电动液压舵机关键技术研发	广东省科学技术进步三等奖	2018 年
3	印刷媒体技术专业“分工协同、育训结合”的岗位课程改革与实践	中山火炬职业技术学院教学成果特等奖	2019 年
4	基于岗位双主体培养的包装印刷行业现代学徒制人才培养模式的创新与实践	中山火炬职业技术学院教学成果三等奖	2017 年

学院双导师团队指导学生参加各级各类技能竞赛，取得较好的成绩，具体如下表。

表 5 双导师团队竞赛获奖情况表

序号	竞赛名称	获奖等级	所属专业
1	第六届全国印刷行业技能大赛 2018 年	广东省二等奖	印刷媒体技术
2	第六届全国印刷行业技能大赛 2018 年	国家三等奖	印刷媒体技术
3	2017-2018 年度广东省职业院校技能竞赛模具数字化设计与制造工艺赛项	三等奖	模具设计与制造
4	2017 年全国机械行业职业院校技能大赛—“三维天下杯”逆向建模创新设计与制造大赛	一等奖	模具设计与制造
5	2018 年全国机械行业职业院校技能大赛—“三维天下杯”逆向建模创新设计与制造大赛	二等奖	模具设计与制造
6	2018 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛机电技能大赛“复杂部件数控多轴联动加工技术”赛项	二等奖	模具设计与制造
7	2018 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛—首届模具数字化设计与智能制造技能大赛	三等奖	模具设计与制造
8	2019 年全国职业院校技能大赛高职组模具数字化设计与制造工艺赛项	二等奖	模具设计与制造

5、形成了系列教学改革成果

(1) 理论研究成果

现代学徒制试点以来，理论研究取得突破性提升，建设期间发表相关论文 篇，出版教材 本，内容设计现代学徒制人才培养模式、标准建设、团队建设、课程改革等，全面总结了现代学徒制内涵特征。论文发表统计如下表。

表 7 现代学徒制论文一览表

序号	论文题目	作者	刊名	发表时间
1	校企融合，建设现代学徒制的“双导师制”的	付文亭、陈海生、官燕燕、	教育教学论坛	2017 年 2 月

	实践与探索	陈新、李新芳		
2	高职实施现代学徒制人才培养的瓶颈与对策研究	皮阳雪	广东技术师范学院学报	2018 年 6 月
3	高职院校“双师型”教师队伍建设的现状及策略研究	李新芳	教育教学论坛	2018 年 8 月
4	高职院校现代学徒制“双导师”教师队伍建设研究	皮阳雪	数字印刷	2019 年 6 月
5	现代学徒制人才培养岗位课程研究与实践	陈海生	轻工科技	2019 年 10 月
6	现代学徒制模式下高职院校学生管理工作的实践研究	丁立刚	现代职业教育	2019 年 9 月
7	高职院校现代学徒制培养实践的制度瓶颈及其应对策略研究	丁立刚	现代职业教育	2020 年 1 月

撰写及参与编写的教材如下表。

表 8 现代学徒制相关教材一览表

序号	教材名称	作者	出版社	专业名称
1	丝网印刷操作实务	陈海生等	中国轻工业出版社	印刷媒体技术
2	药物制剂生产	吴旖等	广东省高等教育出版社	药品生产技术
3	十字滑台安装与调试	李庆达	校企合作自编教材	机电一体化
4	注塑成型模具设计	丁立刚等	校企合作自编教材	模具设计与制造
5	模具零件数控加工与编程-数控车削模块	丁立刚等	校企合作自编教材	模具设计与制造
6	模具零件数控加工与编程-数控铣削模块	丁立刚等	校企合作自编教材	模具设计与制造
7	LED 驱动技术	陈文涛等	华中科技大学出版社	光电技术应用

8	LED 封装与检测	陈文涛等	校企合作自编教材	光电技术应用
---	-----------	------	----------	--------

(2) 教学标准建设

为适应现代学徒制教学需要,学院重视教学资源建设和相关标准的开发工作,与企业制定岗位训练项目、岗位训练内容以及岗位教学资料。目前,现代学徒制试点的6个专业已完成相关教学资料的制定工作。具体情况如下表所示。

表9 现代学徒制专业教学资料建设情况表

序号	专业	数量	备注
1	印刷媒体技术现代学徒制专业教学标准	1	
2	印刷媒体技术现代学徒制课程标准	5	
3	印刷媒体技术现代学徒制岗位标准(印刷机台岗位标准)	1	
4	印刷媒体技术现代学徒制双导师协同教学手册(印前工程师岗位课程)	1	
5	印刷媒体技术现代学徒制学徒学习指导手册(智能胶印机长岗位课程)(岗位训练教材)	1	
6	模具设计与制造现代学徒制专业教学标准	1	
7	模具设计与制造现代学徒制课程标准	5	
8	光电技术应用现代学徒制专业教学标准	1	
9	光电技术应用现代学徒制课程标准	4	
10	机电一体化现代学徒制专业教学标准	1	
11	机电一体化现代学徒制课程标准	6	
12	药品生产技术现代学徒制专业教学标准	1	
13	药品生产技术现代学徒制课程标准	2	
14	应用电子技术现代学徒制专业教学标准	1	
15	应用电子技术现代学徒制课程标准	5	

(3) 精品在线开放课程建设

为解决现代学徒制学生现成授课的难点，学院着力开发供学徒学习的精品在线开放课程，学徒在完成在线课程所有学习任务并完成课程考核后，学院给予学徒课程学分。精品在线开放课程见下表。

表 10 现代学徒制精品在线开放课程一览表

序号	课程名称	负责人	课程网址
1	注塑成型工艺与模具设计	丁立刚	http://demo2.ltpower.net/web/zscx-e9976f858e062d74dc167c035895f6c0/
2	LED 封装与检测技术	陈慧挺	http://led.36ve.com/?q=node/58187
3	LED 封装模拟制造综合实训	陈文涛	http://led.36ve.com/?q=node/88710
4	丝网印刷工艺	陈海生	https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/mainClass.html?courseOpenId=hoiaagoqr7ng_mwaqmsu6za
5	印刷色彩管理应用技术	付文亭	https://zjy2.icve.com.cn/assist/process/process.html?courseOpenId=4wwtawaqxiligclhj4qlja&openClassId=4cmawiqlohjtnl2efafq
6	开关电源原理分析与制作	梁奇峰	http://119.145.248.165:10016/f/index.html

（二）创新点

1、探索现代学徒制可持续发展模式

学院积极与园区大型龙头企业合作，校企联合共建企业冠名学院学院，构建与行业企业协同发展的利益共同体。学院与华为技术有限公司、广东信达光电科技有限公司等知名企业合作共建了华为-讯方通信学院、信达光学学院、咀香园健康食品学院、明丰电子学院、金源机电学院等 6 个企业冠名学院。为开展现代学徒制试点搭建了平台，打通了学院与行业、企业之间的联系，有效整合各类办学资源，解决企业“用工难”、“留人

难”等问题，实现了多赢的局面，为现代学徒制试点的可持续发展提供了基本的保障。

2、形成校企合作育人机制

学院通过与合作企业的全面沟通交流与实践，帮助企业解决了转型升级过程中面临的招工难和高素质技术技能人才缺乏的难题；通过现代学徒制试点工作，实现了人才培养和岗位需求的零距离对接，为企业可持续发展提供技术技能人才保障，企业感受到现代学徒制给企业带来的好处，参与人才培养主体责任意识增强，变被动为主动，积极与学院合作，在推进学徒培养管理、校企双主体育人和培养成本分担等方面发挥了积极作用。通过现代学徒制办学实践和招生宣传，吸引了更多企业主动与学院合作开展现代学徒制人才培养。如广东通宇通讯股份有限公司、中山科瑞自动化技术有限公司、咀香园健康食品（中山）有限公司、中山金源高精密科技有限公司等企业分别与学院相关专业合作开展现代学徒制试点工作，学院已有 10 个专业开展现代学徒制试点。

3、实践“四个一体化”的教学模式

学院在现代学徒制教学过程中，遵照教学规律，结合企业和员工的实际需要，以学生为中心、以发展为根本，实践“四个一体化”的教学模式，通过集中授课、岗位实践、网络学习、企业培训四种方式有机结合，实现员工与学生一体化、理论与实践一体化、线上与线下一体化、教育与培训一体化。“四个一体化”的教学模式，体现了现代学徒制工学结合的特征，解决了企业员工的工学矛盾，确保了教学的有效实施。

4、助力学徒实现“在岗成才”

学院与企业开展现代学徒制办学以来，校企双方明确学徒训练岗位，根据人才成长规律和岗位实际需要，共同研制人才培养方案、课程标准、开发教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究，共同加强过程管理，并将学生人文素养和职业素质教育融入人才培养全过程，为学徒能力提升和学历提升提供了有效的途径，助力学徒实现“在岗成才”。

三、资金到位和执行情况

（一）专项资金预算到位及执行情况

2017-2019 年度，现代学徒制试点单位建设项目经费总预算为 1402 万元，实际到账金额 1402 万元，资金到位率 100%。现代学徒制试点单位建设项目实际支出金额 1402 万元，完成项目建设经费预算的 100%。

表 11 现代学徒制试点工作经费投入及支出表

建设项目	费用投入（万元）		
	财政拨款	学校投入	企业投入
招生宣传		25	
双导师队伍建设		82	
兼职教师课酬及劳务费		23	
教学资源开发		67	
网络课程建设		43	
教学条件建设	40	977	67
学生补贴及保险			31

管理费用		47	
合计	40	1264	98

（二）专项资金管理情况

学院按照“科学化、规范化、程序化、效益化”的原则，加强现代学徒制试点单位建设资金管理，做好项目论证、组织实施、检查验收等环节，提高了专项资金使用效益。

1. 统一管理，做到专款专用

按照“统一管理、集中核算、专款专用”的原则，专项资金纳入学院财务处统一管理，按项目设置明细会计科目核算，专款专用。按照资金来源分设财政补助支出、非财政补助支出核算，定期向项目管理部门报送专项资金使用情况。

2. 强化监管，确保资金规范使用

现代学徒制试点单位建设资金使用，严格执行《中山火炬职业技术学院财务管理制度》，涉及国库集中的业务，严格执行财政有关国库集中管理制度。专项资金使用中属政府采购范围的支出，严格按照《中华人民共和国政府采购法》等相关规定，实行对外招标采购。

四、存在问题及改进建议

（一）存在问题

1、政策与资金支持有待加强。目前国家政策总体上比较宏观，缺乏具体的推进策略和激励措施，特别是对企业的激励和约束机制比较欠缺，

企业没有获得诸如税收减免、财务补贴等经济利益，参与现代学徒制的热情不够高。

2、协同育人机制需健全。在现代学徒制人才培养过程中，需要地方政府、行业、企业、学校多方共同参与，目前没有形成有效的政行企校四方协同育人机制，在政策支持、行业引导、企业与学校参与办学过程中没有建立有效的对接平台，实现各方的利益最大化。

3、户籍限制有待放开。目前现代学徒制招生的生源仅限于本省户籍，导致大量的省外户籍人员在粤工作没法报读现代学徒制。一方面影响了生源，另一方面使企业在合作开展现代学徒制过程中出现了“不平等”政策。

（二）改进措施

1、建议相关行业应对企业加强引导，协助做好用人需求，政府部门尽快出台企业参与现代学徒制人才培养的一系列切实可行的支持和鼓励政策，并监督推进政策有效落实。

2、建议通过建立现代学徒制办学合作平台，加强政府的支持和行业引导，有效实现学生就业与企业用人对接、人才培养与学校育人对接，实现政行企校四方协同育人。

3、建议通过设置在广东连续工作年限（缴纳社保年限）等条件，向省外户籍人员开放在广东报考报读现代学徒制。

五、下一步工作计划

（一）加大现代学徒制成果对普通全日制教育的反哺作用

学院收集现代学徒制相关成果和制度，构建现代学徒制技术框架规范要求、操作路径、奖惩办法等教学管理文件和建设指导意见，将相关成果应用到普通专业教学过程中，全力推进现代学徒反哺普通全日制专业的教育教学改革。以现代学徒制为引领，加强校企合作，完善专业教学内容与资源建设，规范普通全日制专业教学过程和教学资源建设。

（二）营造实施现代学徒制的校园环境

在各种主流媒体上，及时总结与推介现有试点专业在推进过程中出现的好做法与好经验，扩大成果的共享面；继续完善现代学徒制专题研讨制度，定期商讨并解决发现的问题；定期组织成果或经验交流会，在专业间共享建设成果，全面营造有利于现代学徒制培养模式实施的氛围。

（三）进一步扩大现代学徒制试点规模

学院以现有试点为依托，建设现代学徒制特色学院。按照“分步实施、有序推进”的策略，在总结现有试点专业现代学徒制经验、问题的基础上，扩展现代学徒制的试点招生规模。

说明 1：在文件“2-关于公布现代学徒制第二批试点验收结果和第三批试点检查情况的通知.tif”中，本校通过信息在第 8 页序号 110

说明 2：中山火炬职业技术学院现代学徒制试点项目试点专业共 6 个，本专业属于其中之一。在“3-中山火炬职业技术学院现代学徒制试点单位自查表.pdf”以及“4-中山火炬职业技术学院现代学徒制试点单位总结报告”两个文件中均可找到本专业的信息。