甘肃省2019年全省高校
创新创业教育试点改革专业

申 报 书

专 业 名 称：光伏发电技术与应用

专 业 代 码：530304

推荐学校（盖章）：甘肃工业职业技术学院

专业建设负责人：陈浩龙

填 报 日 期：2019年4月27日

甘肃省教育厅制

填表说明

1.以 word 文档格式如实填写各项。文字表达要明确、简洁。

2.表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

3.本表栏目未涵盖的内容，需要说明的，请在说明栏中注明。

4.表格各栏目大小必要时可根据内容进行适当调整，也可另附页，但页码要清楚。

5.申报书限使用 A4 纸双面印刷，中缝装订。

1.创新创业教育试点改革专业基本情况

<table>
<tr><td>专业名称及代码</td><td>光伏发电技术与应用（530304）</td><td>修业年限</td><td>3 年</td></tr>
<tr><td>专业设置时间</td><td>2010 年 8 月</td><td>学位授予门类</td><td></td></tr>
<tr><td>是否特色专业建设点</td><td>省 级：☐
国家级：☐</td><td>是否已有创新创业实验班</td><td>已有：☑
尚无：☐</td></tr>
<tr><td>近 3 年平均每年招生人数</td><td>51</td><td>创新创业教育专兼职教师数</td><td>专职：2
兼职：4</td></tr>
<tr><td>近3年开设创新创业课程门次数</td><td>基础通识课程：1
专业融合课程：1</td><td>近 3 年参与创新创业的学生数</td><td>参与教育人数：273
成功创业人数：18</td></tr>
<tr><td>大学生创新创业训练计划项目数</td><td>省 级：4
国家级：0</td><td>大学生创新创业竞赛获奖项目数</td><td>省 级：2
国家级：0</td></tr>
<tr><td>创新创业教育平台（基地）建设情况</td><td colspan="3">2012 年，建成 10KW 屋顶光伏示范电站一个；
2013 年，建成光伏原理实训室一个；
2015 年，建设光伏系统集成实训室、风光互补实训室两个；
2018 年，建成智能微网与光伏电子工程实训室一个；
2019 年，建成光伏电子工程实训室一个，并被学院授牌“专创融合实践工坊”。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">学校支持与保障资金投入计划（万元）</td><td>2019 年</td><td colspan="2">70 万元</td></tr>
<tr><td>2020 年</td><td colspan="2">150 万元</td></tr>
<tr><td>2021 年</td><td colspan="2">200 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="12">试点改革专业建设进度安排（按年度填写可供考核的具体指标）</td><td rowspan="4">2019 年</td><td colspan="2">1.修订专创融合的光伏发电技术与应用专业人才培养方案</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.构建具有创新创业特色的专业课程体系，分阶段融入创新创业课程</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.申报创新课程教改项目 1 项</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.积极组织学生参加省级以上的创新创业大赛和技能竞赛，并获奖 2 项以上</td></tr>
<tr><td rowspan="5">2020 年</td><td colspan="2">1.完成创新创业项目 2 项以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.建成专创融合实训室 2 个以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.发表与创新创业相关论文 5 篇以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.探索实施专创融合的教学方法和评价体系</td></tr>
<tr><td colspan="2">5.孵化学生项目团队 2 个以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2021 年</td><td colspan="2">1.培养专创融合导师 2 名</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.与企业共建生产性实训基地 1 个</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.提交创新创业试点专业总结报告</td></tr>
</table>

2.创新创业教育试点改革专业团队基本情况

试点改革专业建设负责人基本情况					
姓　　名	陈浩龙	性　　别	男	出生年月	1988.09
职　　称	讲师	学　　历	本科	学　　位	工程硕士
职　　务	专业主任	毕业院校	兰州理工大	所学专业	电气工程
电　　话	办公：13830827717			手机：13830827717	
电子信箱	408574203@qq.com				

试点改革专业建设团队成员基本情况			
姓名	职称	专业	分工情况
张昱	副教授	地质工程	试点专业规划咨询
杨虎	讲师	电子信息工程	光伏专业实践课程改革
刘亚琦	教授	计算机应用技术	行业发展趋势调研
李少华	副教授	工商管理	创新创业课程体系研究
杨轶霞	副教授	电气工程	专业实践教学开发设计
马学成	讲师	过程装备与控制控	岗位能力需求分析
张磊	讲师	地质工程	创新创业实践环节设计
金佛荣	讲师	电子信息工程	专创融合课程实践环节实施
刘琰	讲师	工业设计	创新创业课程体系研究
王鑫	讲师	土木工程	创新创业课程体系研究
成思豪	讲师	计算机应用技术	创新创业实践环节设计
高皑琼	讲师	通讯工程	专创融合课程实践环节实施
王林杰	讲师	自动化	专创融合课程实践环节实施
安敏杰	助教	旅游管理	创新创业实践环节设计
王新宇	助教	计算机应用技术	专创融合课程实践环节实施
马钰	助教	电力系统自动化	专创融合课程实践环节实施

试点改革专业建设负责人及团队成员已有教学改革成果汇总（每类限填5项）	
教学成果奖励	1、《高职产教融合人才培养模式研究与实践》，甘肃省教育厅教学成果奖，2014年； 2、《基于创业教育的电子商务专业实践教学体系》，甘肃省教育厅教学成果奖，2014年； 3、《基于反推式CDIO模式的营销专业教育改革》，甘肃省教育厅教学成果奖，2016年； 4、《以岗位胜任力为导向的高职导游专业综合教学改革探索与实践》，甘肃省教育厅教学成果奖，2018年； 5、《基于教学及科普教育为一体的地质类综合性实训基地建设与实践》，甘肃省教育厅教学成果奖，2018年。
教改论文（专著）	1、《PLC应用技术“教学做”一体化教学模式的探索》，佳木斯教育学院学报2012年； 2、《高职院校产学研合作因素分析与研究》，教育教学论坛，2013年； 3、《基于工作过程项目化的单片机实训教学设计与研究》，中国包装，2016年； 4、《关于高职计算机专业课程过程化考核的探究》，社会科学，2018年； 5、《《PLC应用技术》课程在高职教学中的探索》，农家参谋，2018年。

教改研究课题	1、PLC 应用技术教学做一体化的改革与实践； 2、校企合作建立“实习实训”“创业”“就业”一体化模式研究----以小麦公社为例； 3、西点制作“学做销”创新创业教育教学改革； 4、《电子技术》课程项目化教学模式改革与实践； 5、“一带一路”背景下我省非物质文化遗产传承文化旅游产品创新人才精准孵化平台。
指导学生获奖（立项）	1、2018 年甘肃省职业院校技能竞赛风光互补系统的安装与调试，三等奖； 2、2018 年甘肃省职业院校技能竞赛光伏电子工程的设计与实施，三等奖； 3、2018 年全国“互联网+”创新创业大赛甘肃省决赛，优秀奖； 4、2019 年甘肃省职业院校技能竞赛光伏电子工程的设计与实施，一等奖； 5、2019 年甘肃省职业院校技能竞赛光伏电子工程的设计与实施，三等奖。

3.创新创业教育试点改革专业建设具体内容

一、改革基础：（主要从创新创业教育理念、专业培养目标、培养方案、课程体系、师资队伍、实践教学、资源保障等方面对本专业与创新创业教育融合的已有程度进行总结，限2000字以内）

1、创新创业教育理念

自2015年起,光伏发电技术与应用专业着手将创新创业教育融入专业教育中，提出了“基于双创模式的专业课程改革”的专创融合教育理念。

（1）校院两级齐抓共管

在甘肃工业职业技术学院一带一路产教融合双创学院的管理下，成立电信学院创新创业工作站，光伏发电技术与应用专业负责人任电信学院双创站负责人，直接负责电信学院创新创业日常管理工作，为电信学院全体师生的创新创业工作提供服务。

（2）导师队伍专创融合

经过多年的培养培训，组建了一支年富力强的专创融合导师队伍，导师队伍由本专业的专业骨干教师、KAB创业导师、创业咨询师、企业技术人员等组成，导师队伍的多样化能为学生提供最前沿、最专业的创新创业的建议和指导。

（3）实践活动丰富多样

组织学生集中进行为期一周的双创沙龙，以电信学院创新创业工作站为载体，遴选优秀学生从头脑风暴、项目筛选、制作路演PPT、模拟答辩等多个环节对学生进行一对一的指导，已经连续两年举办了甘肃工业职业技术学院电信学院创新创业大赛，是甘肃工业职业技术学院遴选优秀团队项目参加校赛、省赛最多的二级学院。

2、专业培养目标

已经在2018级光伏发电技术与应用专业的培养方案中,开设了相关创新创业课程，从专业的内涵建设实施创新创业，本专业培养具有“诚

信、敬业、吃苦耐劳、遵纪守法”的高尚思想品德，掌握必需够用的光伏发电、光伏系统设计施工、光伏电池生产制造、电力电子等专业知识，具有从事光伏发电器件的生产、光伏系统设计施工、光伏系统运行维护等工作能力的高素质技能型人才。

3、培养方案

已制定成册的专业培养方案中，从基础、专业、技能等多个方面都对创新创业提出了具体的能力要求，要求学生将“将创新成为一种习惯”的主旨思想融入到日常的生活和学习中，使绝大多数学生的创新意识和创业能力得到提升，重点以“导师制”培育对创新创业有能力、有兴趣的学生做微小企业的创办者和经营者，明确学生的学习目标，分阶段、分层次的培养学生的创新创业能力。

4、课程体系

在已构建的光伏发电技术与应用专业的课程体系中，在绝大多数的课程讲授过程中已经融入了创新创业教育。开设了《创新创业通识课程》、《职业素养与就业指导》等在内的基础创新创业课程，开设了《光伏创意小产品的制作》等在内的专创融合课程。

序号	课程基本信息					总学分	总学时	学时构成			学期/周学时分布						考核方式
	课程模块	课程类型	课程属性	课程性质	课程名称			讲授	实训	上机	一(13)	二(17)	三(17)	四(17)	五(17)	六(13)	
26	岗位能力课程	C类	专业课	专业必修课	光伏系统集成综合实训	2	60		60						2周		
		C类	专业课	专业必修课	光伏电子工程的安装与实施实训	2	60		60						3周		
27		C类	专业课	专业必修课	风光互补发电系统实训	2	60		60						3周		
28		C类	专业课	专业必修课	光伏创意小产品综合实训	1	30		30						2周		
29		C类	专业基础课	专业必修课	电工实训	1	30		30		1周						KC
30		C类	专业基础课	专业必修课	电子电路分析制作与调试实训	2	60		60			1周	1周				KC
31		C类	专业基础课	专业必修课	金工实训	1	30		30			1周					KC
32		C类	专业基础课	专业必修课	光伏离网系统认识实训	1	30		30					1周			KC
33		C类	专业课	专业必修课	光伏发电系统课程设计	1	30		30					1周			KC
34		C类	专业课	专业必修课	电气控制与PLC实训	1	30		30				1周				KC
35		C类	专业课	专业限选课	电工技能鉴定	1	30		30					课外			
36	拓展课程	A类	公共课	公共选修课	通识教育课程(2门)	4	40	40			1～6学期						KC
37		A类	公共课	公共选修课	创新创业课程(1门)	2	20	20			1～6学期						KC
38		A类	专业课	专业限选课	电气测量技术	2	30	26	4					2			KC
39		A类	专业课	专业限选课	微电网技术	2	30	26	4					2			KC
40		B类	专业基础课	专业限选课	AutoCAD	3	60	4	56			4					KC
41		B类	专业课	专业限选课	光伏发电与建筑一体化	3	60	48	12					4			KS
42		B类	专业课	专业限选课	传感技术	2	30	26	4					4			KS

图 1 光伏发电技术与应用专业 2018 级教学计划进程表

5、师资队伍

姓名	年龄	职称	专业	资格证书
刘亚琦	53	教授	计算机技术	光伏发电技术工程师、高级能源管理师
杨轶霞	42	副教授	电气工程及其自动化	中级维修电工
李少华	38	副教授	工商管理	营销师，电商行指委骨干专家库成员，创业指导师
马学成	35	讲师	过程装备与控制工程	中级电工考评员、光伏发电技术工程师、高级能源管理师
金佛荣	37	讲师	电子信息工程	
杨虎	33	讲师	电子信息工程	光伏电气工程师、光伏电站运维工程师
陈浩龙	31	讲师	电气工程及其自动化	国家二级创业咨询师、KAB 创业导师、太阳能利用工三级、工业机器人调整工、光伏发电系统设计师
马钰	28	助教	电力系统及其自动化	

6、实践教学

甘肃工业职业技术学院光伏发电技术与应用专业独立建成了包括10KW 市电切换型离网光伏屋顶电站、光伏原理实验室、风光互补实训室、光伏系统集成实训室、光伏电子工程实训室和智能微电网实训室在内的多个校内实训室。

先后与中国水电顾问集团、江西晶科能源、汉能集团、瑞亚教育、

晶澳太阳能有限公司等 10 多家新能源发电行业签订了校企合作协议,并与相关企业深度合作，校企合作联合办学。

通过校内校外实践场所的拓展，实现了包括电气控制技术、PLC 应用技术、光伏电子工程实训等在内的 8 门实践课程的教学，并在省级以上创新创业大赛和职业院校技能大赛中获得国家级三等奖 1 项、省级一等奖 1 项、省级三等奖 2 项、省级优秀奖 4 项，成功孵化学生项目团队 2 支，提高了学生的动手能力和创新创业能力。

二、改革目标：（限 300 字以内）

通过本次试点专业改革，在建设期内，预期达到以下改革目标：

1、确定以“专创融合、赛教融通、产教融合”为主旨的光伏发电技术与应用专业的培养目标；

2、修订以专业教育与创新创业教育的深度融合，实现人才培养模式与大学生创业活动密切结合的光伏发电技术与应用专业的培养方案；

3、建设以学生创新精神、创业意识与创新创业能力培养为核心的光伏发电技术与应用专业的课程体系；

4、培养同时具备创新创业教育能力和专业教育能力的专创融合师资队伍；

5、开发设计面向创新创业的专业类实践、实训、实验课程和项目，形成线上线下融合、注重过程体验、突出创新创业能力培养的实践教学体系。

三、保障措施：（主要从支撑条件、资金投入、政策保障等方面论述，限1000字以内）

1、支撑条件

（1）实践场所条件：光伏发电技术与应用专业初建于2010年，现有包括10KW市电切换型离网光伏屋顶电站、光伏原理实验室、风光互补实训室、光伏系统集成实训室、光伏电子工程实训室和智能微电网实训室在内的多个校内专业实训室和电子电路分析制作与调试实训室、PLC应用技术实训室、电气控制实训室、工程制图实训室等多个校内专业基础实训室，能满足日常的教学和科研任务需求，因此本专业具有开展改革的实践基础和保障。

（2）师资队伍条件：团队成员年龄、职称和学历结构合理，多人先后承担并圆满完成省、市级科研项目，在国家级省级期刊上发表学术论文30余篇，申请实用新型专利6项。项目组还将聘请甘肃自然能源研究所的科研人员担任课题研究的顾问，组建由双创学院院长、二级学院院长、学科带头人、专业教师组成的科研群体，确保本专业改革得到科学、协调、顺利的实施。

（3）校外培育条件：本专业先后与中国水电顾问集团、江西晶科能源、汉能集团、瑞亚教育、晶澳太阳能有限公司等10多家新能源企业和发电行业签订了校企合作协议，并与相关企业深度合作成立冠名班，校企合作联合办学。这些校外人才培养基地为专业改革的实施提供了有力的保障

2、资金投入

从2013年起，通过生均拨款项目及校内自筹，甘肃省教育厅及我校已累积向光伏发电技术与应用专业投资达300余万元，计划2020年生均拨款项目达150万元，2021年生均拨款项目达200万元。

3、政策保障

国家层面上，相继出台了包括《中共中央国务院关于实施乡村振兴

战略的意见》中共中央（2018）1 号等在内的多个文件支持光伏发电技术与应用专业，在我校内部已经制订了《甘肃工业职业技术学院创新创业工作管理办法》在内的多个创新创业相关的制度，激励在校师生进一步投身创新创业的教育教学。

四、改革内容:（主要从建设理念、培养目标、培养方案、课程体系、师资队伍、实践教学、教学改革等方面详细论述，限5000字以内）

1、建设理念

在“大众创新、万众创业”的时代主题下,大学生已经成为创业大潮中的主体。国家相继出台多项政策鼓励大学生创新创业。甘肃工业职业技术学院高度重视创新创业教育，学校把提高人才培养质量作为创新创业教育改革的出发点和落脚点，根据学校人才培养定位和创新创业教育目标要求,光伏发电技术与应用专业已将专业教育与双创教育有机融合，采用切实可行的举措，积极培养学生的双创精神、意识和能力，确定以“专创融合、赛教融通、产教融合”的新时代、新能源、新专业、新模式下的光伏发电技术与应用专业的建设理念。

2、培养目标

进一步将创新创业教育教学融入到本专业的培养目标中，提高创意想法、创新意识、创业能力的教学，本专业培养具有“诚信、敬业、吃苦耐劳、遵纪守法”的高尚思想品德，掌握必需够用的光伏发电、光伏系统设计施工、光伏电池生产制造、电力电子等专业知识，具备创新创业能力，具有从事光伏发电器件的生产、光伏系统设计施工、光伏系统运行维护等工作能力的高素质创业型人才。

3、培养方案

以甘肃工业职业技术学院光伏发电技术与应用专业的专创融合的现状，进一步继续修订本专业的人才培养方案，对人才培养模式进行以创新创业为切入点的改革，设置创新创业学分，制订《甘肃工业职业技术学院光伏发电技术与应用专业创新创业试点改革管理制度》,办法中要体现创新创业学分积累制度和相应学分转换制度，主要以校内创新创业大赛、“互联网+”创新创业大赛、“兰州银行杯”创新创业大赛等在内的多个创新创业比赛和职业院校技能竞赛——“光伏电子工程的设计与实施”赛项、获得发明专利、公开发表论文、完成大学生创新创业训练项目等

在内的多个环节进行创新创业学分累加并转换学分。

4、课程体系

以“专创融合、赛教融通、产教融合”的建设理念为指导，对现有光伏发电技术与应用专业的课程体系做如下改革：

（1）入门级——公共基础课程

大学生创新创业教程、高职学生创新创业能力训练、大学生创业教育、大学生创业实战模拟；

（2）初级——专业课程

光伏电池的设计与生产、光伏创意产品的设计与制作；

（3）中级——实践性课程

光伏扶贫项目实战、光伏系统设计施工与运维；

（4）高级——学生社团和活动

新能源专创融合协会、参加职业院校技能大赛、参加各类创新创业大赛。

5、师资队伍

原有的师资队伍，专业性较强，创新创业教学能力较弱，为了提高教师创新创业教学能力，打造一支教学水平高、实践能力强、专创融合度好的教师团队。

（1）培训深造，继续学习

有计划的派送骨干教师进行国家级创业咨询师、KAB 创业导师的培训，培养 2-3 名创新创业导师，积极申报或参与创新创业课题与项目，提升教师团队的创新创业能力；

（2）引优入校，共同进步

聘请优秀创业毕业生、企业家、省内专家等各行优秀人才，作为创新创业课程的指导老师，常态化举办创新创业讲座，并指导相关创新创业工作，切实将优质的社会资源打造成为学生排忧解难的专家能手；

（3）深入企业，锻炼提升

选派专职教师顶起下企业锻炼，提高教师实践教学能力，参与学生顶岗实习过程，与产业零距离接触；

（4）广泛引流，提升水平

广泛吸纳各专业热衷创新创业教师组建创新创业教学团队，提升教学团队中教师的创新创业教育教学水平。

6、实践教学

（1）实践场所建设

在现有的实验实训场所的基础上，进一步建设校内实践场所，从2020 年起，拟建设光伏基础 VR 实训室、智能微电网实训系统等在内的多个实践场所，进一步建设“专创融合实践工坊”，为学生提供优质实践场所，为开展各类专创融合课程提供有力的实践场所的保障。

（2）双创比赛及项目孵化

每年 11 月份，定期举办二级学院创新创业大赛，从团队组建、头脑风暴、项目筛选、项目制作、项目路演等多个方面培育创新创业团队，提高学生参加双创的荣誉感和成就感，培养创业能力和创业精神，遴选优秀项目团队参加校赛、省赛，每年在获奖项目团队中择优选择 2 个项目进行孵化,入驻甘肃工业职业技术学院一带一路产教融合双创孵化园。

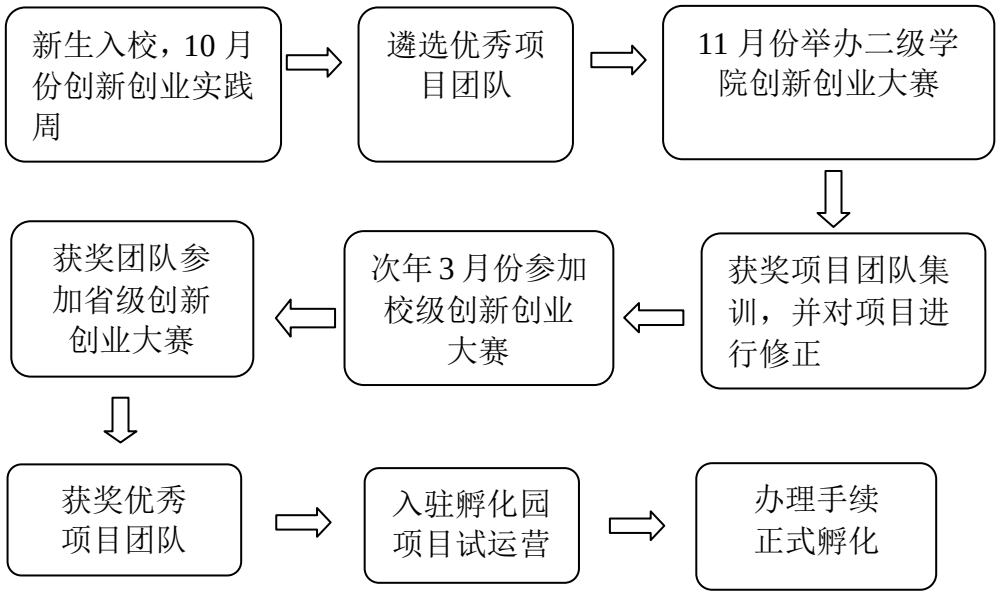

图 2 创新创业大赛到项目孵化流程图

（3）职业院校技能大赛——光伏电子工程的设计与实施赛项

每年 4-6 月份国家级技能大赛后,举办校级技能大赛遴选优秀学生，成立赛教融通集训营，通过一年的集训与练习，为第二年参加职业院校技能竞赛做准备，通过参与该项比赛，提高学生的技能水平、创新能力和职业素养，进一步提高我校在同等高职院校的影响力。

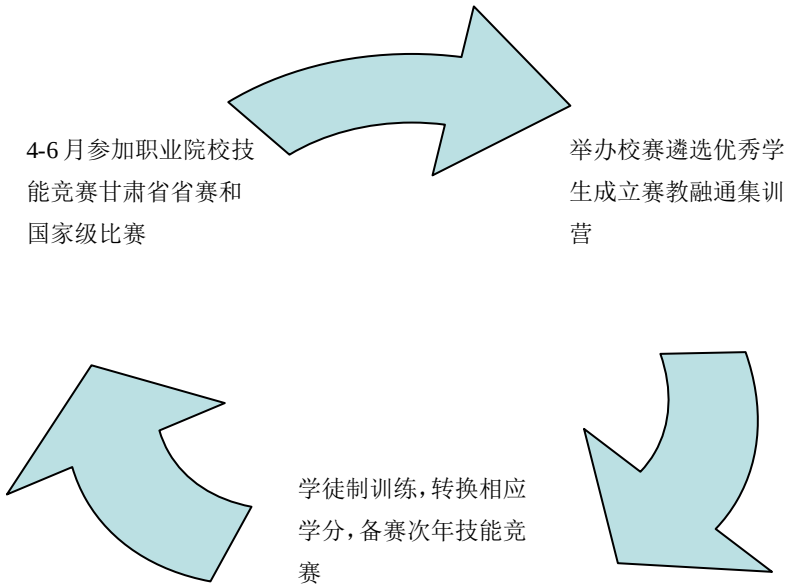

图 3 赛教融通化的技能竞赛备赛流程

（4）专创融合新能源协会

成立专创融合新能源协会，学习和宣传国家关于新能源产业的相关政策，开展与新能源专业相关的各类活动，遴选优秀学生参加校级技能大赛，开发设计小创新发明。

7、教学改革

（1）课堂教学改革

依托已建成的甘肃工业职业技术学院智慧校园平台，依托虚拟现实技术，实现对光伏发电技术与应用专业相关专业实践性课程教学模式创新，有效提高学生的知识保留度和动作能力，在 VR 环节中学生以第一视角进入企业参与生产环节，提升学生动手能力，通过工作坊的探讨，寻找合适的创新创业项目。

（2）专创融合课程体系建设

开发设计专业教育和创新创业教育深度融合的光伏发电技术与应用专业的课程体系，从人才培养的目标、人才培养的方式、评价体系等方面做深入改革研究，不以成绩论高低，只以能力论短长，切实建设符合目前高职院校学情的课程体系。

（3）师生同体研究课题

协同学生，积极申报创新创业教育教学改革研究课题和大学生创新创业训练课题，多渠道、多模式、多层次广泛的开展相关创新创业项目的研究，在创新创业课题研究上践行现代学徒制。

五、建设成效：（填写具体可供考核指标，限500字以内）

1、确定以“专创融合、赛教融通、产教融合”为主旨的光伏发电技术与应用专业的培养目标；

2、修订以专业教育与创新创业教育的深度融合，实现人才培养模式与大学生创业活动密切结合的光伏发电技术与应用专业的培养方案；

3、建设以学生创新精神、创业意识与创新创业能力培养为核心的光伏发电技术与应用专业的课程体系；

4、创建1个教师专创融合工作室，通过外出培训、企业锻炼等方式培养专业创业导师2名，同时培养具备创新创业教育能力和专业教育能力的专创融合师资队伍，发表创新创业论文5篇，完成科研课题2项，参与编写融入创新创业教育的专业教材2本；

5、开发设计面向创新创业的专业类实践、实训、实验课程和项目，形成线上线下融合、注重过程体验、突出创新创业能力培养的实践教学体系；

6、改革创新校企合作协同育人机制，实践探索订单班培养模式；

7、加强创新创业的实践教育，辅导学生完成省级和校级大学生创新创业项目10项。培养10支大学生创新创业团队，孵化2支以上，鼓励学生参加省市各类大学生创新创业大赛，鼓励学生参加各类职业技能大赛，获省级比赛奖项2项以上。

六、示范辐射作用：（限 300 字以内）

通过光伏发电技术与应用专业创新创业教育改革试点专业的建设，能够带动电气自动化、应用电子、电子信息工程等相关专业的创新创业工作的建设，进一步提高该机电专业群的专创融合度，从创意、创新、创业三方面提高了学生的综合素质能力。

近三年，自创新创业工作融入专业建设以来，光伏发电技术与应用专业极大的提高了教育教学质量，在各级别创新创业大赛、职业院校技能大赛中取得了较好的成绩，毕业生就业质量逐年增高。与此同时，依托合作企业，探索了校企合作协同育人机制，在培养模式改革、课程体系建设、专创融合实践课程建设等方面积累了一定的经验，为校内其他专业的创新创业教育改革提供可参考的依据，在省内同类高职院校中起到了示范引领作用。

4.推荐、评审意见

所属院校意见	光伏发电技术与应用专业自开办以来，在专业建设、课程体系改革、师资队伍建设、人才培养模式、创新创业教育等方面工作都取得了较好的成绩，在我校起到了示范引领作用，同意推荐申报甘肃省2019年全省高校创新创业教育试点改革专业。 （院校公章） 2019年4月30日
专家评审委员会意见	专家委员会主任委员（签字）： 年　月　日
教育厅审核意见	（公　章） 年　月　日