

苏州微超生物科技有限公司

参与高等职业教育人才培养

年  
度  
报  
告

(2023)

报送企业：苏州微超生物科技有限公司

合作学校：苏州工业园区服务外包职业学院

合作专业：药品质量与安全

报送时间：2022年11月



## 目录

一、企业概况 .....	1
二、参与办学情况 .....	2
三、资源投入情况 .....	2
四、参与教学情况 .....	3
五、助推企业发展情况 .....	4
六、服务地方情况 .....	4
七、合作保障体系 .....	5
八、问题与展望 .....	5

## 一、企业概况

苏州微超生物科技有限公司，以“引领疫苗科技，助力健康中国”为宗旨，致力于高质量人用疫苗及治疗产品的开发，是一家以人用疫苗研发、生产和销售为一体的生物技术企业。

公司成立于 2017 年 5 月，坐落于苏州工业园区桑田街 218 号生物产业园，经历了 3 年左右的飞速发展，目前已经有在职员工 130 余人，其中本科及以上学历人员占比 80%。



累计投入资金 2.3 亿元人民币，固定资产 6500 万元，并拥有了符合国际标准的 2000 余平米的研发中心和 6000 余平米的 GMP 中试车间。



经过三年多的飞速发展，公司已建设形成细菌高密度发酵培养、细菌多糖纯化、细菌蛋白质纯化、结合疫苗制备、疫苗制剂、疫苗佐剂、分子生物学技术和免疫学技术平台，为相关产品研发和生产奠定了技术基础。在此基础上，公司立项研发的疫苗产品有 4 价脑膜炎球菌结合疫苗、13 价和 20 价肺炎球菌结合疫

苗、第一代和第二代新型 DTaP 疫苗及其联合疫苗、基因重组 B 群脑膜炎球菌疫苗和疫苗佐剂等产品课题，并积极布局预防病毒性疾病的相关疫苗。

公司管理团队拥有几十年疫苗行业经验，精通疫苗企业运营管理，主持或承担国家科技重大项、“863”课题共计 10 项以上，技术创新水平卓越。核心技术团队曾完成多种疫苗的 II 期或 III 临床研究以及 2 种上市新药的研发和转产，具备临床前研究、中试研究、临床申报、规模化放大和生产以及质量管理的疫苗研产全周期的丰富经验。

## 二、参与办学情况

2019 年，苏州微超生物科技有限公司与苏州工业园区服务外包职业学院生物科技进行校企合作，进行学徒制培养，2022 年 9 月，微超安排我校在职的实习学生与学校老师进行实习交流，针对学生所在岗位的实习情况、理论储备、操作能力、语言表达以及组织能力等方面，进行深度沟通与交流，旨在调整教学内容、确定教学重、难点。



同时与企业沟通未来的校企合作方向与规模，与企业达成校企互聘、教师企业实践等教学工作。

## 三、资源投入情况

生物科技学院药品质量与安全专业根据职业教育的“五个对接”的基本要求，紧密结合学校建设与发展“十三五”规划，针对药品质量控制、QA\QC 岗位特点，

依托行业，融合市场，以就业为导向，以培养学生实践能力为主线，构建“1.5+0.5+1”现代学徒制教学模式，强化学生技能操作训练。依据企业的功能定位，在研发实验室、生物安全Ⅱ级操作、立升细菌发酵培养、细胞培养、仪器分析、免疫学检测、理化检测等岗位进行模块化学徒培养，建立符合药品质量控制，药品经营管理等企业岗位需求的课程体系；。学院仪器分析课程由校企共建，包含课程建设、师资培养、人才培养、科研创新、人才考核，培养符合行业发展需要的人才。



#### 四、参与教学情况

##### 1. 双师型师资团队建设

师资团队由学校专职教师和企业讲师共同组成，企业根据课程安排和规划派驻企业讲师进校，与学校专职教师一起全职面向院校学生授课。除校企双方共同授课外，企业也将通过课程集中培训、项目实践、校与校间教师授课经验研讨等方式不断提升学校专职教师授课水平。



## 2. 组织课程集中培训及技能考核

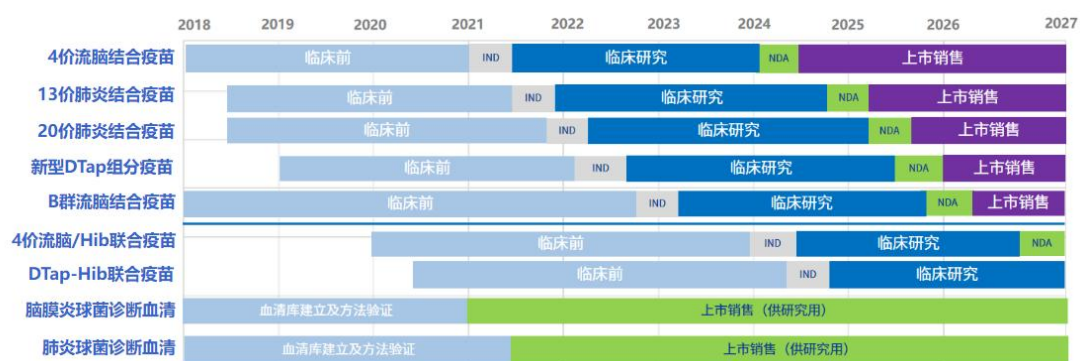
针对相关技术体系课程内容的培训，对学校教师进行相关企业课程的培训，使教师熟悉课程内容，彻底掌握行业技术内容，了解对应岗位的操作技能、仪器使用流程、药品管理的法律规范等必要知识，并在完成培训后安排相应理论、实操考核。通过培训，不断提高教师的技术能力和实践经验。通过技能考核，更能保障教师的教学质量与教学效果。

## 五、助推企业发展情况

学校在文化建设中为企业出谋划策，将文化融于制度创新、经营战略之中，从精神层面、制度层面、环境层面和物质层面入手，整体加强企业文化建设，以管理者的道德品行和员工的执行力、实践力推动企业文化创新，为企业发展提供强大的精神支撑，在生产、办公、生活区域营造较浓厚的文化氛围，有力地增强企业的凝聚力和向心力。

## 六、服务地方情况

微超生物，以引领疫苗科技，助力健康中国为宗旨，致力于研发高质量人用疫苗及治疗产品的开发，拥疫苗研产全周期的丰富经验，在研项目及产品丰富、技术平台完备，并与国内外领先的科研机构长期保持着深入的合作。



微超生物科技有限公司始终坚持“以人为本”的人才理念，视人才为最珍贵的企业财富，以“人才第一”为基本原则，成立至今已以员工与企业一起成长为人才发展使命，努力实现“和谐共赢，共同发展”的最终目标。为青年提供充足

见习机会，多渠道搭建见习供需对接平台，畅通岗位募集渠道，完善落实就业见习政策，实现更加充分更高质量的就业。

## 七、合作保障体系

公司与学校签订“现代学徒制培养”合作协议、协议中标注公司履行教师下企业锻炼合作义务，保障专业老师每年能够有一个月真正深入企业生产和研发，一线学习新技术、新工艺。

学校为聘请企业工程师为兼职教师提供制度保障学校出台《关于印发学校兼职教师管理办法的通知》，为学校聘请合作企业工程师作为兼职教师，提供制度保障。

## 八、问题与展望

### 1. 主要问题

主要问题在实训室建设、资源共享等方面缺乏深度合作，企业文化与校园文化有待于进一步融合。老师下企业锻炼时，都是一般技术岗位，企业担心影响生产、老师人身安全、损坏企业高、精产品设备的问题。

### 2. 合作展望

希望校企继续加深合作，共建师资团队，企业以常态化形式进入学校进行技术分享，学校教师进入企业进行全过程实践，建立相互信任，共建课程、共享资源，优劣互补的校企合作形态。