

# 人才培养模式案例

## 一、实施背景

如何构建适应社会需要的人才培养模式，切实培养高素质技术技能型电梯人才是示范性特色专业所要解决的重要问题。本专业自开办以来，一直在积淀，一直在成长。电梯工程技术专业依托于电梯行业，培养德、智、体、美全面发展，适应工业企业和区域经济发展最新要求，面向电梯制造、安装、维修与调试、管理、服务第一线行业需要，掌握本专业必备的基础知识与技能，具备电梯安装、维保、调试、电梯工程项目管理等专业知识和核心职业技能，具备行业职业资格，有一定的专业拓展和创新能力、良好职业道德、人文素养、团队精神，能从事现代化电梯安装、检修、运行维护及施工现场管理的高端技能型专门人才。

## 二、主要目标

本专业以开放的办学思路，利用广阔的社会资源，在专业教学指导委员会的指导下，优化人才培养方案，本专业就业面向电梯生产制造、安装与维保行业，从事电梯设备的安装与调试、检修与维护、项目管理、产品销售等工作。电梯工程技术专业依托于电梯企业，培养德、智、体、美全面发展，适应工业企业和区域经济发展最新要求，面向电梯销售、维修与调试、管理、服务行业第一线需要，掌握本专业必备

的基础知识与技能，具备电梯安装、维保、调试、电梯工程项目管理等专业知识和核心职业技能，具备行业职业资格，有一定的专业拓展和创新能力、良好职业道德、人文素养、团队精神，能从事现代化电梯安装、检修、运行维护及施工现场管理的技术技能型人才。本专业就业面向电梯设备的安装与调试、检修与维护、项目管理、产品销售等工作。目前学院已与迅达电梯公司初步达成校企合作协议，学生毕业后将在通用电梯公司从事电梯设备生产检测、安装调试、维护管理、销售服务等工作。构建以电梯职业素质教育为核心，构建以职业岗位能力培养为主线的“三强化、五阶段、三位一体”的工学结合人才培养模式。突出“理实一体，德技双馨，校企共同育人，产教深度融合”特征，体现电梯人才培养的实践性、开放性和职业性要求，优化人才培养方案，按照“三强化”策略序化课程，在“三位一体”人才培养平台之上保证“五阶段”实践教学组织模式的实施条件，全面带动专业建设与改革。

### **三、实施过程**

#### **（一）设计电梯工程技术专业人才培养模式构建流程**

本专业注重健全过程监控，积极通过开展学校与企业，乃至家长的调研、走访、座谈和制度试行等，完善适合工学结合的人才培养模式的校企共管制度，特别是在非毕业综合实习阶段的校内成绩考核与企业实践考核体系、校内学习和

校外实际工作一致性的教学监控制度、学生校外实习期间素质教育制度等做了进一步的探索。

**设计流程说明：**

1. 在校企合作的基础上进行广泛深入的电梯工程技术专业人才需求调研；

2. 针对电梯工程技术专业人才需求开展会计职业岗位群分析；

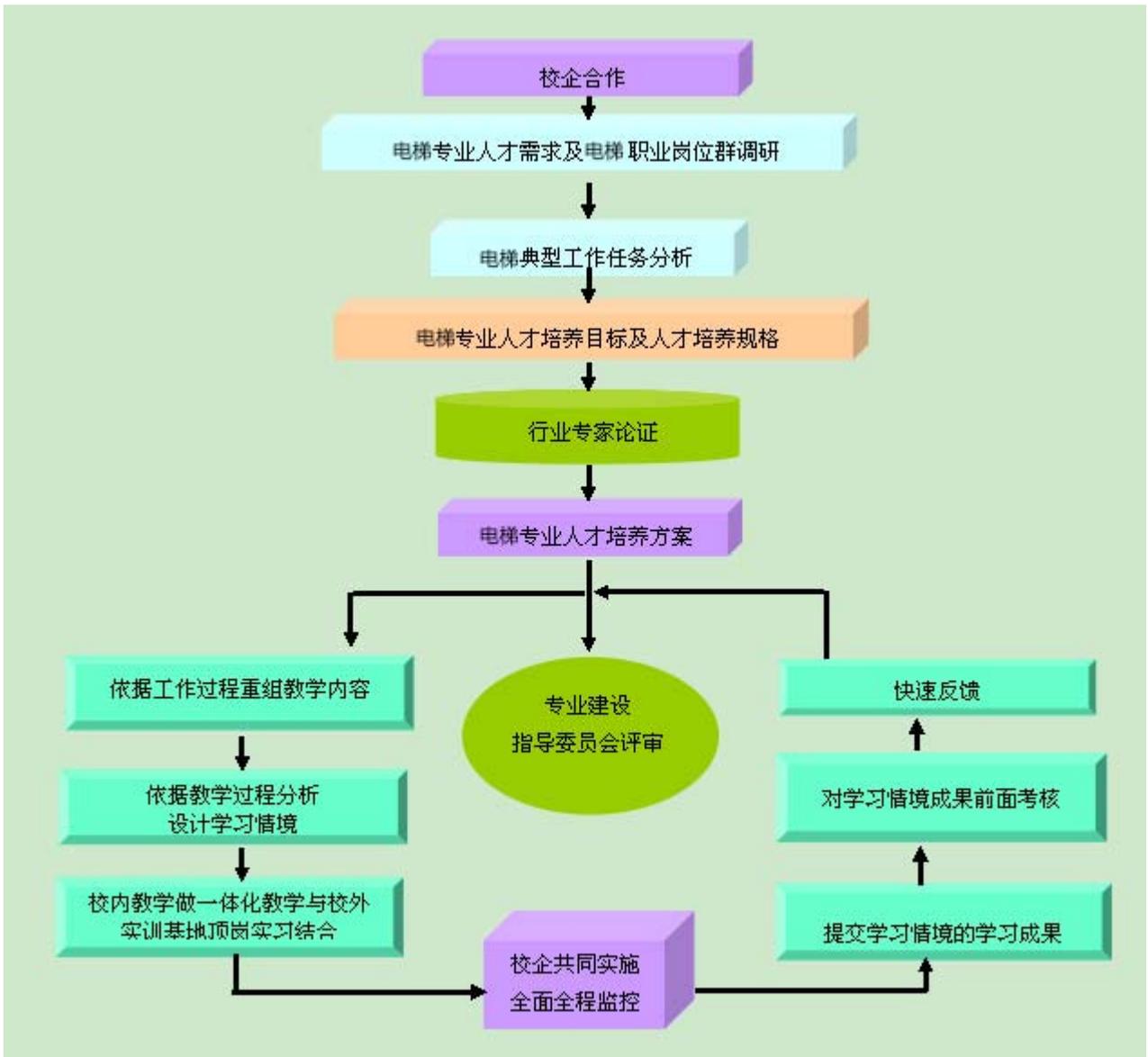
3. 制定初步的电梯工程技术专业人才培养目标及人才培养规格并进行行业专家论证；

4. 依据电梯工程技术专业各岗位典型工作任务确定专业教学内容；

5. 确立电梯专业人才培养模式并报经专业建设指导委员会评审；6. 校企共同全面、全员、全程监控电梯专业人才培养方案的运行、

与实施，并考核评价。

图1 电梯专业人才培养模式设计流程图



## (二) 调研电梯专业人才需求及职业岗位群分布

在人才培养模式构建初期，广泛的社会调研十分必要。进行实地调研时，本专业直接深入到企业与被访者接触，当面提问并记录对方的回答。小组座谈会时，通过邀请行业专家和资深的专业教师开座谈会，积极征求各位专家对专业教学标准改革的意见和建议。调研的内容涉及电梯专业人才结

构现状、专业发展趋势、职业岗位对知识能力的要求、相应的职业资格、学生就业去向等，从宏观上把握行业、企业的人才需求等。

### 1. 专业核心能力

(1) 掌握电梯安装、维修、调试、检测的基本知识和专项技能，具有现场工程项目的组织和协调综合职业能力，具有良好的沟通能力和团队合作精神。

(2) 了解电梯的机械/电气构造、熟悉电梯的性能及电路图，具备排除故障的应急能力，能根据电梯维修保养规程，定期对电梯进行检查、保养，并做好维修保养记录；其次要掌握电梯驾驶、电工技术，熟悉高空作业、防火、电焊、气焊等技能。

(3) 掌握工程项目投标报价管理；工程项目投资分析、项目估价、工程项目施工组织计划、进度控制管理、质量管理、成本管理、合同管理、信息管理、安全管理、验收标准等。

(4) 熟悉电梯制造技术标准规范；掌握生产管理与品质管理的方法；具有良好的沟通能力和团队合作精神。

### 2. 能力结构总体要求

我们详细分析了专业各个岗位的职业能力及素质要求，具体如下表。

表 1 电梯工程技术专业岗位对人才知识、技能和素质的要求

序号	核心工作岗位 及相关工作岗位	岗位描述	职业能力与素质要求
1	电梯设计工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各种电梯（以乘客电梯为主）的整体设计工作,包括类型标准、自动化控制、机械工艺等。</li> <li>2. 指导产品的生产安装。</li> <li>3. 产品研发、技术支持工作。</li> <li>4. 产品标准文件的建立。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉电梯整体结构,擅长整梯设计与优化配置。</li> <li>2. 对电梯机械部件进行优化设计</li> <li>3. 熟练使用 CAD 和 Office 软件;良好的英语读写能力</li> <li>4. 设计方案理解能力。</li> </ol>
2	电梯工程项目 管理工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 独立负责电梯工程的协调, 监督及回款工作。</li> <li>2. 落实实施各项目施工计划。</li> <li>3. 协调各方面资源以推进项目进度。</li> <li>4. 协调项目组成员的配合工作, 以保质保量的完成既定目标。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练使用 CAD, 懂土建图纸。</li> <li>2. 设计方案理解能力。</li> <li>3. 良好的计划、沟通、组织协调及应变能力。</li> <li>4. 具有一定的项目管理知识。</li> </ol>
3	电梯销售工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉国家相关的电梯法律法规。</li> <li>2. 了解相关电梯专业知识。</li> <li>3. 了解电梯市场行情。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、项目合同的售前服务, 技术咨询把关, 价格审定, 支付条件的审定报批等相关商务;</li> <li>2、合同的售后服务, 跟踪, 合同款追收, 结算, 生产工程进度跟踪配合;</li> <li>3、与营销有关的种类活动, 相关部门及人员的公关用服务;</li> <li>4、掌握娴熟的商务谈判技巧与方法;</li> </ol>
4	电梯安装人员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在公司工程科科长的领导下, 认真做好电梯安装的有关工作。</li> <li>2. 坚守岗位, 认证履行岗位职责, 熟练掌握操作规程, 严格按国家《特种设备安全检查条例》的规定及《电梯安全使用管理制度》按规操作, 确保</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉高空作业、防火、电焊、气焊、现场触电急救等安全知识; 掌握电工、钳工、起重工等理论知识和实际操作技术。</li> <li>2. 熟悉电梯的机械构造、性能要求, 以及电梯安装工艺的要</li> </ol>

		<p>电梯安全良好运行。</p> <p>3. 负责电梯维护保养工作的计划拟定, 始终保持电梯运行状态良好, 及时排除一切故障。</p> <p>4. 认真推行电梯安全运行、维护保养、事故处理记录, 按期向特监机构申请检验。</p> <p>5. 持证上岗, 挂牌服务, 衣着整洁, 礼貌待人, 全心全意热忱为人民服务。</p> <p>6. 完成处室安排的其他工作。</p>	<p>求; 懂得电气原理图, 并能排除机械和电气两方面的常见故障。</p> <p>3. 经地市级质量技术监督局认定的考核部门考核合格, 持有上岗资格证后, 方能上岗。</p>
5	电梯维保人员	<p>1. 严格遵守公司的各项规章制度。</p> <p>2. 认真领会并执行公司的质量方针及质量目标, 工作中维护公司的利益和信誉。</p> <p>3. 负责执行电梯保养合同所规定的我方各项条款。</p> <p>4. 代表公司与客户处理电梯保养、维修施工中出现的各种问题(合同范围内), 重大问题逐级汇报。</p> <p>5. 认真及时填写对内对外的各种备忘录, 实事求是的填写保养、急修等各项报表。</p> <p>6. 负责根据备件消耗情况申报电梯备件需要计划。</p> <p>7. 负责客户单位按时巡视, 发现问题及时通知有关人员处理。</p> <p>8. 严格执行公司制定的电梯保养技术规范及工艺要求。</p> <p>9. 在保养工作中严禁违章操作, 严格执行电梯安全规范。</p>	<p>1. 持电梯操作证; 较为专业的电梯基本知识, 了解电梯保养的相关技术。</p> <p>2. 工作主动性强, 有工作热情。</p> <p>3. 高度的敬业精神、服务意识和责任感。</p> <p>4. 良好的团队协作精神, 服从上级安排, 愿意不断学习新技术。</p> <p>5. 能够按时完成工作职责中要求的工作任务, 无缺岗现象。</p>

### 3. 核心岗位资格证书

表 2 核心岗位资格证书

序号	职业资格证书名称	颁证单位	等级
1	电梯行业从业资格证（电梯特种设备操作上岗证）	省质量技术监督局	初试
2	电梯安装工	机械工业职业技能鉴定 电梯行业分中心	中级
3	维修电工证	国家人力资源和社会保障部	高级
4	电梯维修工	机械工业职业技能鉴定 电梯行业分中心	中级

## 四、培养过程

本专业按照学院“校企深度交融，工学有机结合”培养模式的思路，以就业为导向，加强校企合作，积极推进人才培养模式改革，不断完善“以企业职业岗位需要为培养目标，以职业能力培养为核心，以工学结合为手段”的校企合作人才培养模式。依托校内外实训基地，开展工学交替形式的校企合作培养，融技能培养人工作过程，将课堂搬进工厂、把企业引进学院，加强人才培养与企业生产零距离对接，使企业技术骨干参与人才培养全过程、师生参与企业生产全过程，职业道德与素质教育融入人才培养全过程。

2007年，广东工程职业技术学院与世界500强企业瑞士迅达电梯有限公司——迅达（中国）电梯有限公司开始校企合作，申办了电梯工程技术专业；2011年创办了电梯工程学院，学院依托校企深度融合的优势，紧密依托校企共建的校

内、校外实训基地，以电梯安装调试、维护保养等真实项目为载体，构建专业特色的“校企双主体”、“工学六合一”人才培养模式。同时不断加强专业内涵建设，探索教学改革创新做法，取得了较大成效。

### 1. 校企双主体

(1) 校企双主体是指由两支培养队伍（专业教师与技术专家或能工巧匠）、两个培养阵地（学校与企业），共同培养专门人才，过程共管、成果共享。为充分发挥企业主体作用，迅达（中国）电梯有限公司校企合作总监担任电梯工程学



图2 瑞士迅达电梯技术培训总监李志弘高级工程师出任学院电梯工程学院院长



图3 学院与世界500强企业迅达（中国）电梯有限公司合作签约仪式

院院长，同时任电梯工程技术专业带头人。

(2) 以企业管理方式管理学院的人才培养工作新机制

在学院的日常管理中，引进企业管理模式，通过机制创新调动了老师的积极性，采用企业管理方式，即“学院企业化管理、任务项目化管理、项目经理负责制、业绩考核责任制”，激发教学团队活力。

在教师薪酬方面，教师职称与课酬脱钩，实行同课同酬。即不管教师职称高低，只要上同类课程，就拿同等课酬。易教的课程低课酬，难教的课程（如专业核心课）高课酬。另外，授课质量实时考核（分四等，由学生无记名评估），考核结果与课酬挂钩，打破教师上课不论好差拿一样课酬的局面。



图4 课堂教学质量测评

工学六合一

工学六合一：即产学合一；做学合一；车间与课室合一；老师和师傅合一；学院育人与企业发展合一；校园文化和企业文化合一。

(1) 校企双方共同参与电梯行业标准及职业岗位规范制定，共同设置人才培养方案，核心课程均由校企联合开发。以企业培训教材为蓝本，校企合作联合开发电梯校本教材，目前投入使用的校企合作教材已有 4 本，包括：《电梯工程项目管理》、《电梯英语及口语》、《电、扶梯国家标准》、《电梯安装手册》等。

图 5 教材封面



(2) 专业核心课程的教学均在“工作过程、行动导向、项目引领”中实现“做中学，学中做”。在教学方法改革上，利用与企业的校企合作，让学生在真实的工作环境中进行学习，在电梯工程技术专业方向上构建四门核心课程。充分利用迅达广州区域培训中心设在学院内的资源优势，全部核心技能实训课都安排在企业（迅达区域培训中心和迅达各分公司工程现场）进行，利用迅达公司的员工培训机会，不定期的参加迅达的员工培训，真正实现了工学结合、工学交替，“教、学、做”一体化。实现“产学合一；做学合一；车间与课室合一；老师和师傅合一”。



图 6 企业兼职教师在现场指导学生安装

(3) 顶岗实习是工科类专业学生掌握职业技能的一个重要环节，该环节的“真做”或“假做”直接关系到学生毕业后能否无缝对接就业岗位。电梯工程学

院电梯工程技术专业学生顶岗实习全部安排在企业方全国各地分公司工程现场完成。“以真实电梯安装项目为导向进行教学”、“以真实电梯工程项目管理作为工作任务培养学生实际运作的项目管理能力”、“以真实工地现场工作岗位教会学生职业能力”等多样化工学结合教学模式，实现了融“教学、生产（维护维修）、研发”为一体的职业教育新模式。经过真实项目的锻炼，学生在顶岗实习过程就以“员工”的身份要求自己，很好的掌握了岗位实际需要的技能，体会、感受了企业文化。学生毕业后能与就业岗位无缝对接，成为一个“好用”的员工，真实实现“学院育人与企业发展合一”“校园文化和企业文化合一”。



图8 校领导亲临现场看望学生实习



图9 校领导亲临现场看望学生实习

(4) 与校企合作企业共同建立机械职业技能鉴定站点，既可完成专业课的实训，又作为电梯安装工、电梯维修初、中、高三个级别的技能考证训练考核场所，确保该专业

毕业生 100%实现双证书毕业。

## 2.现代学徒制

现代学徒制是通过校企深度合作，教师、师傅的联合指导，注重培养学生综合能力的现代人才培养模式。实行现代学徒制可以提高学生的职素养、社会能力、专业能力和创新能力。现代学徒制是通过学校、企业的深度合作与教师、师傅的联合传授，对学生以技能培养为主的现代人才培养模式。”就是围绕1个标准签好2份合同，用好3块资金，解决4个问题，这4个问题都是企业和职业教育要解决的问题：企业招工难的问题、企业用工稳定的问题、劳动者收入的问题和劳动者自我价值实现的问题。

广东工程职业技术学院电梯专业在示范性创建过程中，通过自主招生的形式，分别与迅达（中国）电梯有限公司、三洋电梯（珠海）有限公司等电梯企业签订共同实施人才培养协议书，共同出资，共投设备，共建“校中厂”、“厂中校”，以学校专业教师和企业师傅组建师资队伍，按照现代学徒制理念共同制定工学结合人才培养方案、重构课程体系、开发专业核心课程、完善实训实习项目等，从而建立了以现代学徒理念为引领的人才培养体系。一方面满足了学生工学结合的需要，另一方面又解决了电梯企业招工难、用工难的问题。

## 五、主要成效与特色

电梯工程学院成立几年来，依托校企深度融合的平台，不断探索、创新人才培养模式。历届毕业生就业数据显示：该专业的人才培养初显成效，体现在“五高一低”上，即，毕业生就业率高，就业质量高，就业满意度高，毕业生工作与专业的相关度高，职业吻合度高，毕业生离职率低，成为国内高职院校单一专业高质量就业的亮丽名片。

电梯工程技术专业是校企共建专业，2007年与迅达（中国）电梯有限公司签订合作协议，首次以机电一体化专业电梯方向进行招生，2010年以电梯工程技术完成省外目录招生，2011年成立了全国首个电梯工程学院。在此期间校企双方深度融合，顺利进行“四个合作”（合作办学、合作育人、合作就业、合作发展），2017年校企双方签订了更进一步的深度合作协议，利益共享，责任共担，把电梯专业人才培养推向更高台阶。



图 10 校企双方签订战略合作

紧紧依托与迅达电梯校企合作平台，创新“校企双主体、工学六合一”人才培养模式，落实“以满足电梯行业需求为目标、以学生高质量就业为导向、以服务广东经济社会发展为宗旨”的专业定位。

#### 1. 专业与迅达电梯密切合作办学，推行校企双主体专业人才培养

校企合作专家、企业能工巧匠及技术骨干与电梯工程技术专业教师成立电梯专业建设指导委员会，根据企业对人才需求层次、能力和规格标准，按照用人单位岗位职业要求，共同探讨、制定与时俱进人才培养方案，共同建设课程，共同建设模拟真实电梯现场实训场地，共同商讨、制定学生顶岗实习方案。

校企共同组建电梯工程技术专业师资队伍，企业无偿开办假期培训班，为专业的机械和电气类专任教师进行电梯的专业培训，获得电梯行业资格证书。

引进在迅达现场从事技术和管理多年本校电梯最早期毕业学生回母校从事电梯实践教学，给电梯工程技术专业注入了具有丰富现场经验的技能能手，进一步提升了专业教师总体水平。

人才培养前四个学期以学校为主体，专业校内教师为主导，进行全院公共基础课、专业基础课、专业核心课教学，专业技能与素质拓展两手抓。电梯属于机电特种设备，从事电梯行业，必须具有高超的技艺以保证电梯设备使用的安全，还需具备强壮的体魄以适应电梯施工、维护恶劣现场要求，能吃苦耐劳。结合职业岗位要求，实施全面素质育人。对学生进行素质拓展训练，通过军事化体能训练，磨炼意志、增强体质、养成团队精神和乐于奉献的价值观。

人才培养后两个学期以企业为主体，校外兼职教师为主导，完成专业实践模块课程（电梯实训、毕业设计或论文、顶岗实习）。基于“现代学徒制”理念，全面实施 PDCA 顶岗实习管理方式。组织学生半年以上的跟岗、顶岗实习，深入电梯企业，精选真实的阶梯式电梯施工、维修项目作为实习任务。由企、校共同组建专业培训团队、制定施工方案，共同完成电梯工程项目：技能培训、项目管理、安全管理、质量管理、制度管理、绩效考核、职业发展、日常管理等事项，所有实习学生严格按照企业管理模式进行管理和考核。学生以双重身份全方位介入企业的项目实施过程，通过现场的技术、管理锻炼达到甚至超过企业员工的技能标准。大部分顶岗学生还没有毕业就已经被企业提前录用，实现了高质量就业。学生成建制实践教学实行双导师制，企业项目实现双丰收。

图 11 学生顶岗实习现场



## 2. 深化推进“工学六合一”人才培养

一是学校与企业合一，即校企双方共同投入，建设集迅达电梯华南培训中心和电梯专业校内实习实训于一体的实践基地，共同制订人才培养方案和共同开发核心课程。

二是上课与上班合一，即专业课程教学安排在企业培训中心、企业实际现场进行，学生与企业签订实习协议，在企业兼职教师指导下完成具体工作任务。

三是现场与课室合一，即专业核心技能的实操实训、顶岗实习全部在校内培训中心、校外生产性实训基地、企业电梯工程现场完成，施行一体化教学、小班教学等。

四是教师与师傅合一，即形成人员互派及师资培训机制，实行企业和学校“双导师”制，共同承担教学实训任务，分段共同培养。

五是考核与待遇合一，即按照企业技能等级要求进行专业课程的考核，经过系统的企业技能人才鉴定，课程均合格即进入企业人才库，成为特定技能人才、待遇匹配。

六是校企发展合一，即毕业生高质量就业并得到企业高度认可，企业解决人

才瓶颈问题并快速健康发展，深入践行“现代学徒制”人才培养。

图 13 企业培训基地



### 3. 迅达公司为学生实习提供平台

2017年10月底迅达公司与学校共同制定了详细的15级电梯学生顶岗实习方案，实习计划分两部分：1是两个月的实习前带薪培训；2是培训后的正式实习开始。学生的实习岗位通过公司宣讲后自愿报名选岗，由企业面试通过进行。岗位有售后维保技术员和过程检验(SAIS)员，在实习最后阶段，迅达安排了维保的技术考核——绿营计划，考核通过人员直接进入迅达维保中坚技术人才库。

图 14 企业面试



迅达公司今年为电梯专业学生提供了 10 多个规模超 1000 万以上的大型电梯维保项目，各项目也是当地显赫的地产公司开发或地标建筑，这些场所对电梯要求高、技术顶尖、服务优质。由迅达主要技术骨干作为兼职教师进行现场的培训和培养，学生在真实的项目现场锻炼获得最前沿的专业技术，大型项目也同样能锻炼学生专业技术以外的技能。主要项目如下：

**表 3 电梯维保项目**

序号	电梯维保项目	项目情况	顶岗实习学生数
1	中国平安深圳大厦	15 台迅达 7000	4
2	腾讯大厦	40 台迅达 7000	7
3	深圳湾一号	6 台双轿厢电梯	3
4	华润大冲	279 台自动扶梯	6
5	广州香格里拉大酒店	15 台迅达 7000	3
6	广州环球金融广场	25 台迅达 7000	6
7	地王国际广场	16 台迅达 7000	2
8	广州安华汇	24 台迅达 5500、40 台扶梯、 1 台 26 米天梯	7
9	佛山罗浮宫	12 台迅达 7000	2
10	佛山 AIA 大厦	25 台迅达 7000	3
11	广州地铁	108 台自动扶梯	7

## 校企办学取得的成效

### 1. 高质量“就业直通车”

第五学期起开始组织学生在企业的跟岗实习、专业强化训练、毕业设计及半年顶岗实习，深入电梯企业，精选真实的阶梯式电梯施工项目作为实习任务，实行校企共同制定的实训培养方案。经过磨练提升后，大部分顶岗学生还没有毕业就已经被企业提前录用，实现了高质量就业。

# School Corporation Roadmap

## 2017 School List

Golden School			Silver School			Bronze School		
G1	西安城市交通技师学院	120	S1	沈阳建筑大学	60	B1	北京市石油化工学院	20
G2	济南职业学院	80	S2	安徽芜湖职业技术学院	30	B2	宁夏职业技术学院	20
G3	苏州高博软件技术学院	180	S3	石家庄培训学校	30	B3	上海科学技术职业学院	20
G4	湖北水利水电职业技术学院	100				B4	上海市大众工业学校	50
G5	广东工程职业技术学院	240				B5	无锡职业技术学院	20
G6	福州职业学院	80				B6	浙江广厦建设职业技术学院	30
G7	重庆能源职业学院	300				B7	南宁市第一职业技术学校	20
G8	湖南邵阳职业技术学院	80				B8	海南职业技术学院	10
						B9	昆明高级技工学校	10
						B10	青海建筑职业技术学院	10
						B11	常州机电职业技术学院	30
						B12	承德技师学院	20
						B13	辽宁建筑职业学院	40
						B14	北京市应用高级技术学校	30
						B15	北京劳动保障学院	30
						B16	宁波技师学院	30
School Capacity		1180			120			390

图 15 企业优选人才金牌学校

### 2. 校企共建教学资源成效

表 4 校企共建教学资源

课程与教材	2013	省级精品课程《电梯工程项目管理》	李志弘	广东省教育厅	广东省教育厅关于公布 2013 年度广东省高等学校质量工程高职类立项建设项目的通知，粤教高函（2014）72 号
实训基地与资源库	2012	电梯工程技术（粤）实训基地	李志弘	广东省教育厅	财政部 教育部关于下达 2012 年职业教育实训基地建设中央专项资金预算的通知（财教〔2012〕145 号

表 5 专业教师科研项目

申请号	专利名称
201720296032X	一种适用于高噪音强振动环境的穿戴设备，
2015103083551	能够自动检测电路接线正确性的实训装置
201720177115.7	一种卫生间智能抽纸器

### 3. 教师和学生竞赛获奖

表 6 教师和学生竞赛获奖一览表

2012	智能电梯装调与维护 一等奖、二等奖各一	杨军 程思达 苏桂文	广东省教育厅	广东省教育厅关于开展 2013 年全国职业院校技能大赛高职组广东选拔赛的通知（粤教高函
------	------------------------	------------------	--------	---

				(2013)42号)
2013	智能电梯装调与维护项目 三等奖3人次	程思达	广东省教育厅	广东省教育厅关于开展2013年全国职业院校技能大赛高职组广东选拔赛的通知(粤教高函(2013)42号)
2014	“首届全国电梯维修工职业技能大赛”团体优秀奖、个人优秀奖、技能新星等奖项	钟陈石	全国机械行业技能鉴定中心	
2014	“防止乘客坠入电梯井道的自动保护装置”三等奖	杨军	广东省教育厅	第八届广东大中专学生科技学术节之第一届“挑战杯—彩虹人生”广东职业院校创新创业大赛创意设计类
2015	“首届全国电梯安装技能大赛”团队二等奖、三等奖,技能新星,最佳教师代表队,最佳学生代表队,单项奖等奖项	程思达 钟陈石 陈家伦	全国机械行业技能鉴定中心	
2015	自动检测学生接线正确性的实训装置一等奖	杨军	广东省教育厅	第十三届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛信息技术类
2016	“智能抽纸器”、“M2M应急智能手表”二等奖、三等奖	杨军	广东省教育厅	第十届广东大中专学生科技学术节之第二届“挑战杯—彩虹人生”广东职业院校创新创业大赛:创意设计类

#### 4. 校企合作为企业培养优秀人才

表7 历年本校电梯毕业学生在迅达就职统计

毕业时间	就职人数	高级岗位
2008年	4	工程经理、大项目经理
2009年	13	工程经理、大项目经理
2010年	14	大项目经理
2011年	11	销售经理
2012年	17	维保经理、大项目经理

2013 年	18	调试工程师、维保监督
2014 年	41	项目经理、维保监督
2015 年	166	项目监督、维保监督
2016 年	105	维保监督
2017 年	68	维保支持

毕业生就业率高，毕业生就业率为 100%；就业质量高，毕业半年后“受雇全职工作”的比例为 98%；就业满意度高，毕业生半年后就业现状满意度为 95%；毕业生工作与专业的相关度高，毕业生半年后从事与专业相关工作的比例为 95%；职业吻合度高，毕业生目前的工作与职业期待的吻合度为 90%。

#### 5. 社会认可度

电梯工程技术是近几年才在高职院校成立的新专业，本专业培养的都是目前行业、企业亟需的技术技能型人才，这几年每到毕业季都出现企业来校“抢人”的局面。例如今年 16 级电梯学生实习招聘，几家大型电梯公司到我校进行哄抢电梯专业学生，迅达公司从 102 个面试人员中挑选了 97 名学生，其他公司没人可招或者出现了一个学生同时被几家企业录用的情况。

2015 年三洋电梯（珠海）有限公司等几家行业知名企业相继与电梯专业建立了校企合作关系，新增学生顶岗实习和就业岗位 100 多个。毕业生的社会认可非常高，往届毕业生中出现了多位行业佼佼者（部分统计）。

**表 8 历年本校电梯毕业学生在迅达就职统计**

姓名	毕业时间	岗位
李日阳	2008 年	2012 年升任工程经理
张木桂	2009 年	2013 年升任工程经理
张奇欢	2009 年	2013 年升任工程经理
张宏敏	2011 年	2013 年升任维保经理
戚康权	2011 年	2013 年升任维保片区长
吴佳聪	2014 年	2016 年升任项目经理
游茂盛	2015 年	2017 年升任维保监督
列松熙	2016 年	2018 年升任维保监督

## 六、体会与思考

通过探索与实践，我们深知，人才培养模式改革必须以先进理念为引领，以人才培养目标与规格的科学定位为基础，以校企长效机制建设为突破口，以产教深度融合培养为路径，才能真正实现培养适应区域经济社会发展高素质技术技能型电梯技术人才的培养目标。

在人才培养模式实施过程中，本专业也遇到一些问题，如：政行企校合作育人、互利共赢的办学体制机制有待进一步完善；“校中企、企中校”的建设数量有待进一步增加；校企深度融合的特色化、数字化和创新性的项目课程资源建设需要进一步加强等等。面向未来，我们将重点从以下几方面寻求突破：

- 1、以电梯工程技术示范性特色专业建设为契机，尽快将电梯工程技术专业作为广东省精品专业、广东省示范性特色专业建设的关于教学改革、电梯工程技术岗位模块式课程体系研究的成果应用于实践，并逐步向各兄弟院校推广，加强教学软件建设，逐步实现专业教学资源实现网上共享。

- 2、根据社会的需求和我们自身的条件，依托已合作的国际电梯公司，承接对外代理企业的职业技能培训、考证等业务，对在校学生进行全真实战训练，尽快实现电梯专业模拟实习向全真实际操作训练转化。

3、根据《广东省现代职业教育体系建设规划（2014—2020）》，围绕广东现代商贸服务业发展的新要求，坚持“贴紧产业发展，同步化服务；预见产业趋势，前瞻性育人；打造专业品牌，特色化办学”的理念，将电梯工程技术专业与机电一体化技术、电气自动化技术等机械类专业融会贯通起来，共同为现代服务业培养综合化、复合型的电梯工程技术专业人才。

广东工程职业技术学院电梯工程技术专业通过建立“电梯行业人才培养政、行、校、企协作联盟平台”，以现代学徒制理念为指导，实施“秋期+春期+小学期”学习机制和“职场认知→专项实习→顶岗实习”的认知规律，实现学生学习过程的多学段；沿着“一体化教室→校中厂→厂中校→一体化教室”路径交替，实现学生工学结合的多循环，从而探索了“多学段、多循环”工学交替人才培养模式，实现“学校与产业”、“专业与企业”、“教学与生产”、“教室与车间”、“课堂与岗位”、“教师与师傅”的有效对接。本文通过对这一办学实践、探索的总结，以期能够对其他高职院校有所借鉴。