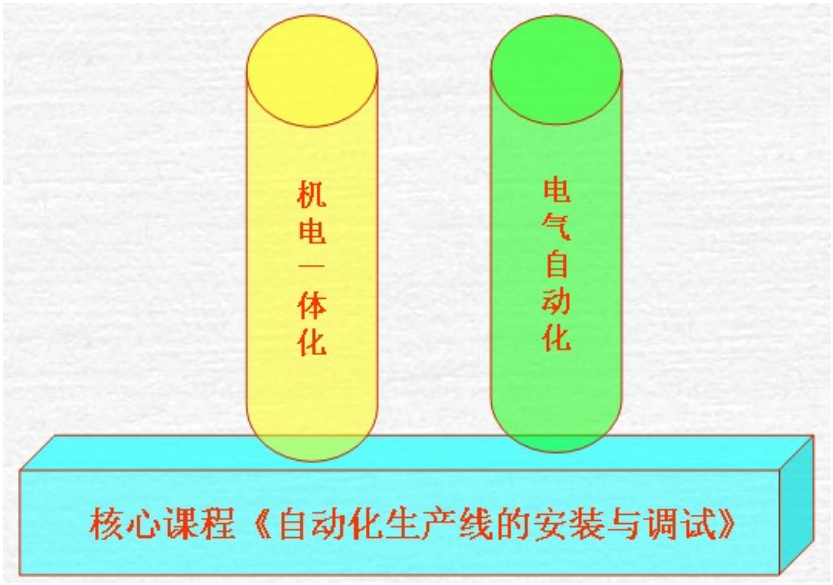
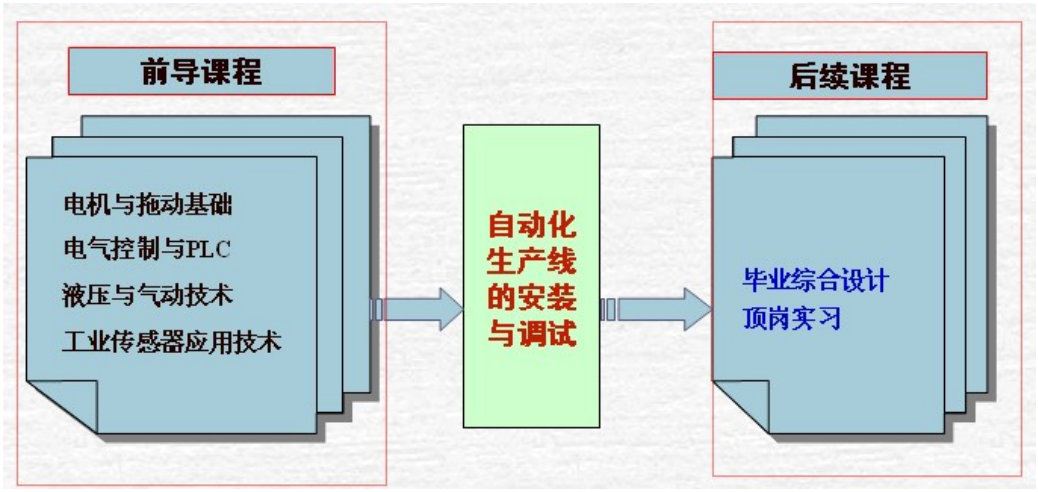
课程定位

1、课程的性质与作用



《自动化生产线的安装与调试》是电气自动化专业、机电一体化等专业的一门专业核心课程,涉及机械、气动、传感器、电机与拖动、电子电路、电气控制、PLC 及网络控制等诸多知识和技能，是一门综合应用课程。

2、前后课程关系



本课程前修课程有：《电机及拖动基础》、《电气控制与 PLC》、《液压与气动技术》、《工业传感器应用技术》。后续课程有：《毕业综合设计》、《顶岗实习》。本课程与《电气控制与 PLC》、《液压与气动技术》、《工业传感器应用技术》、《顶岗实习》等其它相关课程相结合，前、后续课程相衔接，培养学生具备相应岗位工作能力、职业素养和创新意识等岗位职业能力，使学生成为适应企业需求的高素质技能型人才。

3、课程开设情况

对于电气自动化专业，该课程开设情况如下表 1 所示：

表 1 《自动化生产线的安装与调试》开课情况

开设学期	课时
五	64

4、专业人才培养目标与课程目标的关系

经过对中山市奥美森工业有限公司、中山市新宏业自动化工业有限公司、广东明阳电气集团有限公司、中山市城区电气工程有限公司、中山电力安装工程公司、中山市柏年电子有限公司等企业和中山职业技术学院、中山技师学院、深圳职业技术学院等学校的专业调研，结合电气自动化专业毕业生的就业反馈信息（如下表 2 所示），目前电气自动化专业的主要岗位群如下图 1 所示：

表 2 我系电气自动化专业 2015 级毕业生实习岗位统计表

实习岗位	2015 级人数
机电设备的安装、调试、运行与维护	20
自动化生产线运行维护、设计及升级改造	22
电气设备销售或服务	8
供配电系统的安装、调试、运行与维护	12
其它	10
总计	72

图 1 电气自动化专业的主要岗位

通过分析岗位群典型工作任务，结合学校提出的“335”人才培养理念，同时考虑到中船集团、广东海事重工、中泽重工以及广船国际船舶及海洋有限公司在火炬开发区临海工业园的建成，对电气控制类学生的需求会明显增加，构建了以学生职业能力为核心，符合职业岗位要求，基于工作过程的“课、证、赛”相融的电气自动化专业人才培养目标。《自动化生产线的安装与调试》对该专业职业能力的培养起支撑作用，主要培养“机电设备的安装、调试、运行与维护”、“自动化生产线运行维护、设计及升级改造”和“电气、自控设备销售/售后服务”所需要的电气设备/自动化生产线安装、调试、运行维护、改造、管理的能力；电气自动化专业人才培养目标与《自动化生产线的安装与调试》的课程目标的关系如图 2 所示。

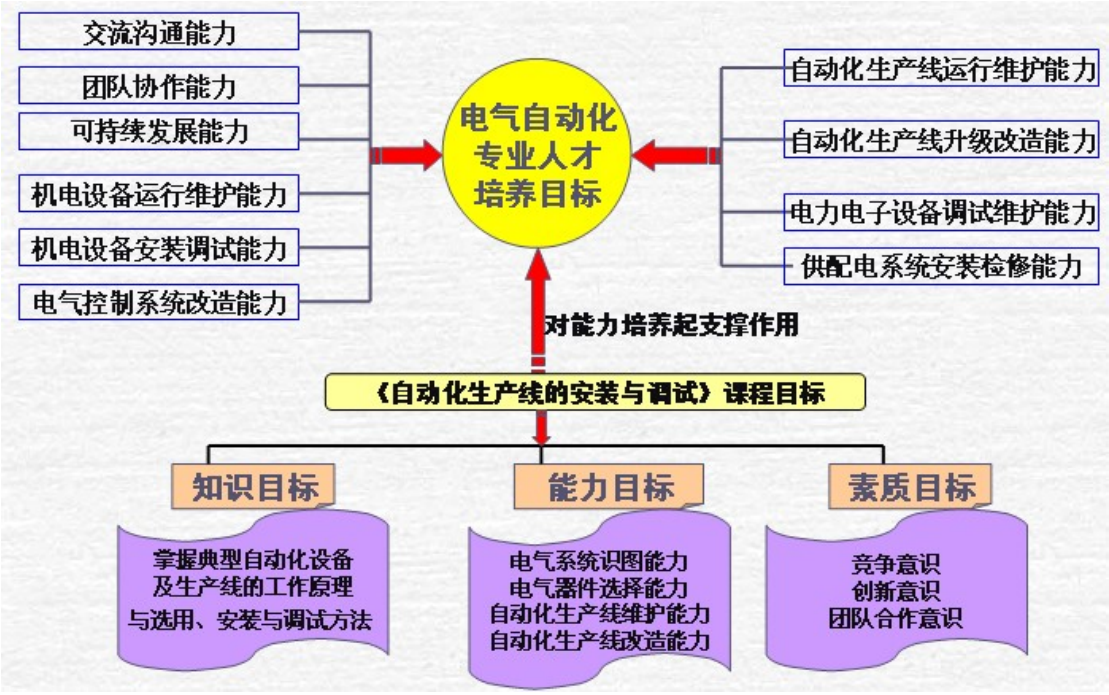


图 2 专业人才培养目标与课程目标的关系