

北京欧倍尔软件技术开发有限公司

参与高等职业教育人才培养

报告（2023年度）

二〇二三年十二月

## 目 录

一、企业概况.....	- 1 -
二、参与办学—虚拟现实，寓学于乐 .....	- 1 -
三、资源投入—实境教学，寓教于乐 .....	- 2 -
四、参与教学—大仪仿真，寓练于乐 .....	- 2 -
五、助推企业发展.....	- 3 -
六、服务地方.....	- 4 -
七、保障体系.....	- 5 -
八、问题与展望.....	- 5 -

## 一、企业概况

北京欧倍尔软件技术开发有限公司是一家以计算机仿真技术、虚拟现实技术、网络技术的开发与推广应用为核心的高新技术企业，主要致力于为高校、职校、科学研究院以及石油、化工、制药、环境监测等行业相关机构提供虚拟仿真软件、网络平台及配套硬件设备的开发和技术服务；

公司产品和技术涵盖：化学化工、食品工程、环境工程、生物制药、工程力学、材料工程、电气工程等多个专业领域。开发了实验、实训、生产实习、半实物仿真工厂等专业化仿真教学平台，同时将 3D 技术、AR 增强现实技术、VR 虚拟现实技术应用其中，并实现 PC 端、移动端、网络化等多维度操作，极大丰富了教学应用模式、应用场景，有效解决了教学过程中因时间、空间、教学资源等限制而造成的困扰和问题，为教育教学、人才培养提供了技术支持和保障，创造了条件和优势。

制药行业是我国国民经济的重要组成部分，其生产工艺复杂、安全要求高、对从业人员具有非常高的素质技能要求。

江苏食品药品职业技术学院与北京欧倍尔软件技术开发有限公司通力合作，采取“产教融合，协同育人”的模式，通过建设高质量的实训基地，为学生营造真实现场工作环境，教师根据行业市场的实际需求制定培养计划，针对性的开展培养教学工作，提升学生实践工作能力，让企业所需的人才质量更加标准化，进而帮助学生更好的适应从学校到工作的转变，提高与用人单位的契合度，同时企业节省培养新员工的资金和时间成本，真正实现学校、学生和企业三者共赢。

## 二、参与办学—虚拟现实，寓学于乐

北京欧倍尔软件技术开发有限公司以虚拟仿真教学资源为支撑，构建高度模拟真实职场环境的学习平台。通过虚拟现实技术，为学生创造了身临其境的学习体验。学生仿佛置身于真实场景中，与虚拟角色互动，体验真实的职业挑战。通过模拟实战操作，将理论知识与实际操作相结合，将数字化资源转化为切实的职业技能，学生在身临其境的闯关式学习方式中，不仅提升了学习的乐趣，更加理解所学内容的实际意义，加深了对于职业技能的理解。



图1 虚拟仿真教学

### 三、资源投入—实境教学，寓教于乐

学院和欧倍尔合作建立智慧数字化新型实训基地，将线上资源与线下设备相结合，打破传统教学壁垒，实现了线上资源与现场设备网络共享，使学生对实际生产产生直观充分的理解和认知，强化了理论学习，提高了现场实践能力，通过打造线上线下混合式培养方案，为学生实现自主学习提供最先进的服务平台。终结了过去学生投入现场工作中时会出现手足无措的现象，以及无法将所学的理论知识与实际生产对应起来的窘境。实现了资源共享，全时空教学。



图2 现场实境设备

#### 四、参与教学—大仪仿真，寓练于乐

针对大型分析仪器价格昂贵、台套数少，学生难以实际操作的现实问题，欧倍尔为学院提供大型分析仪器虚拟仿真实验教学软件，有效填补了空白，受到广大师生的高度认可。为了激励学生锤炼技能的主动性和教师教学的积极性，欧倍尔持之以恒的支持竞赛工作，连续四年冠名校内竞赛，竞赛坚持以学生为中心，校企双方深度合作，协同推进课外技能竞赛的可持续发展和课内实验教学水平的提高，为学生提升综合能力，尤其是应用大型分析仪器等现代工具的能力提供了强有力的支撑。遵循“基本稳定，适度调整，不断优化，形成品牌”的发展思路，已经发展成为政府部门、社会用人单位和师生满意，具有较大影响力的竞赛项目，并成功承办首次“全国医药类职业院校药品生产专业技能大赛”。



图3 第四届“欧倍尔”药品生产技术技能大赛

#### 五、助推企业发展

充分发挥双方优势资源，努力实现“校企合作、产学研共赢”，实施校企专家、教师“互兼互挂”制度，学校选派教授、博士等高层次人才进驻企业，联合开展新品开发、技术攻关，帮助企业解决实际问题，提升自身实践能力和科研水平；校企联合开发培训项目，承担职工轮训，提升企业员工整体素质。合作举办赛项，将岗位要求和课程标准融入技能大赛考核内容，将优秀人才提供至企业，为企业提供人员储备。



图4 现场签约

## 六、服务地方

由中国医药设备工程协会主办、全国药品职业教育指导委员会指导的“2023年全国医药类职业院校药品生产专业技能大赛”于11月17日至20日在江苏食品药品职业技术学院举行。来自全国各地的100所医药类职业院校参赛，师生共445人左右。比赛的成功举办，充分展现了我国医药类职业院校药品生产专业技能的教学成果，对推动我市医药职业技能人才培养和发展起到了积极作用。通过这次大赛，进一步拓宽我市医药产业的发展空间，进一步为制药产业提供更多的人才支持，为国内外制药人才提供更加广阔的舞台。



图5 2023药品生产专业技能大赛

## 七、保障体系

学院坚定办学信念，紧扣“对接、融合”办学要求，确立了“校企融合共生，为长三角及江苏生物医药产业和人类健康事业培养高素质技术技能人才”的办学定位。校企联合制定学院《章程》和《管理办法》，成立学院办学理事会、管理委员会。下设课证开发与教学中心、校企实习实训中心、学业支持中心、名师名匠工作室、产业研究院等机构，形成了理事会支持指导、管委会组织协调、专门机构分工协作。

植入欧倍尔集团全面质量管理、卓越管理文化等成熟制度经验，以质量为核心，以效益为追求，探索学院“企业化”运行模式。实施理事会领导下的院长负责制，制定学院年度质量和效益目标，产业学院院长与各下设机构签订目标责任书，实行月度推进、季度检查、年度考核。

优化制度设计，发挥各自优势，保证主体权益，激发合作热情，形成校企互惠的合作机制。学院创新实施理事会主任轮值制，保证参与企业的平等管理权和话语权。健全学院“两会制度”，管委会组织召开年会，研究年度工作重点，会商具体项目，协调资源配置；院长组织年中会议，检查项目进度，查找存在问题，研究解决办法，保证各项工作整体全面推进。

## 八、问题与展望

北京欧倍尔软件技术开发有限公司和江苏食品药品职业技术学院共同展现了较好的产教融合，取得了一定的成绩。制药产业技术的快速发展以及智能化、信息化技术在药品制造业的广泛应用带来了巨大变革，如何加强和改革人才培养体系和产教融合机制以适应是人才建设面临的重大难题。制药类高职专业必须更加关注医药行业的“新技术、新工艺、新装备、新规范”，推动药品生产相关专业教学资源、课程体系、专业建设的改革，带动教师在产教融合、专业实践、技术创新等方面的专业成长，满足制药行业智能化升级、数字化改造对人才能力提升的需求。