

广州漫游计算机科技有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报(2023): 广东理工职业学院

目 录

1 企业概况	1
1.1 公司介绍	1
1.2 行业背景	2
1.3 人才需求	2
2 企业参与办学总体情况	2
2.1 校企深度产教融合	2
2.2 共建校外实践教学基地	3
2.3 校企合作共建专业	4
2.4 师资队伍建设	5
3 企业资源投入	6
3.1 经费投入	6
3.2 人力投入	7
3.3 物力投入	7
4 企业参与教育教学改革	8
4.1 参与专业课程教学改革	8
4.2 参与专业课程质量评价	9
4.3 参与学生实习实训指导	9
5 助推企业发展	9
5.1 输送优秀人才	9
5.2 职工培养与继续教育	10
5.3 效益提高	10

6	问题与展望	10
	6.1 遇到的问题	10
	6.2 合作展望	11
	6.2.1 人才培养	11
	6.2.2 专业建设	11
	6.2.3 社会服务	11
	6.2.4 可持续发展能力	11

图目录:

图 1 学校领导到公司调研	3
图 2 学生到公司参加实习实训	4
图 3 学校领导看望实习学生	4
图 4 学校教学学院与漫游科技共商人才培养方案	5
图 5 企业开展线上师资培训	6
图 6 漫游科技大学生实习实训基地	8
图 7 三维高清摄影实训机房 / 图 8 定格动画实训机房	8
图 9 人才培养模式	12
表目录:	
表 1-企业投入经费汇总表	6
表 2-广州漫游实训基地明细	7

1企业概况

1.1 公司介绍

广州漫游计算机科技有限公司(简称"漫游科技")成立于 2008 年,经过 14 年的发展与探索,漫游科技发展的业务范围已包括数字创意产品服务与开发,产业人才服务与教育培训、大学生就业与创业孵化、高技能人才与产业园区服务四个领域,公司致力于构筑产学研、创新、创业生态服务。漫游科技凭借专业的原画设计、三维建模、动作动画、游戏特效、影视短视频制作、游戏程序等业务发展,拥有自主开发的动漫设计、游戏美术设计、游戏程序、影视制作等专业职业化人才体系,基于产教融合下的"建立当代大学生职业自信,通过职业自信完善人格自信"的理念,构建当代大学生创新的教育模式——游戏化教育、自信教育、职业能力教育、人格教育。在广州开发区火炬中心大力支持下,共同打造"广东软件科学园软件和动漫人才培训基地",合作涵盖100+所合作高校、1174家行业企业、160+名产教师资、4 大主流行业 80+岗位的专业体系产教融合大生态,累计输送近 1.5 万行业技术人才。

漫游科技已成为华南地区有影响力的产教融合型企业(广东省第一批入库),得到了广州市科技局、广州市外经贸局、广州市人社局及广州市教育局等各级单位的支持与认可。

漫游科技投资创办的广州开发区漫游职业培训学校(简称"漫游学校") 是广州市外经贸局、教育局、科技局、人社局认定的广州市国际服务外包培训 机构,中国文化产业促进会动漫游戏文化委员会指定的 CACG 动漫游戏人才实 训项目基地。

漫游科技旗下格南文化(广州)有限公司专注文化创意产业设计服务的企

业,定位大众潮流消费市场,以文化创新为核心,形成了文化资源挖掘、创新设计、产品研发、产品运营等四大创新模块通过创意赋能传统文化创新传承。

漫游科技公司参与产教融合,合作内容涉及:校企协同育人整体人才解决方案、建立产业学院、产教融合校企合作产学研基地、联合申报科研项、众创空间建立与申报、实验室建设及特色专业共建项目、企业调研、师资培养、企业项目订单班、企业实训、与广东理工职业学院建立产学研基地和动漫工作室等,在产教融合、校企合作、协同育人方面进行了多年的探索,并取得丰富的经验和丰硕的合作成果。

1.2 行业背景

随着数字文化产业的快速发展,国内数字文化创意产业园已涵盖了文化、 艺术、科技、传媒、动漫、游戏、影视、旅游等各个 CG 领域。广东省是中国 的 CG 大省,更是游戏大省,拥有网游、手游、页游、游戏机、游艺机等领域 的企业,广东游戏产业年收入占全国七成。

1.3 人才需求

CG 行业的迅速发展也对专业人才有了更多及更高的要求,进而进一步加剧了人才的紧缺。全国游戏企业招聘人数规模为 42.8 万人,其中游戏开发、游戏运营与游戏设计占据主要比例。缺乏创新型人才仍是游戏产业面临的严峻难题。游戏企业人才需求需要能够系统化教学的高校和能够快速培养人才的机构共同补齐。

2企业参与办学总体情况

2.1 校企深度产教融合

2015 年,漫游科技与广东理工职业学院签署了产学研校企战略合作框架

协议,双方密切合作,漫游科技积极参与学校计算机应用技术、数字媒体应用技术、动漫制作技术、虚拟现实应用技术等专业的建设,共建教学资源库,包括专业核心课程、行业企业技术标准、行业发展动态等。多年来,经过不断的探索和改革,校企之间已经实现了产业与专业、岗位与课程、企业工程师与学院师资、企业岗位标准与教学质量评估间的无缝对接,旨在培养适应 GC 行业生产、建设、服务和管理一线需要的高素质技能型专业人才。



图 1 学校领导到公司调研

2.2 共建校外实践教学基地

为满足实践教学的需要,改善实验实训条件,根据职业岗位群和企业订单培养的需求,按照课程体系实施要求,校企双方共同建设了校外实践教学基地。基地由企业技术负责人、专任骨干教师共同指导实训基地建设,双方共同完成校外实践基地的授课、学生管理、学生辅导、课程考核等方面的工作,建立了稳定的校企合作关系,使学生能够在真实的职业环境中学习和锻炼,更快地适应岗位要求。

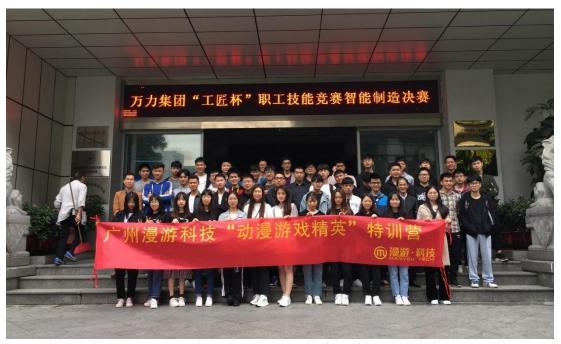


图 2 学生到公司参加实习实训



图 3 学校领导看望实习学生

2.3 校企合作共建专业

漫游科技积极参与计算机应用技术、数字媒体应用技术、动漫制作技术、 虚拟现实应用技术等专业的建设,形成了从新生专业教育、企业项目入校、工 学交替、顶岗实习到人才输出的完整人才生态链。漫游科技项目总监被聘为学 校专业建设专家委员会成员,公司以就业为导向,以能力为本位,按照职业能力发展的逻辑规律,以"职业的典型工作任务"和"相关职业标准"为依据,以培养学生综合职业能力为目标,根据企业实际工作任务、工作过程和工作情境构建校企合作育人课程体系的育人理念并开展专业建设。漫游科技根据每届应届毕业生的职业规划,结合企业项目安排,开发了一系列综合实训课程,包括:游戏原画设计、三维模型制作、三维动画制作、后期特效制作、UI界面设计、HTML5前端开发、游戏引擎开发等实训课程。针对每年的学生跟岗实习实训,开发了一系列以项目为导向的实践教材,包括课程文档、项目案例、PPT、视频等。

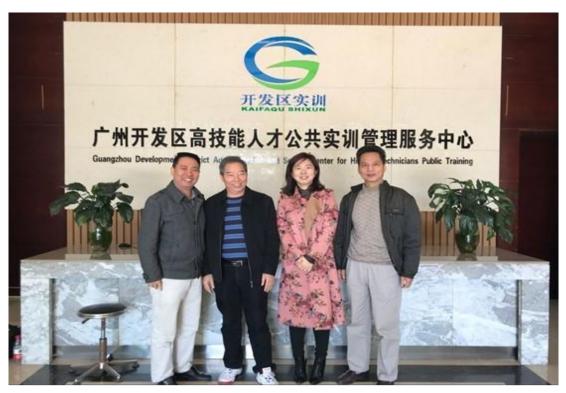


图 4 学校教学学院与漫游科技共商人才培养方案

2.4 师资队伍建设

漫游科技从 2016 年起连续六年开展《企业游戏动作特效技术》、《游戏 UI 设计实战应用》、《新媒体师资培训》、《Unity 3D 引擎游戏开发实战应用》、《CG 后期制作与应用》、《5G 时代实时渲染技术在 CG 领域的应用师资培训》

等主题师资培训,为学校教师提供项目实训、顶岗实践、挂职锻炼、工作室实践、创意产业化等能力提升服务,将双师型教师培养落到实处。



图 5 企业开展线上师资培训

3企业资源投入

3.1 经费投入

漫游科技与广东理工职业学院共建大学生校外实践教学基地,每年投入 实训设备、培训费、住宿费、教师培训费用等经费约 20 万元,合作至今连续 六年接受了跟岗实习实训学生约 350 余人次。此外,漫游科技每年为学校计 算机、数字媒体、动漫类专业教师提供一至两次 CG 行业类师资培训班,让教 师了解行业主流前沿技术的实战应用方法,为将来企业的人才引进创造一个 良好的平台,更有效地把技术应用到教学中,将有助于教师开展专业授课与其 他相关科研工作。

序号	号 项目 经费投入时间		金额 (元)	经费来源
1	工程师课时费	2019年-2021年	5000	企业投入
2	学生实习住宿费	2019年-2021年	25000	企业投入

表 1-企业投入经费汇总表

序号	项目	经费投入时间	金额 (元)	经费来源
3	实训设备	2019年-2021年	150000	企业投入
4	教师培训费	2019年-2021年	6000	企业投入
	合	16000		

3.2 人力投入

漫游科技遴选一批优秀员工作为学校实习生的企业指导教师,对学校实习生进行安全指导,教授需要的业务知识;通过以老带新的办法,进一步指导实习生从行为规范和业务技能上得到提高。公司人力资源部与培训中心为具体工作执行部门,协助学校进行课程对接、学生管理、考核、职前培训、协调等工作;企业教师积极参加学校实践教学改革和教学科研工作,共同修订实践教学计划、参与课程建设和教材建设,完成授课、学生管理、学生辅导、课程考核等方面的工作。

3.3 物力投入

漫游科技为学校提供实训基地约 1300 m²的场地,包含完善的基础水电设施、中央空调系统、消防设施等;为实习学员配套 500 人左右的宿舍资源 (6人/间),满足学员拎包入住的住宿需求;为基地和宿舍提供配套的物业管理、宿舍管理、园区出入管理等管理服务;为实训基地提供产教融合项目申报、产教融合实践项目合作支持等。

表 2-广州漫游实训基地明细

序号	实训室名称	实训内容	启用时间	设备名称及数量	设备价值
1	录播室	拍摄视频、播 音主持	2014. 1	3 机位摄影机, 16 组投 影灯, 专业剪辑台等 1 套	90万
2	多个专业实 训机房	动画制作、影 视后期制作、 VR 虚拟现实三	2014. 1	数位板、电脑、VR 探 头、体感手柄、头盔等	1000万

序号	实训室名称	实训内容	启用时间	设备名称及数量	设备价值
		维制作			
3	动作捕捉室	CG 动画、骨骼 动画、运动轨 迹捕捉	2014. 1	360 度全方面红外线探 头捕捉	300万
4	定格动画室	定格、逐格拍 摄	2014. 1	三轨道拍摄	80万
5	摄影实训室	摄影、摄像拍 摄	2014. 1	单反相机、灯布、背 景、打灯板、反光板等	50万





图 6 漫游科技大学生实习实训基地



图 7 三维高清摄影实训机房



图 8 定格动画实训机房

4 企业参与教育教学改革

4.1 参与专业课程教学改革

漫游科技发挥企业资源优势,实现产业资源和项目案例向教学实践转化,与计算机应用技术技术专业共同完善专业人才培养方案、共同建设人才培养体系、共同建设项目案例库、共同打造《UI 设计》、《交互设计》和《动画特效》三门核心课程教学资源等。与学校共同开展规模化、产业化、数字化人才

培养,同一地点、不同场景完成不同的教学活动,相辅相成、相互促进,为人才培养的过程操作带来便利,同时实现学校教学与企业实训的双螺旋式上升,进行深度产教融合实践探索。

4.2 参与专业课程质量评价

校企产学协同,形成学校教学督导员加行业企业兼职督导员的双督导模式,开展人才培养方案的诊断、专业诊断与改进等工作,学校教学结合行业企业的角度与标准,对相关专业及专业群建设进行科学诊断,提出合理化诊断与改进意见及建议,以促进专业及专业群进行整改,推动教学质量的提升。

4.3 参与学生实习实训指导

漫游科技与学校共同建设集技能实训、实习实践、创新设计、产教互动等产学研功能于一体的综合性产教融合公共实习实训基地,让校企双方优势资源能更紧密的融合,充分实现空间共享、师资共享、课程共享、资源共享。2021-2022年间派遣工程师到学校参与计算机应用技术专业《交互设计实训》、《动画特效实训》实践教学工作。2021年接收20级计算机应用技术三二班(44名学生)和21级计算机应用技术交互设计班(49名学生)到实习基地进行实习实践,并获得师生一致好评。

5 助推企业发展

5.1 输送优秀人才

为促进校企合作的进一步发展,加强人才培养的适用性,有目的地培养企业需要的人才,本着"优势互补、资源共享、和谐双赢、共同发展"的原则,共同探索校企"产、学"结合的新模式。共建"游戏开发技术师资平台"、"互联网前端开发工程师生产实训基地"、"动漫游戏设计实训基地"等;学校每年

安排大三计算机应用技术、移动应用技术、软件技术和动漫制作、数字媒体技术专业的学生到企业集中跟岗实践,校企双方就发挥双方各自的优势、共同培养适合企业和社会需求的 IT、CG 设计人才。

5.2 职工培养与继续教育

自双方开展合作以来,充分利用学校专业优势和师资优势对公司职工进行培训,利用学校的网络教学资源进行员工继续再教育。

5.3 效益提高

校企合作开展以来,公司无论从经济效益还是社会效益都得到了稳步提升。通过人才培养,共同制定培养计划,学生直接到企业就业,缩短了公司内部员工培训周期,降低了人工培训费用,同时,毕业生进入公司后即可在短时间内为公司创造效益。通过校企合作培养,借助学校在区域内行业、企业的知名度和影响力,扩大了公司的社会知名度,提高了公司的社会效应,从而带动了经济效益的提升。

6 问题与展望

6.1 遇到的问题

数字文化创意设计产业人才需求结构的跃升对人才培养的规格和水平提出了更高要求,需要集聚一批高端原创设计人才,要求学校培养更多兼具艺术眼光和国际视野的高素质数字文化创意人才。 目前,学校的人才培养、课程设置与企业的需求不完全相符,大部分教师缺乏企业的实践经验,对行业的了解不够深入,学校应加强与企业的联系,提高教师的实践教学水平和学生的专业实践技能,培养更多优秀的技能人才。

6.2 合作展望

6.2.1 人才培养

通过引入企业工程师从教学上插入行业案例实训,把行业前沿技术带到 课堂,让学生在校期间就接触企业级项目,以商业项目为导向,指导学生完成 毕业设计。通过定期组织安排教师下企业顶岗实践,丰富讲师教学资源,结合 行业前沿技术开发课件。

6.2.2 专业建设

为满足学校对人才培养的工程环境需求,以及各地政府对当地经济社会发展的人才需求,拓宽社会人员及学生就业渠道,依托学校与企业产教融合,形成了"双师型"教学队伍、从定制培养、集中训练、顶岗实习到人才输出的完整人才生态链。依托漫游科技及企业联盟的产业资源优势与漫游科技的实践教学体系,学员可在实训基地进行短期职业技能提升实训,提高学员的工程实践能力,实现从待就业人员到准工程师的转化,快速地服务于当地的数字文化创意产业。

6.2.3 社会服务

让企业了解到高校专业人才的培养计划和方案,为将来企业的人才引进 创造一个良好的平台,让学生在校期间了解企业的技术要求,缩短企业与学生 的磨合期,更好的做到学生到员工的无缝对接,减轻企业员工的培训成本。

6.2.4 可持续发展能力

通过产教融合,协同育人,从企业用人为导向,定向培养学生,从新生教育到专业课程授课、从课程项目设计到企业项目完成、从跟岗实践到就业,再反哺学校人才培养方案的设定,形成一个良好的闭环模式。

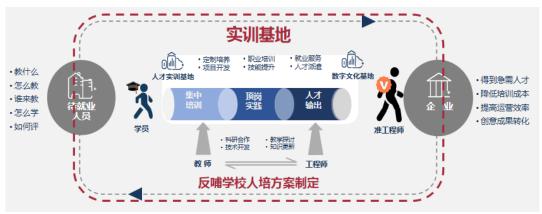


图 9 人才培养模式