

# 2014 年度广东教育教学成果奖 (高等教育) 培育项目 研究总结报告

项目名称：构建“校校企”协同合作平台，  
创新船机专业建设模式

负责人：李军利

完成单位：珠海城市职业技术学院

2022 年 5 月

## 一、项目背景

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020年）》明确要求珠海“加快建设珠海高栏港工业区、海洋工程装备制造基地、航空产业园区和国际商务休闲旅游度假区”。《珠海市装备制造业发展规划（2010-2020年）》把“加快建设大型船舶修造和海洋工程装备制造基地”作为重要任务，明确要求加快中船集团大型修造船和中海油海洋工程装备项目建设。到2015年，形成以中船集团、中海油等项目为龙头，总装、配套、加工、协作完整的产业链，将高栏港经济区打造成为企业规模大、专业化程度高、核心竞争力强、经济效益好、具有现代化技术水平的海洋工程装备制造基地和世界级大型修造船基地。

船舶产业是广东省政府重点支持发展的高新技术产业，珠三角地区是全国最大、档次最高、实力最强的游艇制造基地、海洋工程装备制造基地和世界级大型修造船基地之一。相对于船舶工业发展战略而言，省内的船舶类人才培养数量严重不足，仅广州航海学院、广东交通职业技术学院两所院校有船舶电气、轮机工程技术等专业，尚无一个对接船机制造的专业。

为加快培养珠海地区船舶类技术技能型专门人才，学校确立了创新专业建设新模式，充分利用国内优质教学资源，与国内实力雄厚的船舶院校实行“强强联手，协同育人”的专业建设思路，与国内船舶类专业实力最强的国家示范性高职院校——武汉船舶职业技术学院，建立了校校合作关系，于2013年5月与该院签订了人才培养、师资队伍建设等全面合作协议，充分利用该校的省级实训基地、国家级教学团队以及国家级教学资源库等优质教学资源，借船出海，提升我院船舶类人才的培养速度和质量。

2015年1月，本项目申报广东省教育教学成果奖（高等教育）培育项目，2015年4月获批立项，项目团队按照项目计划开展了研究与实践。

## 二、项目研究过程及内容

### （一）项目研究过程

序号	研究阶段	进展情况
1	2015年1月-2015年4月	高职院校的功能、专业发展定位、“校校企”合作实现途径、合作培养人才的调研与分析。
2	2015年5月-2015年8月	建立和优化船机专业人才培养的“校校企”合作平台，健全运行制度。
3	2015年3月-2015年7月	人才培养模式构建及课程体系优化。
4	2015年9月-2016年7月	校外实习基地及实习管理制度建设。
5	2016年1月-2017年2月	整合“校校企”资源，建立与完善专业教学组织管理体系；“校校企”合作的动力机制研究；多元化、深层次、互利多赢的“校校企”合作共建模式研究。
6	2017年3月-2017年6月	总结、验收与评鉴等。

## （二）项目研究内容

### 1、创建船机专业，精准服务珠海船舶产业

根据珠海产业布局，对接船舶及游艇基地的紧缺人才需要，学校从2012年9月开始筹建船机（原专业名称为：船机制造与维修，新专业目录为船舶机械工程技术，简称船机）专业，在珠海及珠三角地区船舶、海洋工程、游艇生产企业等进行了全面深入专业调研基础上，将专业定位为：主要培养面向珠海及周边地区高端制造业-船舶及海洋装备制造产业，具有船机制造、安装调试、维修安装和调试能力的一线技术技能人才，解决地方船机类人才紧缺，培养空白问题。图1、2为学生培养见习情况。



图1 船机班学生校外见习



图2 学生下企业实习

## 2、创新协同合作模式，构建跨校、跨区域两校三方“校校企”协同合作育人平台

基于船机专业的特殊行业背景和学校技术基础不足，为快速解决船舶人才急需问题，提出了“校校企”协同合作培养专业人才的思路，即：与国内高职院校及珠海船舶企业联手创办船机专业，借助兄弟院校教学资源 and 船舶企业的技术资源，在人才培养、师资队伍、教学资源、实训条件建设等方面全面开展合作，带动我校船机专业的快速建设。2013年5月，通过遴选和专家论证，学校与国家示范性高职院校——武汉船舶职业技术学院（简称：武汉船院）达成“校校合作”协议，武汉船院与我校联合进行船机人才培养并支持和协助我校进行师资培训、学生技能大赛指导、实训室建设、教学资源建设等，共同推进我校船机专业建设。开创了省内首次实现跨校、跨区域合作办学的先例。同时，学校先后与珠海玉柴等5家大型船舶企业签订校企合作协议，协同实施学生综合技能培养和实习、就业。形成跨学校、跨区域、跨行业协同育人合作平台，借船出海，借力发展，快速、高效培养船机人才。“两校三方”协同合作育人的模式如图3。校校、校企合作平台如图4。

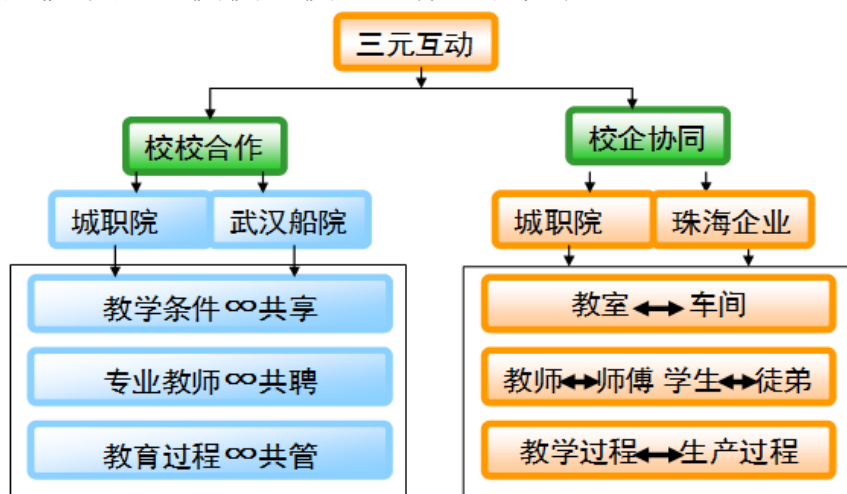


图3 协同合作育人模式





图4 校校、校企合作育人平台

### 3、创新“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式

根据“校校企”合作办学思路，确定船机专业采取“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式，构建基于能力进阶的课程体系，培养阶段上采取“1+1+1”三段式，即第一学年在本校接受基本素质和基本能力培养；第二学年派送到武汉船院接受专项能力培养，第三学年与企业合作进行学生综合能力培养和实习。教学组织上，实行教学做一体化教学，强化技能培养。人才培养模式如图5。



图5 “1+1+1”分段递进人才培养模式

### 4、开发能力本位、分段培养课程体系，适应船机岗位能力需要

根据珠海地区船舶企业的不同特点，确定以船机电安装调试、维修工作任务为主线，构建适应船机工作岗位能力要求的课程体系，制定了适应“1+1+1”分段培养需要的船机专业人才培养方案，结合两校三方不同资源安排各阶段教学内容，根据企业的用人需要和技术特点，制定对应的专项训练课程包和计划表。在课程设置中，对接职业岗位的职业需要，将职业技能竞赛内化到职业教育人才培养目标，将船机国赛项目内容列入实训项目，学训合一，促进了人才培养和赛项所对接的船舶产业发展的结合，提高学生的职业能力和职业素养。

图 6 为能力本位、分段培养的课程体系。



图 6 能力本位、分段培养的课程体系

5、解决“校校企”合作可持续发展要求，构建“政策互利，机构互联，教学互通，管理互补，交流互动”协同育人机制，保障人才培养质量

以增强“校校企”合作的可持续发展为导向，建立了“校校企”合作育人的组织与管理实施体系，制定了《校校合作实施管理办法》和《校企合作管理办法》等管理制度，明确工作职责、内容和规范，实现全程精细化管理，建立了互惠共赢的运行机制，即：

**政策互利：**校校企三方共同成立组织机构，从资金、人员、管理等方面制定鼓励政策，促进三方合作，互利共惠。

**机构互联：**学校、处室、二级学院和专业教研室四级机构互联对接，信息互通，实行分级协作机制，保障协同平台顺畅运行。四级互联对接如图 7 所示。

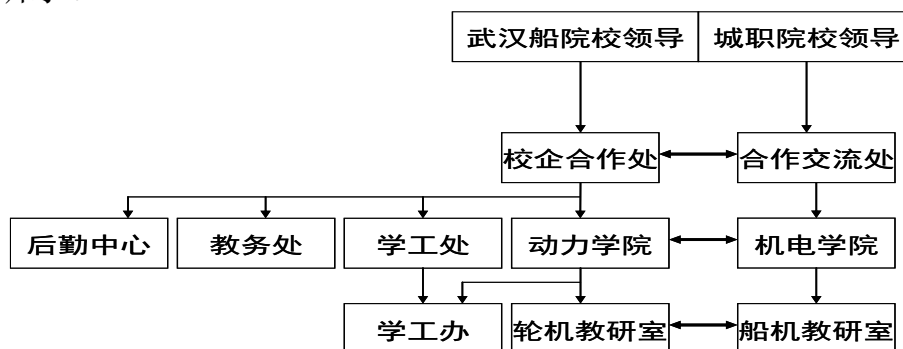


图 7 四级互联对接



**教学互通：**校校企三方在教学计划、课程安排、教学研讨、教学内容、师资安排、质量管理、成绩评定、资料归档等方面互通互认，成绩、学分互认，教学环节互通。

**管理互补：**三方在学生换场、食宿安置、安全教育、班级管理等方面实行属地管理，其他方协调共管，互相补充。

**交流互动：**采取“三会两访一对接”的交流互动机制，形成工作计划，年度总结、定期互访交流等一系列工作规范。“三会两访一对接”运行机制如图8。

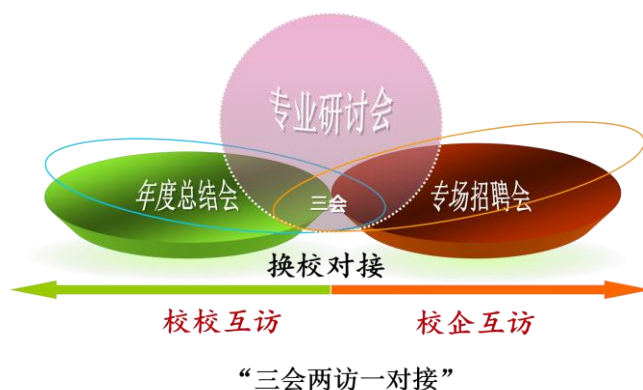


图8 “三会两访一对接”机制

**“三会”分别为：专业研讨会、年度总结会和专场招聘会。**

每年举行一次专业研讨会（专指委会），邀请两校教师及企业的专指委委员、兼职教师等参会，研讨合作事项、企业需求，共谋发展。每年召开一次校校合作工作总结会，对协同育人工作进行总结和表彰。每年举行一周专场招聘会，邀请企业来校开展招聘和交流活动，为学生落实顶岗实习岗位，为企业选人用人提供对接。



图9 专业研讨会



图10 船机专指委会议



图 11 成果汇报表彰活动



图 12 年度总结表彰会



图 13 企业来校宣讲



图 14 企业来校招聘面试

### 两访：校校互访，校企互访

每年学校或二级学院领导进行一次互访，相互交流，确保校校合作工作顺利进行。专业教师每年至少两次到合作企业探访，了解学生工作情况和企业发展动态，深化校企合作，为企业做好服务。企业人员每年1-2次到学校互访，交流人才需求、能力要求，进行专业发展建议和顶岗对接等。



图 15 校领导访问武汉船院



图 16 武汉船院领导访问我校





图 17 专业教师访问企业



图 18 专业教师探望实习学生

### 一对接：学生换校工作对接

每年六月提前做好详细对接方案，由两校分别按照制度规范要求做好学生的换校动员、组织、派送、迎接、安置、安全等各项工作。“一对接”组织机构及流程如图 19 所示。

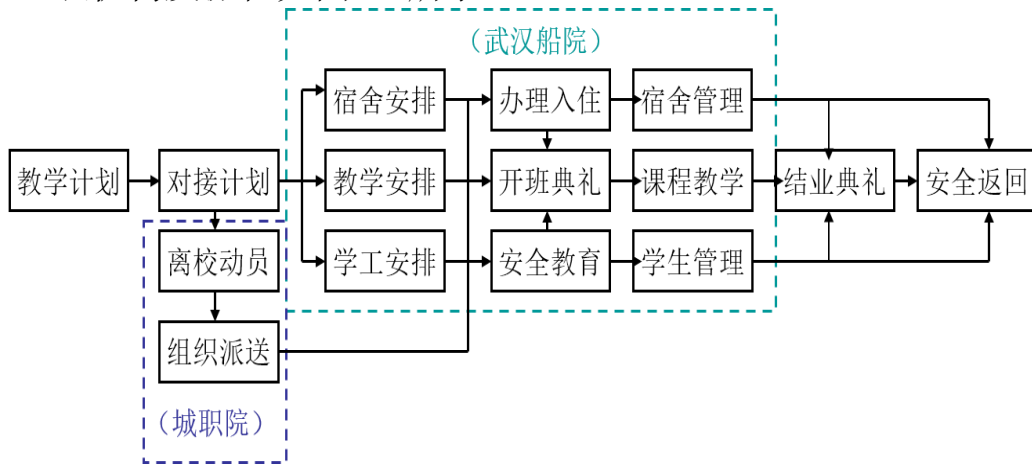


图 19 两校对接工作流程图

## 6、创启专业建设发展的新模式成效显著，辐射、示范作用显现

本成果采取了开放式办学、合作办学的新思路，借船出海，借力发展，体现了高职人才培养资源共享、责任共担的建设思路。短短四年取得骄人成绩。2015、2016、2017 连续三年共获得全国职业院校“船舶主机和轴系安装”赛项一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项。学生深受企业好评。

本成果案例 2014 年被遴选为教育部高职高专校长联席会议教学成果推广案例，获得了学校教学成果一等奖，校内外媒体及多场次会议上宣讲报道，多所院校到我校交流学习，成果模式被校内其他专业、山西某学院借鉴，引起强烈的反响，取得了理想的效果，具有积极的推广和示范作用。

### 三、项目取得的成绩

项目实施以来，高质量、高速度、高精度创建全省高职首个船机专业，构建了“校校企”协同合作育人平台，创新了船机专业“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式，构建了“政策互惠、机构互联、教学互通、管理互补、交流互动”协同育人运行机制。专业教师有 2 人获得全国技能大赛优秀指导教师称号，2 人成为全国船舶行指委动力专委会委员，1 人获得南粤优秀教师，1 人获得学校十佳青年教师称号。王锦潮、刘伙生等同学先后获得国家奖学金。2015、2016、2017 年先后获得全国职业院校“船舶主机和轴系安装”赛项一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项，人才规格和质量适应区域经济建设及船舶产业的发展需要，毕业生就业率、企业满意度高，毕业生受到企业高度好评。同时，在教研科研课题、论文发表、获奖及社会评价均得到广泛的认可。

#### 1、项目相关的教学改革实践项目

序号	课题名称	课题来源、时间	负责人
1	构建“校校企”合作平台，创新船机专业建设模式	2014 年省教育厅教科研成果（培育）项目	李军利
2	服务海洋工程装备的船舶机械工程技术专业建设	2016 年城职院创新强校工程（品牌专业建设）	马旭
3	珠海市海洋装备制造高职人才培养研究	珠海市教育科研课题 2012 年	李军利
4	适应高端装备制造产业升级的技术技能人才培养的研究与实践	广东高职教育机械教指委 2013 年	李军利
5	船机校外实习基地建设	2015 年珠海城职院	马旭
6	零件的数控铣削加工	2014 年省级精品资源共享课程	李军利
7	基于网络个人空间的学习领航与就业导向系统的研究	高等职业教育教学改革立项项目 2012. 12. -2014. 12（结项）	王丽
8	模拟电子技术与实训	2014 年省级精品资源共享课程	王丽

#### 2、研究论文

序号	论文题目	出版刊物	作者	出版时间
1	船机制造与维修专业人才培养模式的探索与实践	珠海职业教育	李军利, 周庆玲	2016 年 6 月
2	基于珠海产业体系的高职船机课程开发研究	教育现代化	李军利	2016 年 10 月

3	校企合作背景下技能型人才培养的策略和思路研究	时代教育	李军利	2016年11月
4	服务珠海海洋装备制造产业的船机专业课程体系建设	学园	尹秉奎, 李军利	2015年9月

### 3、获奖情况

序号	获奖种类	获奖者	授奖部门
1	2017年教学成果一等奖	李军利等	珠海城市职业技术学院
2	2015“船舶主机和轴系安装”国赛一、二等奖	王锦潮、梁文鉴等	全国职业院校技能大赛组委会
3	2016“船舶主机和轴系安装”国赛二等奖	刘伙生等	全国职业院校技能大赛组委会
4	2017“船舶主机和轴系安装”国赛三等奖	温敏仪等	全国职业院校技能大赛组委会
5	优秀指导教师	李军利	全国职业院校技能大赛组委会
6	2015年南粤优秀教师	李军利	广东省教育厅
7	2016年十佳优秀青年教师	马旭	珠海城职院
8	2015年技能大赛优秀指导教师	周庆玲	珠海城职院
9	2015年国家奖学金	王锦潮	教育部
10	2016年国家奖学金	刘伙生	教育部
11	2016年广东大学生年度人物	刘伙生	广东省高等学校思政教育培训中心

### 4、社会评价与推广

序号	课题名称	评价单位	年度
1	全国高职高专校长联席会议推广案例	全国高职高专校长联席会议	2015年
2	珠江晚报报道船机专业学生国赛获奖	珠江晚报	2015年
3	香港商报报道船机专业学生国赛获奖	香港商报	2015年
4	网易新闻报道船机专业学生国赛获奖	网易新闻	2015年
5	《珠海职业教育》期刊报道学生获奖	《珠海职业教育》期刊	2015年
6	“校校合作”人才培养模式改革成果汇报暨表彰大会	珠海城市职业技术学院	2015年

## 四、项目应用效果

### （一）实施效果

1. 专业定位精准，人才规格和质量适应区域经济建设及船舶产业的发展需要。毕业生就业率 100%，受到企业高度评价。

2. 创建跨区域“校校企”合作协同育人平台和灵活有效的人才培养机制，成为国内高职院校合作办学、专业建设的典型案例。

3. 形成船机专业“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式和能力本位、分段培养的课程体系，满足船机技术技能人才培养需要。

4. 建成“两校三方”、专兼结合的合作教学团队。专业教师素质得到显著提高，有 1 人获得全国技能大赛优秀指导教师称号（李军利），2 人成为全国船舶行指委动力专委会委员（李军利、周庆玲），1 人成为全国船舶行指委教学资源委员会委员（马旭）1 人获得南粤优秀教师（李军利），1 人获得学校十佳青年教师称号（马旭）。

5. 建立了“校校企”合作育人的系列管理制度和工作规范，形成规范高效的“校校企”合作“制度互利、机构互联、教学互通、管理互补、交流互动”的运行机制和“三会两访一对接”工作机制，提升了教育管理水平，保障了校校合作的顺利开展和“1+1+1”分段培养质量。

6. 人才培养质量得到企业认可。毕业生受到企业好评。王锦潮、刘伙生同学先后获得国家奖学金。2015、2016、2017 年先后获得全国职业院校“船舶主机和轴系安装”赛项一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项，填补了我省在该项赛事上的空白。

7. 带动了专业教学改革研究，先后开展《珠海市装备制造高职人才培养研究》、《适应高端装备产业升级的技术技能人才培养研究与实践》、《船机专业校外实习基地建设》等项目研究，取得积极成果，《构建“校校企”协同合作平台，创新船机专业建设模式》获省教育厅省教学成果奖(立项) 培育，本项目成果被学校评为教学成果一等奖。

### （二）应用反馈及评价

#### 1. 行业评价

全国船舶工业职业教育教学指导委员会对本成果的评价：该成果在高职院校开放性办学、服务国家高端装备制造产业的船舶机械工程技术

专业建设、“校校企”合作机制建设等方面进行了一系列的富有创造性的实践探索，产生了积极的改革与研究成果，具有鲜明的特色和良好的社会效果。该成果符合高等职业教育改革发展方向，主动适应了珠三角地区船舶产业发展对高职院校技术技能人才培养的需求，对均衡船舶类专业布局，优质高效建设涉船类专业，起到了积极推动作用。

## 2. 同行评价

顺德职业技术学院覃岭教授评价：“校校企”协同专业建设模式探索了跨学校、跨区域协同合作专业建设的新模式和合作机制，对于紧缺专业建设和人才培养提出了一种新模式、新思路，研究成果具有鲜明的特色和良好的社会效果，具有积极的推广和示范作用。成果对于后示范时期发挥示范校的带动作用，均衡专业布局，优化资源配置，优质高效建设专业，提高人才培养质量等具有积极的推广价值。

## 3. 企业评价

瓦锡兰玉柴、太平洋海洋工程（珠海）有限公司、珠海市和裕丰船舶设备有限公司等企业评价认为：“校校企”协同育人模式研究成果在专业人才培养、实训基地建设、学生顶岗实习等方面取得了良好成效。企业参与构建了校企合作育人平台，企业融入了专业人才培养的各个环节，共建了实训基地，共同培养了一批是技术能人才，该模式为公司提供了可靠地技术技能型人才保障，有效促进了各公司的可持续发展。

## 4. 老师评价

武汉船院教师及企业教师评价认为：珠海城职院与我校联合开展的“校校企”协同育人培养，体现了校校合作、协同育人的办学办专业理念，有助于珠海城职院快速起步办专业、优质培养学生能力，同时也充分共享了我校的教学资源、实训条件和教学团队，是一种良好的合作，高效率，有质量。

珠海班是我们学校与珠海城职院联合办学的共同尝试，学院对这项校校合作工作高度重视，组织也非常周到，由校企合作处统筹管理和工作协调，为班级安排了专用教室和条件最好的宿舍，学生进校以来，态度积极，学习认真，文明礼貌，自我管理强，给老师们留下很好的印象。

大二到武汉船院来学习，实施小班精品教学，充分利用轮机工程重点专业的资源优势，动力学院也选派了优秀骨干教师担任专业课程的教



学，并开放了轮机实训中心，学生实际动手能力得到明显提高，体现很高的职业素养。从学生的学习效果看，珠海班的成绩优异，平均分数高于我校学生，还积极参加高职组“船舶主机和轴系安装”全国技能大赛，连续三届都取得了优异成绩。

这种跨区域、跨学校的协同合作育人方式有助于学校之间优势互补、资源共享，有助于帮助珠海城职院建设船机专业和快速、高质量培养船机人才，同时也督促我们加强自身建设，发展内涵，这是一种良好的尝试，取得了良好的效果。

## 5. 学生评价

**13 级船机班毕业生王锦潮：**校校合作的人才培养模式，两校之间取长补短，对于我们学生而言，有利于接受更好的教育，使用更好的教学设备，教学效果比传统模式好很多；另外校校合作为学生提供了异地求学的机会，让我们开拓视野、增长见闻，也让我们学会独立学会生活，自身综合素质得到很好的锻炼。我作为一名毕业生，我觉得校校合作模式培养出来的学生，走向社会，在职场上，更具竞争力。

**13 级船机班毕业生郑素媚：**很庆幸能够去武汉学习加入到校校合作的**大本营**，对于我来是个很好的经历。第一次离家一千多公里，体会到游子背井离乡求学路的孤独；认识来自不同地方的朋友，互相交流彼此传达家乡的美食和风俗；了解两个学校教学方式不一样的地方，求同存异。在专业技能上，设置了许多实操如柴油机装拆的课程，很有趣。一直对船院的早操安排情有独钟，一可以提醒自己早睡早起，养成良好健康的生活习惯，二锻炼身体。由于现在工作性质的需要，坐在电脑前时间比较多，没有足够的运动量和合理的睡眠时间，或多或少影响工作完成的质量。一次很好的不断完善自我的体验。

**14 级船机班毕业生刘伙生：**一个专业，两所母校，一个班级，三年成长。感谢校校合作的模式，让我们体会了不同学校的文化底蕴，有着其他同学不一样的大学生活。两座母校见证了我们三年的校园学习生活，这样的合作模式值得推广，而培养出大国工匠也很需要这样的合作模式，用最优的资源培养学生。

**15 级船机班学生温敏仪：**到了大二，因为学校实行“校校合作”，所以我们班很幸运地来到武汉学习，也就是说这是我们另一个母校。在

第二学期，我就很荣幸的被选为参加“船舶主机和轴系安装”的比赛选手，并且成为了广东队队长。在将近三个月的训练中，老师花了非常多的心血教育我们，每天给我们无私的培训，优秀学长也给我们讲解及做经验交流。在训练期间老师给我们提供了最好的服务，还给我们学习之处总结出了很多非常宝贵的经验，我想对他们说声：老师，您辛苦了！

## 五、项目特色与创新

项目针对珠海地区船舶、游艇产业快速发展对船舶类人才提出的新要求，按照开放办学、校企合作的现代职业教育理念，破解人才紧缺与专业空缺的难题，高质量、高速度、高精度创建全省高职首个船机专业，构建了“校校企”协同合作育人平台，创新了船机专业“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式，构建了“政策互惠、机构互联、教学互通、管理互补、交流互动”协同育人运行机制，实施全程精细化管理，实现校校企合作互利共赢。项目经过探索实践，形成了高职跨界合作协同育人的合作平台、新模式和长效机制，取得突出成绩，学生职业能力强，技能水平高，在省内外高职院校、企业产生积极反响，具有领先性。

项目成果特色充分体现在开放办学、校校合作、协同育人的创新实践中，实现“三突破一填补”，突破珠海高校无涉船类专业历史、即突破省级联合办学先例、突破学校国赛大奖记录；填补广东省涉船类国赛一等奖记录空白。

### 1. 创新人才培养快速应对机制，率先在全省高起点创建船舶机械工程技术专业

突破高职院校自主创办专业的传统做法，探索突破体制壁垒和人才培养的校本单一模式，与国示范校武汉船院开展“校校合作”，联合创办珠海地区船舶与海洋工程产业急需的船机专业人才，创造条件解决地区人才紧缺与专业设置不对称的矛盾，填补了我省在船舶机械工程领域的高职人才培养空缺。

### 2. 创新“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式，实现两校三地“1+1+1”三段式协同培养

依托“校校企”协同育人平台，借助国示范校的优质教学资源、船

船企业的优质技术资源，实行“1+1+1”三段式人才培养，合作三元互动，能力分段递进，场所两校三地，培养学训合一，实现了人才培养模式的创新。

### **3. 创新了“政策互利，机构互联，教学互通，管理互补，交流互动”协同育人运行机制**

校校企三方共建合作育人组织管理机构及专业建设指导委员会；三方在政策上互惠互利；组织上机构对接联通，明确分工，快速反应；教学上计划对接、过程共管、考核评价结果互认；学生管理上责任明确，协作互补；活动方式上“三会两访一对接”，保障了校校企三方协同合作的长效运行和人才培养质量。

### **4. 借船出海，资源共享，优质高效培养船机人才**

与武汉船院的国家教学团队、企业技术骨干合作组建专兼结合的专业教学团队，利用船院的技能训练基地、拓展训练基地合作开展学生技能大赛训练、职业拓展训练，利用企业的培训体系协同实施专业综合技能训练。将职业技能竞赛内化到职业教育人才培养目标，将船机国赛项目内容列入实训项目，学训合一，以提高学生的职业综合技能和就业竞争力，实现低投入、高效率、高质量培养人才，学生连续三年在“船舶主机和轴系安装”国赛上获得多项大奖，毕业生受到了用人单位的高度评价。

## **六、项目推广应用与发展前景**

项目在学校“双三元”办学理念的指导下，以优质、高效培养船机技术技能型人才为目标，探索跨学校、跨区域“校校企”协同育人平台，实施了“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式创新与实践，取得了良好的效果和成绩。

### **（一）推广应用**

#### **1. 校内推广应用**

2013年9月首批“船机方向”学生入校。三年来，已有三批学生进入武汉船院学习，两届学生毕业，就业率100%。学生2015、2016、2017年连续三年参加全国职业院校“船舶主机和轴系安装”赛项，获得1项一等奖、2项二等奖、1项三等奖。

2014年，广东省教育厅将《构建“校校企”协同合作平台，创新船机专业建设模式》列为教学成果奖培育项目。

2015年学校将成果模式在其他专业推广。如：我校与北京五洲树人教育投资公司联合创建空中乘务专业，与韩山师范学院协同培养社工专业人才，选派专家对口指导阳江职业技术学院，合作建设珠海城职院-阳江粤德合作职业教育基地等，均取得良好成效。

## 2. 校外推广情况

2014年被遴选为教育部高职高专校长联席会议教学成果50个案例之一，并进行推广。

2015年以来，学校先后在全国高职高专校长联席会议、第八届海峡两岸（粤台）高等教育论坛、珠海市职教联合会等会议上宣讲与推广，引起强烈反响。南通航院、阳江职院、茂名职院等多所院校来校交流学习。

2017年武汉船院借鉴成果经验，与山西某职业技术学院合作创建船舶动力专业。

成果也得到船舶行指委、业内专家、企业等的高度评价。《中国船舶报》、《珠江晚报》，《香港商报》《珠海职业教育》等多家媒体、期刊都相继报道了本项目的有关成果，取得了良好的社会反响和积极的推广效应。

### （二）项目成果应用前景广阔

项目形成的开放办学，跨校、跨地区合作育人的新理论，突破了学校独立办专业的体制壁垒，创建的“校校企”协同育人的“政策互利，机构互联，教学互通，管理互补，交流互动”机制、全方参与、全程参与、高效培养优质专业人才，对于高职院校资源共享、优势互补、共同发展、协同育人具有广阔的推广应用前景。

项目创新了“校校企”协同专业人才培养理论和“三元互动、分段递进、学训合一”的人才培养模式，构建的跨校、跨区域两校三方协同育人平台，实行的“校校企”三元互利合作，对于在产业集聚但教育基础相对薄弱的高职院校，可借鉴采用，实现高效快速人才培养，满足地方产业发展对紧缺人才的迫切需求。同时，本项目对于最大限度利用示范校后示范期的优质教学资源，发挥其辐射和带动作用，促进专业均衡发展也具有广阔的应用前景。