

广东省第一批建设产教融合型企业项目 实施方案

2020-11

广州商迪科技有限公司

目 录

1. 合作背景	3
2. 广东省第一批建设产教融合型企业介绍	4
3. 合作范围	5
4. 合作目标	6
4.1. 合作总体目标.....	6
4.2. 培育 WEB3D 新型行业技术人才.....	6
4.3. 成立产教融合项目班.....	6
4.4. 共建产教融合培育基地.....	6
5. 合作特色	7
5.1. 实现校企合作协同创新的三个结合.....	7
5.2. 实施 CDIO 工程实践教学的“真”模式.....	7
6. 保障措施	8
6.1. 产教融合项目工作指导委员会.....	8
6.2. 共建师资.....	8
6.2.1. 师资培训.....	8
6.2.2. 项目开发实践.....	8

1. 合作背景

为深入贯彻党的十九大和全国教育大会精神，完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作，充分发挥企业在技术技能人才培养和人力资源开发中的重要主体作用，根据《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022 年）》《国家职业教育改革实施方案》和《广东省建设培育产教融合型企业工作方案》（粤发改社会函〔2019〕3514 号），广州商迪科技有限公司（以下简称：商迪 3D）积极响应号召，参与建设成为广东省第一批产教融合型企业。

当前，国家推动创新驱动发展，实施“一带一路”“中国制造 2025”“互联网+”“粤港澳大湾区”等重大战略，以新技术、新业态、新模式、新产业为代表的新经济蓬勃发展，对工程科技人才提出了更高要求，迫切需要加快工程教育改革创新。

现在高校每年近 700 万毕业生，相关专业毕业生近 70~80 万，高校面临巨大的就业压力，同时企业却无法找到合适的人才，产业人才需求与高校人才培养具有较大偏差。《广东省建设培育产教融合型企业工作方案》中指出：“结合我省全面实施创新驱动发展、乡村振兴、“一核一带一区”等战略部署，将产教融合发展纳入国民经济社会发展，统筹优化教育和产业结构，同步规划产教融合发展政策措施、支持方式、实现路径和重大项目。编制我省产教融合专项规划，明确研究型高校、应用型本科和职业院校（含技工院校，下同）等各类学校在产教融合中的定位、目标、任务和发展路径。深入实施高等教育“冲一流、补短板、强特色”提升计划，重点加强高水平大学建设，打造一流学科，提升高端创新人才的供给能力，加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新；”因此为了培养企业需求的高质量人才，产教融合建设是深化高校教育改革，推进校企合作协同育人，提高毕业生就业质量的必由之路。通过该项目，为校企双双搭建桥梁，促进校企合作育人，着力培养适应产业发展需求的高质量人才。

2. 广东省第一批建设产教融合型企业介绍

广州商迪科技有限公司（简称：商迪 3D），是一家新型的 3D 技术服务企业，致力于为客户提供整套 Web 3D 互动全新营销解决方案。商迪 3D 坐落广州黄埔，拥有强大的专业技术团队，主营业务涵盖：三维物联网监控系统开发、VR 线上展厅、H5 三维展示、虚拟仿真系统、3D 动画视频、效果图设计等 3D 数字化解决方案，同时商迪 3D 还为社会培养前沿技术人才，与全国各大高校合作，共同培养创新型技术人才。

经过多年 Web3D 技术研发，2019 年商迪 3D 连续成为阿里、京东两大电商巨头的 3D 内容核心服务商，在技术上帮助平台商家实现 VR/AR 购物功能。商迪 3D 着重于 Web3D 互动营销，为客户提供三维互动营销方案，如 3D 产品展示、虚拟 VR 展馆、3D 物联网系统及 3D 虚拟沙盘等，让企业产品以全新视角向客户展现，将更多的产品信息传递给客户，客户通过 Web 3D 互动，对产品有更深入感知，从而提升品牌形象，促进成交。

商迪 3D 技术团队是由拥有十三年 3D 建模经验的行业大咖带领，从了解客户需求、模型制作、产品设计、项目开发、测试等每个环节都严格把关，力求将项目完美交付给客户。商迪 3D 成员来自国内高等院校，是对互联网有深刻认识的 80、90 一代，同时他们也是 Web 3D 交互技术的先行者，能为客户制定出最合适的 Web 3D 互动营销方案。

商迪 3D 多年与高校进行产学合作、协同育人及实习实训等，得到省发改委的认可，从而成为了广东省第一批产教融合企业建设项目支撑单位。根据《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95 号），为了更好实施这个项目，商迪 3D 结合多年与高校合作的经验，提出与时俱进、行之有效的合作方案来满足高校产业新型人才培养的需求。

3. 合作范围

商迪 3D 产教融合项目面向全国高等院校、职业院校的泛 IT 类专业群、泛设计类专业群的学生进行应用型人才培养及训练。根据“卓越工程师教育培养计划”的总体思路，以提供三维开发编辑平台、Web3D 课程资源包，并以实训、实践、实习相结合的教学模式，共同培养适应社会经济发展的高层次技术技能人才、复合型人才。商迪 3D 产教融合项目合作方向包含以下：

（一）采取项目驱动，工学结合模式，在校内建设集教、训、测、评、职、创六位一体商迪 3D 产教融合培育基地，委派企业员工到学校教学，支撑泛 IT 专业群、泛设计类专业群等专业的应用型人才培养及训练。

（二）专业人才培养计划改革，根据行业前沿技术和人才需求，发挥企业灵活教学、因材施教策略，个性化、定制化培养行业顶尖技术人才，提升学生就业质量。

（三）落实产教融合建设任务，选拔成立商迪 3D 产教融合项目班，贯彻双师型培育、产业技术引领和项目制管理的培养策略。

（四）发挥产学研融合创新作用，依托商迪 3D 项目资源优势，在校内构建卓越开发者联盟和卓越开发者工作室，逐步建设成为面向社会、服务社会的 Web3D 开发基地。为产业发展培养具备项目思维和能力的应用型人才。

4. 合作目标

商迪 3D 产教融合项目，三年建设实施方案的合作目标如下：

4.1. 合作总体目标

以联合培养及训练应用型人才为核心，以培养 Web3D 行业设计开发人才为导向、共建校内商迪 3D 产教融合培育基地为主要内容，在校内建设集教（教学）、训（实训）、测（测试）、评（评价）、职（职业素质拓展）、创（创业孵化）六位一体产教融合基地，构建协同创新的校企全面战略合作体系，达成合作共赢。

4.2. 培育 Web3D 新型行业技术人才

联合培养人才目标

在 3D 数字化浪潮下，培养三维数字世界所需要的人格健全、基础扎实、主动学习、系统思考，具备较强项目实践能力、产品设计思维的应用型、复合型人才。

4.3. 成立产教融合项目班

通过人才培养计划改革、学分置换等方式，实行“N+1”培养模式。

4.4. 共建产教融合培育基地

与学校共建产教融合培育基地是为产教融合项目班学生提供创新创业训练、技术讲座、商务谈判、案例展示、产品设计、项目开发、课程学习、项目实训的场所，为企业专项培育 Web3D 技术型人才创造基础物理条件。

5. 合作特色

5.1. 实现校企合作协同创新的三个结合

第一、卓越工程师培养理念和行业丰富工程实践经验相结合

卓越工程师培养理念实际上强调校企在人才培养上的紧密合作，商迪 3D 基于在行业内的工程实践，如：智慧城市建设、数字孪生工厂、3D 可视化系统、线上 3D 展厅等领域的实践经验，综合其他企业的用人需求，形成企业用人标准，以企业丰富的案例和实践方法提供实训体系，以强大的技术团队提供师资及师资培养支持，通过共建产教融合基地充分发挥商迪 3D 在校企联合培养工程型人才上的独特优势。

第二、线上教育与线下实训相结合

商迪 3D 拥有线上教学课程资源，通过在线学习、在线学习与课堂教学相结合等多种方式应用在线开放课程，实施线上学习+线下训练、线下计划教学+线上工程师指导等 O2O 模式人才培养。

O2O 即 Online To Offline，本文中 O2O 模式是指将线下的人才培养与互联网结合，让互联网成为人才培养的教学前台，突破人才培养对空间的要求和对时间的限制，线下人才培养为线上持续提供包括课程视频、教材在内的各项资源，两者互补、相互促进。

第三、人才培养标准与产业前沿应用相结合

商迪 3D 作为 3D 可视化领域的佼佼者，同时拥有多年校企合作办学经验，不断投入项目研发经费的同时，将研发成果转换成项目案例，输出课程资源包，及时用于产教融合项目班教学，保证“所学即所需”“即学即用”。

5.2. 实施 CDIO 工程实践教学的“真”模式

商迪 3D 产教融合培育基地的“5R”实践体系（即 5Real：真实的工作环境、真实的实训项目、真实的项目经理、真实的工作压力和真实的就业机会）是提升学生卓越工程实践经验的解决方案，是产教融合基地学生管理与服务的指导原则。基于“5R”实践体系受到了合作院校和学生的高度认同。

6. 保障措施

6.1. 产教融合项目工作指导委员会

由学校相关分管领导担任主任，企业领导担任副主任，学校产教融合项目负责人和企业相关项目负责人担任委员。

主要负责以下事项：

- 1、 审核、制定产教融合人才培养方案；
- 2、 制定资源投入计划，推进双方合作工作的开展，保证双方投入资源的执行到位；
- 3、 提供组织保障，根据人才培养方案实施产教融合培育计划；
- 4、 每届培养结束，组织项目结题与验收工作。

产教融合项目工作指导委员会由校企双方领导与专家组成。

6.2. 共建师资

通过校企共建产教融合基地合作实现学校专职教师与企业技术及管理人员对接，建设“双师型”教师队伍，共同制定双师型教学团队管理办法，构建“责任明确、联合育人，管理规范，双向交流、成果共享”的“双师型”师资结构。

6.2.1. 师资培训

开放商迪 3D 的技术培训资源，将为高校教师制定持续的知识更新计划，包括课程课件的更新，结合行业发展趋势，对相关课程内容进行补充与替换；对教师进行再培训，保证教师的知识体系结构和行业最新的技术发展相同步。让教师全面掌握专业课程、讲课方法、节奏和思路；

6.2.2. 项目开发实践

开放行业 3D 可视化项目资源，在业务不繁忙时间组织高校教师参与企业项目开发实践；由校企双方共同选拔参加此项目的青年教师，通过企业培训考核后执证上岗，由学校支付基本工资，企业根据各人参加岗位实践情况进行绩效评估并参考企业工程师标准兑现绩效。

- A、经考核合格的教师，直接参与企业项目开发及培训，以实际的岗位和工作进行顶岗培训，锻炼老师的动手能力和解决问题能力；
- B、经培养合格后，入驻产教融合基地或派驻到企业当项目工程师，参与到项目工程交付环节；
- C、参与企业培训及项目实训后，再入驻产教融合基地或到企业训练当企业基地项目实训讲师；
- D、返回学校从事教学、实训或科研工作。

7. 合作实施期限

7.1 商迪 3D 产教融合型企业建设项目合作期限为三年，合作期满，双方另行商议合作事项。

企 业： _____
(公章)

校 方： _____
(公章)

签约代表： _____
(签章)

签约代表： _____
(签章)

日 期： _____

日 期： _____