

# 广东理工职业学院

## “十三五”专业与教学建设和人才培养专项规划

(2016—2020)

教务处

2016年6月

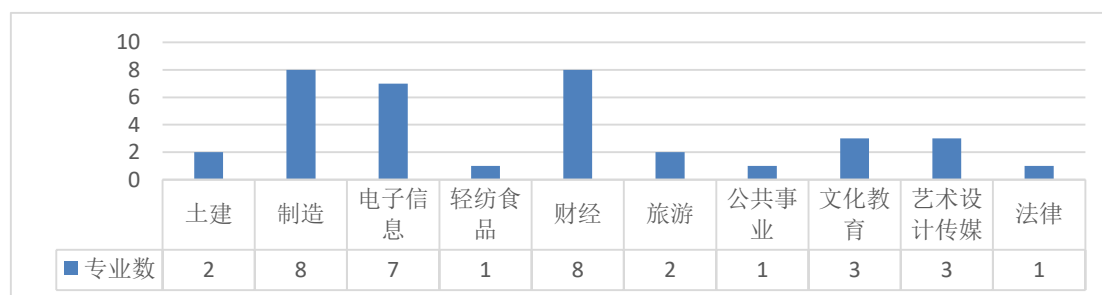
为贯彻落实《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发〔2014〕19号)、《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》(教职成〔2015〕9号)、《广东省人民政府关于创建现代职业教育综合改革试点省的意见》(粤府〔2015〕12号)、“互联网+”行动和《中国制造2025》等文件精神,以创建广东省一流高职院校为契机,完善产教融合、协同育人机制,创新人才培养模式,在2016-2020年间全面提高广东理工职业学院(以下简称学校)人才培养质量,特制订本规划。

### 一、“十二五”及以前学校专业建设状况

#### (一) 学校专业现状

根据《教育部关于印发〈普通高等学校高职高专教育指导性专业目录(试行)〉的通知》(教高〔2004〕3号),在56土建大类到69法律大类14个专业大类中,学校全部专业分布在其中土建、制造、电子信息、轻纺食品、财经、旅游、公共事业、文化教育、艺术设计传媒、法律等10个专业大类的土建施工类、工程管理类、房地产类等22个专业类,合计2013级-2015级在校生专业44个,2015年招生专业36个。在校生专业中工科专业22个,占比50%。从数量上,学校的专业总数接近省工科高职院校的平均数。专业集中在制造大类、电子信息大类和财经大类,合计23个专业。

图1: 学校2015年招生专业布局图



#### (二) 专业建设轨迹

2005年至2015年,学校共开办各类专业54个。专业建设经历了扩展期,稳定期和优化调整期三个阶段。

##### 1、专业扩展期

专业扩展期从2005年到2011年。2005年学校开办初,共开设4个专业。2006年和2007年扩展到14个和17个。2008年我校中山主校区开设,校区面积扩大和招生人数的大幅增加,导致学校专业数大幅扩张到35个。至2011年,学校专业数平稳增加,逐年递增至45个。专业增加依据原广东广播电视大学已备案专业,个别新增专业如图书档案管理专业和书记官专业等则依据原广东广播电视大学自身已有的办学基础开办。

##### 2、专业稳定期

专业稳定期从 2012 年到 2013 年。2012 年，学校增加了物联网应用技术专业，减少了电子声像技术、文秘、影视广告、书记官专业，合计增加 1 个工科专业，减少 1 个工科专业和 3 个文科专业。2013 年，学校专业保持稳定，增加了出版与发行专业。

### 3、专业优化调整期

专业优化调整早在 2012 年即以开始，增设专业偏重工科，逐年减少或合并文科专业。2014 年学校增加了电气自动化技术，减少了物业管理、财务管理，停招物流管理和金融保险，合计增加 1 个工科，减少了 1 个工科专业和 1 个文科专业。

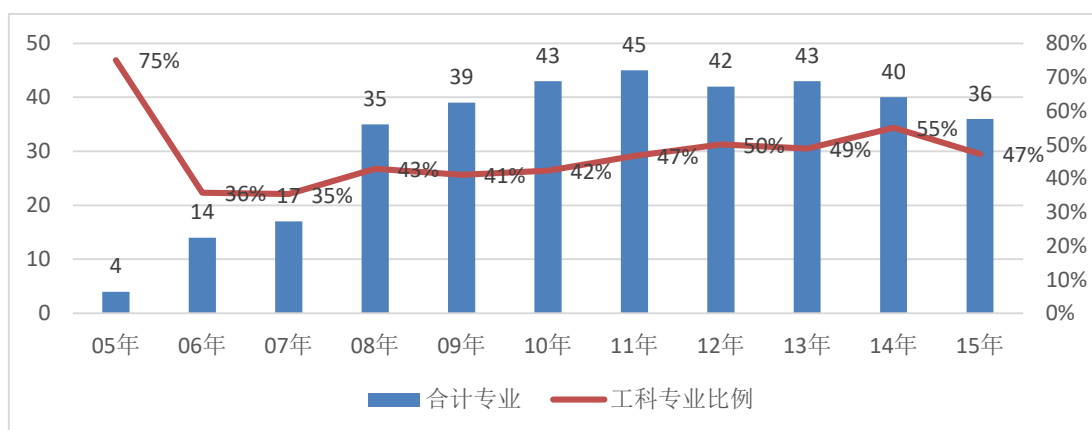
2015 年学校恢复了 2014 年停招的物流管理和金融保险，减少了计算机多媒体技术、计算机信息管理、软件测试技术、应用电子技术、金融与证券、行政管理等 6 个专业，合计减少了 4 个工科专业和 2 个文科专业。这个变化主要因为计算机系专业发展与改革思路调整，导致系内专业由 6 个合并成 3 个。

从 2012 年至 2015 年，学校总计增加 2 个工科专业和 1 个文科专业，减少 6 个工科专业和 6 个文科专业。招生专业调整到 36 个，工科专业占比也从 2006 年的 36% 增长至 2015 年的 47%。而按照《教育部关于印发〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业设置管理办法〉和〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（2015 年）〉的通知》（教职成〔2015〕10 号）中专业类别调整，学校 2015 年招生专业中有 16 个工科专业，20 个文科专业，工科占比 44.44%。这个比例小于按原专业目录口径统计的 47%。

表 1：学校 2012-2015 年专业调整数表

年度	增加		减少	
	工科	文科	工科	文科
2012	1		1	3
2013		1		
2014	1		1	1
2015			4	2
合计	2	1	6	6

图 2：学校专业 2005-2015 年发展轨迹图



## 二、“十二五”期间学校专业建设取得的成绩和存在的问题

《广东理工职业学院“十二五”发展情况总结》（征求意见稿）认为，“十二五”期间，学校立足广东省尤其是珠三角和中山市经济社会发展需要，一手抓基本办学条件建设，一手抓内涵建设，以较好成绩通过了“人才培养工作评估”。学校教育教学质量优良，校园规

划合理，办学设施基本完善、内部管理规范，具备一定竞争力和办学特色。基本实现了“十二五”规划的奋斗目标。

### （一）专业建设成果丰硕

经过不断优化调整，学校现招生专业 36 个，实现了与社会经济发展需求相适应、与区域产业相对接，专业设置更科学。“十二五”期间，学校加大工科专业的发展，在校生所在专业中，工科专业数量已达专业总数 50%。现有 4 个省级重点（建设）专业、13 个校级重点（建设）专业。

### （二）人才培养成绩突出

学校“十二五”期间人才培养成绩突出。截止 2015 年底，学校在校学生 10268 人，实现了“十二五”规划 10000 人的目标任务。“十二五”期间，学校以较好成绩通过基本办学条件核查、省教育厅人才培养工作评估和评估工作回访。学校招生形势好、生源质量高：文理科录取分数线远高于全省同类院校平均水平，其中，理科分数线名列前茅。毕业生就业呈现“五高一低”：就业率高（98%以上），居全省高职院校领先行列，2015 年达到 99.08%，超出规划指标 1.08 个百分点。“十二五”期间，广东理工职业学院学生共获得市级以上技能类奖项 264 项，文体类奖项 190 项；其中国家顶级赛事“全国职业院校技能大赛”中，荣获二等奖 1 项、三等奖 3 项。

### （三）专业建设存在的主要问题

2005 年发展至今，学校确立了办学指导思想，明确了专业建设思路，专业建设取得了显著成绩。但是，通过专业调研发现，对照广东省和珠三角地区的产业发展和高等职业教育专业配置要求，学校目前专业布局不够科学，专业的整体布局有待进一步优化，部分专业不能适应和满足广东省人才需求，改造和调整任务比较艰巨。

工科专业数量少，其专业占比和学生总数占比较低；专业师资及实践教学条件不足，结构性问题突出。专业建设存在问题的主要原因是校企合作不足，专业人才培养规格空洞，不符合高职教育的要求，造成人才培养方案与社会实际需求有差距。专业建设取得一定成效，但各专业办学水平参差不齐，品牌和重点专业数量少，未形成优势及特色专业群，专业内涵建设整体水平有待提高，专业缺乏竞争力。因此，加强品牌专业和一流专业建设，提升专业实力是学校专业建设的重心。

## 三、“十三五”期间学校专业建设的必要性

2015 年 11 月 26 日中国共产党广东省第十一届委员会第五次全体会议通过《中共广东省委关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》（以下简称《省十三五规划建议》）。《建议》提出，加快构建具有国际竞争力的产业新体系。落实《中国制造 2025》和广东省的实施意见，加快实现由制造大省向制造强省转变。重点发展智能制造装备、船舶与海洋工程装备、轨道交通、航空制造、卫星应用、精细化工、精品钢材等先进制造业。实施加快发展现代服务业行动计划，促进服务业优质高效发展，重点发展金融、现代物流、电子商务、商务会展、信息服务、科技服务、工业和建筑设计、文化创意、服务外包、现代保险等生产性服务业，以及健康养生、现代医疗、残疾康复、旅游休闲、文体娱乐等生活性服务业。做大做强战略性新兴产业，培育下一代互联网、物联网、大数据、云计算、智能机器人、3D 打印、可穿戴设备等新兴产业，推动高端新型电子信息、生物医药、半导体照明（LED）、新材料、新硬件等产业成为新的支柱产业，扶持新能源、节能环保、新能源汽车等产业成为优势产业。

《中共广东省委关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》同时提出，加快推进高等教育结构调整，推动高等教育内涵式发展。落实和扩大高等学校办学自主权，着力推进高水平大学建设和高水平理工科大学建设，鼓励具备条件的普通本科高校向应用型转变。完善现代职业教育体系建设，创建现代职业教育综合改革试点省。

《关于印发广东省高等职业院校教学管理要点的通知》(粤教高函〔2013〕170号)提出,学校要科学制订专业建设规划,围绕经济社会发展需求和学校办学定位,培育专业品牌,凝练专业方向,形成专业特色,建设若干个重点专业或特色专业。建立专业动态调整机制,制订专业设置、撤销、暂停招生、恢复招生管理办法;依据经济社会发展需求,及时调整优化专业结构。优先设置社会需求大、基础条件和就业前景好的专业,逐步形成特色鲜明、管理规范、结构合理的专业结构。对社会需求小、办学条件差、就业率低、缺乏竞争力的专业要及时调整。

#### 四、“十三五”期间学校专业建设的可行性

根据《中共广东省委广东省人民政府关于加强理工科大学和理工类学科建设服务创新发展的意见》(粤发〔2016〕1号),广东省2017年至2025年的主要目标是推动理工科大学和理工类学科综合实力、区域竞争力、服务创新发展能力跃上新台阶,建成若干所高水平理工科大学和一批高水平理工类学科。

具体目标到2017年,全省全日制理工类本专科学生占比提高到40%。到2020年,全省全日制理工类本专科学生占比提高到47%,进入教育部全国高校学科评估排名前10%的理工类学科数量实现翻番。到2025年,建成一批综合实力居于国内同类院校同类学科前列、在国际上有一定知名度和影响力的高水平理工科大学和理工类学科,有力支撑广东省经济社会发展。

因此,依据《广东省教育厅关于进一步做好2016年普通高校招生计划编制工作的通知》(粤教规函〔2016〕53号)中测算,截止2015年底,全省全日制理工类本专科学生占比约为35%,离2017年的目标值仍有较大差距。提出在制定招生计划时切实提高理工类学科比例,扩大理工类学科招生规模。其中,理工类高校招生要以理工类学科为主,理工类学科招生计划数较上年应有较大增量。

#### 五、“十三五”期间学校专业建设指导思想

##### (一) 指导思想

《广东省教育厅、广东省财政厅关于实施广东省一流高职院校建设计划的通知》(待批稿)提出,为贯彻落实习近平总书记重要指示精神,服务“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局,以立德树人为根本,以服务发展为宗旨,以促进就业为导向,以打造广东高职教育品牌为目标,以综合改革、教师队伍建设、高水平专业建设为重点,建设20所左右全国一流、世界有影响的高职院校,推动广东省高职院校全面提升办学水平、人才培养质量和服务发展能力,为广东省实现“三个定位、两个率先”总目标提供坚实的技术技能人才保障和强有力的智力支持、技术支撑。

因此,在“十三五”期间,学校全面贯彻党的教育方针,以人才培养为根本任务,以服务广东省特别是珠三角地区经济社会发展和产业结构调整需要为宗旨,遵循高等教育规律,面向全体学生,坚持规模、结构、质量、效益协调发展,致力于建成特色鲜明的广东省一流高职院校。

##### (二) 基本原则

1. 服务发展。主动面向广东省经济社会发展的重点领域,服务广东省创新驱动发展战略和智能制造发展规划等重大发展战略,助力地区产业转型升级。

2. 改革驱动。以协同创新、协同育人为引领,以学生受益、学校发展为根本出发点,全面推进综合改革,突破制约学校创新能力提升、人才培养质量提高的体制机制障碍,加快构建充满活力、富有效率、更加开放、有利于学校科学发展的体制机制。

3. 争创一流。坚持以创建广东省一流高职为目标,汇聚优质资源,打造一流师资,培养一流人才,产出一流成果,全面增强学校国内和国际竞争力。

##### (三) 基本思路

1. 坚持系统培养、多样成才。以专业课程衔接为核心，以实践教学模式创新为关键，推进中等和高等职业教育紧密衔接，拓宽技术技能人才成长通道，为学生多样化选择、多路径成才搭建“立交桥”。

2. 坚持产教融合、校企合作。创新校企合作育人的途径与方式，充分发挥企业的重要主体作用。推动校企共建校外生产性实训基地、技术服务和产品开发中心、技能大师工作室、创业教育实践平台等，切实增强技术技能积累能力和学生就业创业能力。

3. 坚持工学结合、知行合一。注重教育与生产劳动、社会实践相结合，突出做中学、做中教，强化教育教学实践性和职业性，促进学以致用、用以促学、学用相长。

4. 强化政府和行业对教学的指导。积极吸收政府和行业专家进入教学指导机构，主动接受指导。

5. 建立学校教学工作诊断与改进制度，切实发挥学校的教育质量保证主体作用，不断完善内部质量保证制度体系和运行机制，持续提高技术技能人才培养质量。

## 六、“十三五”期间学校专业建设总体目标

### （一）学校发展规模

学校将按照广东省一流高职院校建设目标发展，深化改革求动力，突出特色求品牌，稳定规模求质量的总体思路，全日制在校生规模在“十三五”期间稳定在 13000 人左右。

### （二）学校专业总体布局

学校将坚持办学特色，大力发展优势工科专业，并根据区域经济社会建设以及产业结构调整的需要，增设工科专业、调整和优化文科专业，逐步形成以工科为主，经管、艺术设计传媒等专业协调发展，结构合理、优势突出、特色鲜明的专业体系。到 2020 年专业达到 35-40 个，工科专业与文经等其他专业比例为 7:3；力争建设 10 个省级品牌专业，今后五年投入专业建设经费 3 亿元。

### （三）学校专业建设方向

大力调整优化专业结构，积极建设优势专业群、特色专业群。按照“服务发展、精致育人、强化特色、争创一流”的要求，重点建设若干个全省领先、与国际接轨的高水平专业。深入实施创新创业教育，加快以发展型、创新型、复合型技术技能人才培养为核心的教育教学改革，开展卓越技术技能人才培养试点，促进现代信息技术与教育教学深度融合。积极参与省教育厅高水平专业建设项目，学校选取 5-10 个专业开展高水平专业建设。

## 七、“十三五”期间学校专业建设具体目标

### （一）科学划分专业群

依据教育部发布的《普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（2015 年）》和国家战略新兴产业布局，以及学校专业建设、课程建设及实训条件的共享和辐射作用，学校目前开设专业可以划分为以下 4 个专业群。

专业群	包括现有系（专业）
工业设计与装备制造	数码设计与制作系全部专业 机械与自动化工程系全部专业 汽车工程系全部专业
电子信息技术	计算机系全部专业 工程技术系全部专业（建筑工程技术、工程造价除外）
土木建筑	建筑工程技术专业，工程造价专业
商务服务	财经系全部专业 管理工程系全部专业 文法系全部专业 外语系全部专业

【备注】考虑到不同校区管理问题，汽车工程系也可以单独划分为一个专业群。

## (二) 专业布局

根据《中共广东省委关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》和学校专业现状，学校的专业布局应着力于装备制造大类和电子信息大类，这两个大类的工科专业应该在学校全部专业中占 50%以上，在校级品牌专业中占 50%以上。广东省重点发展金融、现代物流、电子商务、商务会展、信息服务、科技服务、工业和建筑设计、文化创意、服务外包、现代保险等生产性服务业，以及健康养生、现代医疗、残疾康复、旅游休闲、文体娱乐等生活性服务业。根据学校目前已有的专业布局情况，生产性服务业和生活性服务业对应的专业类是 6302 金融类、6308 电子商务类、6309 物流类、6403 会展类和 6501 艺术设计类。具体见下表。

表：学校重点专业大类和专业类列表

专业大类序号	重点专业大类	专业类序号	重点专业类
1.	装备制造大类	1.	5601 机械设计制造类
		2.	5603 自动化类
2.	电子信息大类	3.	6101 电子信息类
		4.	6102 计算机类
		5.	6103 通信类
3.	财经商贸大类	6.	6302 金融类
		7.	6308 电子商务类
		8.	6309 物流类
4.	文化艺术大类	9.	6501 艺术设计类
5.	旅游大类	10.	6403 会展类

备注：依据《教育部关于印发〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业设置管理办法〉和〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（2015 年）〉的通知》（教职成〔2015〕10 号）

在上述重点专业类中，对应学校已经开办的专业，未来五年以下专业可以列入重点发展专业中。

表：学校重点专业类和重点发展专业列表

专业类序号	重点专业类	专业序号	重点发展专业
1.	5601 机械设计制造类	1.	560113 模具设计与制造
		2.	560118 工业设计
2.	5603 自动化类	3.	560301 机电一体化技术
		4.	560302 电气自动化技术
3.	6101 电子信息类	5.	610101 电子信息工程技术
		6.	610102 应用电子技术
		7.	610119 物联网应用技术
4.	6102 计算机类	8.	610201 计算机应用技术
		9.	610202 计算机网络技术

		10.	610205 软件技术
		11.	610207 动漫制作技术
		12.	610212 移动应用开发
5.	6103 通信类	13.	610301 通信技术
6.	6302 金融类	14.	630203 证券与期货
		15.	630205 保险
		16.	630206 投资与理财
7.	6308 电子商务类	17.	630801 电子商务
8.	6309 物流类	18.	630901 物流工程技术
		19.	630903 物流管理
9.	6501 艺术设计类	20.	650105 产品艺术设计
		21.	650121 游戏设计
10.	6403 会展类	22.	640301 会展策划与管理

备注：依据《教育部关于印发〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业设置管理办法〉和〈普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（2015年）〉的通知》（教职成〔2015〕10号）

#### （四）专业建设与优化

在国务院《中国制造 2025》中，新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人摆在十大重点领域前两位。提出新一代信息技术产业在集成电路及专用装备、信息通信设备、操作系统及工业软件等重点领域实施突破。在高档数控机床方面，开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发。开发高档数控系统、伺服电机、轴承、光栅等主要功能部件及关键应用软件，加快实现产业化。在机器人研发和制造方面，促进机器人标准化、模块化发展，扩大市场应用。突破机器人本体、减速器、伺服电机、控制器、传感器与驱动器等关键零部件及系统集成设计制造等技术瓶颈。

在国家制造强国建设战略咨询委员会《〈中国制造 2025〉重点领域技术路线图（2015版）》中，集成电路设计、制造和封装；无线移动通信、新一代网络、高性能计算机与服务器；工业操作系统及其应用软件、“云端”+“终端”工业大数据平台、智慧工业云与制造业核心软件；智能制造基础通信设备、智能制造控制系统、新型工业传感器、制造物联设备成为该领域的发展重点和关键技术。

《中共广东省委关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》提出，做大做强战略性新兴产业，培育下一代互联网、物联网、大数据、云计算、智能机器人、3D打印、可穿戴设备等新兴产业，推动高端新型电子信息、生物医药、半导体照明（LED）、新材料、新硬件等产业成为新的支柱产业，扶持新能源、节能环保、新能源汽车等产业成为优势产业。

因此，根据上述国家和广东省产业发展关键文件所提出的智能制造、新一代信息技术产业在集成电路及专用装备等重点领域突破，学校扩展的重点专业可以考虑以下专业。

表 4：学校“十三五”期间扩展重点专业列表

专业类序号	专业类	专业序号	专业	初步依据
-------	-----	------	----	------

1.	5603 自动化类	1.	560304 智能控制技术	智能制造
		2.	560305 工业网络技术	新一代信息技术产业
		3.	560309 工业机器人技术	智能制造
2.	6101 电子信息类	4.	610104 智能产品开发	智能制造
		5.	610105 智能终端技术与应用	智能制造
		6.	610106 智能监控技术应用	智能制造
		7.	610115 移动互联应用技术	新一代信息技术产业
3.	6103 通信类	9.	610302 移动通信技术	新一代信息技术产业

### （五）人才培养模式改革

树立“以综合素质培养为基础，以能力培养为主线”的指导思想，重点支持与广东产业发展紧密相关的紧缺专业，开展高职院校“三二分段”和“五年一贯制”招生培养改革试点，优先与过程管理到位的试点中职学校加强沟通和交流，共同研制和实施五年一体化人才培养方案，积极探索有利于增强学生职业能力的教学模式。全面推进专科专业和本科专业人才培养相衔接，打通高等职业教育人才成长的通道。

开展高职院校“自主招生”培养改革试点，根据不同生源特点和不同专业培养要求，科学论证、研究确定各专业人才培养目标和培养内容。根据学生类型单独编班、单独制定和实施人才培养方案，根据岗位要求和专业培养实际情况自行确定学制。

## 八、主要措施

### （一）中高职衔接

推进中等和高等职业教育衔接，推动专本衔接。重点开展中高职贯通分段培养试点，突出专业（群）对口衔接和课程衔接。

制订中高职衔接专业教学标准。统筹中等和高等职业教育公共基础课、专业技能课和顶岗实习设置，明确中高职衔接专业的人才培养规格，注重中等和高等职业教育在专业设置、培养规格、工学比例、教学内容、教学方式方法、教学资源配置上的衔接，为系统培养技术技能人才提供教学基本规范。

制订中高职衔接专业课程教学标准。按照职业技能标准、行业企业岗位实际，明确各阶段的专业核心课程的教学重点，调整课程结构与内容，合理确定各阶段课程内容的难度、深度、广度和能力要求，建立既层次分明，又衔接贯通的专业核心课程教学标准体系。

### （二）现代学徒制

积极开展“现代学徒制”培养。校企共同制定和实施人才培养方案，学校主要负责理论课程教学、学生日常管理等工作，合作企业主要负责选派工程技术人员（能工巧匠）承担实践教学任务、组织实习实训。

### （三）课程建设和双证书

推进教学紧贴技术进步和生产实际。对接最新职业标准、行业标准和岗位规范，紧贴岗位实际工作过程，调整实践课程结构，更新实践课程内容，深化多种模式的课程改革。加强与职业技能鉴定机构、行业企业的合作，积极推行“双证书”制度，把职业岗位所需要的知识、技能和职业素养融入相关专业教学中，将相关课程考试考核与职业技能鉴定合并进行。普及推广项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣和积极性。

### （四）创新创业教育

加强创新创业教育。将学生的创新意识培养和创新思维养成融入教学全过程，按照高质量创新创业教育的需要调配师资、改革教法、完善实践、因材施教，促进专业教育与创新



创业教育有机融合；集聚创新创业教育要素与资源，建设依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育专门课程（群）；充分利用各种资源建设大学科技园、大学生创业园、创业孵化基地和小微企业创业基地，作为创业教育实践平台；建立健全学生创业指导服务专门机构，做到“机构、人员、场地、经费”四到位，对自主创业学生实行持续帮扶、全程指导、一站式服务；举办全国大学生创新创业大赛，支持举办各类科技创新、创意设计、创业计划等专题竞赛。

## 九、保障机制

（一）加强领导。学校专业建设和教学工作能否做好，关键在于领导。各部门要把专业建设和教学工作放到关系学校生存发展的高度来认真研究。

（二）结合学校实际，研究制订提升教学质量工作计划、实施方案并细化工作安排，对照《关于印发广东省高等职业院校教学管理要点的通知》（粤教高函〔2013〕170号），制订工作方案和年度推进计划，建立工作机制，明确目标任务和路线图、时间表、责任人，确保行动计划有序开展、有效落实。

（三）优化师资队伍建设，调整师资队伍结构。重点引进高职称和高技能人才。

（四）不断加大办学条件建设力度。按照教育部规定的办学条件指标加大建设力度，以保证学校发展的基本条件。

（五）以落实《教育部关于发布〈职业院校数字校园建设规范〉的通知》（教职成函〔2015〕1号）为重点，加快信息化技术系统建设，建立健全实践教学信息化管理机制，增强信息化管理素养和能力。制订和完善智慧校园建设规划，做好管理信息系统整体设计，建设数据集中、系统集成应用环境，实现教学数据管理的信息化和数据交换的规范化。