

天津生物工程职业技术学院  
企业参与高等职业教育人才培养年度报告  
( 2019 )



合作企业：博奥生物集团有限公司

二〇一八年十二月

## 一、 企业简介

博奥生物集团有限公司暨生物芯片北京国家工程研究中心（简称“博奥生物”）于 2000 年 9 月 30 日在国务院、发改委、科技部、教育部、卫生部及北京市领导的关心和支持下，以清华大学为依托、联合华中科技大学、中国医学科学院、军事医学科学院注册成立。

公司注册资本 3.765 亿元，拥有 65,000 平方米的研发、生产、运营和服务设施，到 2016 年已迅速发展为囊括五大研究院（健康科学研究院、转化医学研究院、工程转化研究院、转化生物信息研究院、健康技术研究院）、五大子公司（北京博奥晶典生物技术有限公司、北京博奥医学检验所有限公司、博奥颐和健康科学技术（北京）有限公司、东莞博奥木华基因科技有限公司、成都博奥新景医学科技有限公司）的集团化运行架构。

## 二、 具体做法、成效

博奥生物集团有限公司与我系专业校企深度合作，开办了校企联合培养式的不同形式的订单班，学生就业前景广阔。

在学生中开展校企合作联合培养。试点过程中，我们跟踪企业、学生与学校教师，全方位监控，并由企业对学生进行评价考核；由企业、教师、学生分别进行实施效果评价，并进行了分析总结。

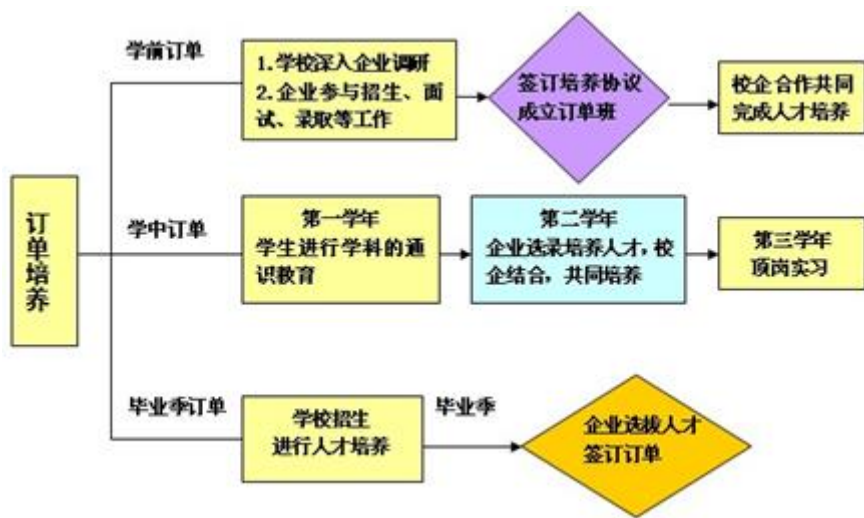


图2 博奥生物订单培养形式路径

与博奥生物集团有限公司合作，以专业骨干教师为主的调研队伍，深入企业一线，了解企业用工需求，形成企业用工标准调研报告，并编制用工标准。根据用工标准，校企双方签订《校企合作协议》；做到校企职责分明：招生共同参与、培养分段实施、资源统筹协调、成本共同分担、质量齐抓共管，不断完善联合招生、共同培养、多方参与评价的“双主体”育人机制。

✓机制运行图

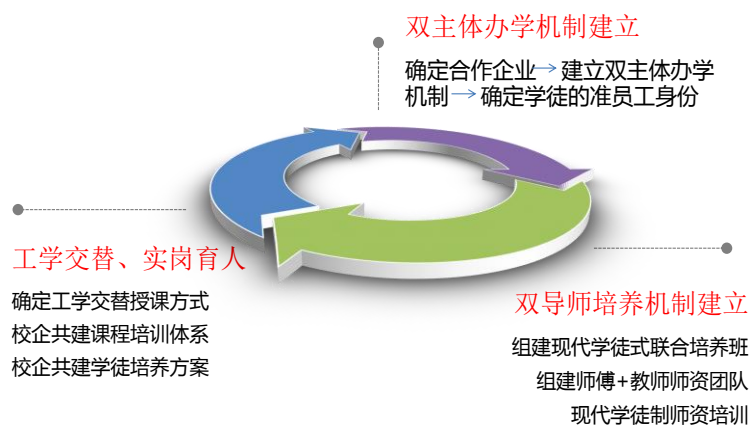


图3 现代学徒制运行机制图



图 4 天津日报报道我院现代学徒制试点情况

1. 共同确定人才培养目标，强化医学基因检测工匠精神与岗位核心能力培养。

与合作企业联合进行专业调研论证，定位专业人才培养目标；落实立德树人根本任务，强化医学基因检测工匠精神培养，增强人才培养针对性，促进学生全面发展。培养具有与合作企业相关岗位（群）相匹配的专业技术知识和岗位操作技能的高素质技术技能人才。

2. 共同设计人才培养方案，规范学生（学徒）培养内容与流程

根据培养协议，校企共同制定人才培养方案，落实学生（学徒）的培养目标、培养方式、学制（学分）管理、成本分担以及课程体系与架构、授课方式与内容、教学安排与管理、质量标准及保障等内容。

### 3. 共同重构专业课程体系，对接医学生物检验师和生物信息分析员（中级）职业岗位工作内容

根据医学生物检验师和生物信息分析员（中级）等职业人才成长规律以及基因检测行业（企业）对职业岗位的实际工作能力要求，校企共同建设基于工作内容（基于典型工作过程）的专业课程（体系），基于岗位工作内容，开发融入职业资格标准、企业标准的教学内容和特色教材。课程体系由岗位基本能力、核心能力、综合能力三个课程包组成，其中核心能力课程包括基因操作技术、细胞培养技术等课程。重点建设试点专业岗位核心课程，依托智慧树平台，建设精品在线开放课程。

## 三、 取得成效

现代学徒制的培养方式突破高职院校人才培养限制，整合和共享社会优质、多元教育资源，为培养学生的工匠精神、创新能力、持续发展创造条件与积累经验。

推动行业企业新型人才引进机制创新，进一步深化校企合作，深度融合，探索形成校企共同育人的新模式。学员与企业岗位零对接，进入基因检测岗位后，适应时间大大缩短，培养了一批技能强、技术精、会创新的分子生物应用高素质技术技能人才。

制订了一套符合企业岗位需求的专业教学标准和课程标准，开发了一套与企业岗位实际紧密结合的、校企指导教师共同参与完成的、信息化水平高的线上线下教学资源包。大大推进专业改革与实践，在专业建设、课程建设方面取得长足进展。并进一步推动学生在真实的职业环境中应用知识、技术和技能，推动教学过程与生产过程的

全面对接，全面提高教学质量，最终提高毕业生就业质量。



图5 学院教师技能比赛依托现代学徒制试点平台进行改革

#### 四、 院校对企业发展的支持贡献

##### 1. 通过联办技能大赛发现高素质技术技能人才

开展了与企业联合举办的生物技术职业技能比赛，聘请企业技术专家执裁，搭建行业内优秀技能人才展示专业技能的平台，培养和选拔适合生物技术类企业发展需要的优秀技能人才，显著提高了专业人才的职业技能水平。

##### 2. 为企业输送了优秀人才

2018 届毕业生在博奥生物集团有限公司就业人数为：35 人；

正在该企业进行实习的学生数为：21 人。