



广东永和建设集团有限公司

参与茂名职业技术学院人才培养年度报告



(2022)



2022年12月

目录

一、企业概况	3
(一) 企业规模及行业背景	3
(二) 校企合作形式	5
二、参与办学	7
(一) 参与办学形式	7
(二) 取得成效	7
三、参与教学	11
(一) 专业建设	11
(二) 学生培养	12
四、企业资源投入	12
(一) 派遣工程师进校授课	12
(二) 出资共建实训基地	13
(三) 提供资源共同社会服务	13
(四) 捐赠及奖助	13
五、助推校企共同发展	14
六、服务地方	15
(一) 参编国家标准	15
(二) 参加国家建筑产业工人培训	16
(三) 积极参与乡村振兴及滨海产业技能人才培养	16
七、保障体系	16
八、问题与展望	17
(一) 企业参与职业教育建设细则需进一步优化	17
(二) 建立相关的监督评估机构共同促进校企融合	18
(三) 继续强化实训基地建设	18

随着我国建筑业的高速发展，针对制约建筑业向现代建筑工业化转型升级的核心问题：建造方式、科技创新、人才培养等方面，广东永和建设集团有限公司与茂名职业技术学院深度校企融合共同创办了“茂名职业技术学院永和建筑学院”，成立了“广东省 BIM 技术应用协同创新中心”、“茂名市装配式建筑工程技术中心”、“茂名市 BIM 技术工程中心”科研培训机构，联合培养建筑行业高技术技能人才，实现了校企资源共享、责任共担、人才共育的创新育人模式，开创了“产学研用”结合成功的典型案例。

一、企业概况

（一）企业规模及行业背景

广东永和建设集团有限公司成立于 2007 年 3 月，注册资金 6 亿元，拥有建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、建筑装修装饰工程壹级资质，以及水利水电工程、电力工程、建筑机电安装工程、环保工程、机电工程施工、地基基础工程、城市及道路照明工程、防水防腐保温工程、消防设施工程、模板脚手架工程、石油化工工程、古建筑工程、公路路面工程承包等多项资质，已发展为集工程设计、施工、建筑材料供应链、建筑劳务输出一体化多元化发展的广东省百强民营企业。

集团管理机构健全，并实行区域化经营管理，随着集团业务的不断拓展，项目遍及广东、广西、海南、江西、湖北、河南、贵州等省份，并在马来西亚、柬埔寨、印尼等海外板块成立子公司承接项目。

集团现拥有职工约 2600 人，各类工程技术管理人员 1700 人，其中工程系列研究生、博士、教授等 20 余人，高级职称人员 62 人，中

级职称人员 276 人，注册一、二级建造师约 280 人。

一直以来，集团始终秉承“以人为本、诚信经营、持续发展、共筑和谐”的经营理念和“永不停步、追求卓越、和谐创新、成就辉煌”的企业精神，在短短几年中，集团得到迅速发展，充满生机，取得了可喜的成绩，同时也得到了社会各界的充分肯定和取得了良好的信誉。集团承接工程竣工一次交验合格率达 100%，获省、市级优良样板工程 80 多项；获省、市安全文明施工示范工地 60 多项；荣获“中国建设工程鲁班奖”1 项、国家“AAA 级安全文明标准化工地”1 项、“广东省建设工程金匠奖”5 项；连续十年获评“守法纳税大户”、连续多年被评为“全国建筑业 AAA 级信用企业”以及“中国水利协会企业信用评价 AAA 级信用企业”，连续十一年获评“广东省守合同重信用”企业；此外，集团接连获得 2015 年、2016 年“中国建筑业成长性 200 强企业”、“全国建筑业先进企业”，2016 年、2017 年度“全国优秀施工企业”等荣誉称号，连续三年获评“广东省百强民营企业”。

为满足集团公司健康有序地发展，在项目管理、专业人才、技术创新等方面能得到全面提高，使教育科研成果与实践更好地有机结合，集团与华南理工大学土木与交通学院、暨南大学、五邑大学、广州大学、广东财经大学、广东工业大学签订了长期战略合作协议，依托高校的人才和科研优势，校企在项目管理、人才培养、技术研发、技术创新等方面展开全方位的合作，已逐步形成优势互补、产研结合、成果共享、共同发展的模式。此外，集团与茂名职业技术学院共同创办了“茂名职业技术学院永和建筑学院”，成立了“装配式建筑工程技术中心”及“BIM 技术中心”科研培训机构，联合培养行业专业人才，扩大企业人才储备，精心打造专业队伍和团结奋进的狼性管理团队，为企业高效运行和持续发展提供了可靠保证，同时不断完善各项

管理制度，确保集团的良性发展。

站在新的历史起点，展望未来，我们充满信心。秉承“正，可立身”、“达，可济世”的人文观念服务社会，我们愿与广大业主、建筑界同仁、精英通力合作，竭诚为业主和用户提供优质的建筑产品和满意的服务，携手共创建筑事业更辉煌的明天！



图 1：企业荣誉

(二) 校企合作形式

广东永和建设集团有限公司先后与华南理工大学土木与交通学院、暨南大学、五邑大学、广州大学、广东财经大学、广东工业大学签订了长期战略合作协议，依托高校的人才和科研优势，校企在项目

管理、人才培养、技术研发、技术创新等方面展开全方位的合作，已逐步形成优势互补、产研结合、成果共享、共同发展的模式：

1、课程资源共建

在与院校合作过程中不断倡导产教融合，对接专业教学标准，紧跟企业相关岗位能力需要，系统开发课程及教学资源，构建校企共建专业教学资源库。

2、实训条件共建

围绕智能建造装配式建筑，校企共建装配式建筑和 BIM 实训基地，把永和建设集团的企业案例转化为学校教学实践项目，拓展在校学生实训项目的真实性。

3、师资队伍共建

一方面派遣企业工程师进校园为院校学生授课，另外一方面结束院校教师到企业实践锻炼，共同培养双师型教师队伍。

4、奖助学金支持

每年面向院校发放奖学金、助学金，资助鼓励优秀学生。

5、科教融合发展

联合院校进行教科研课题开发申报，把院校的教科研引入企业开展转化，把企业生产难题以课题方式让院校科研协助解决，科教融合深度发展。

6、校企精准订单班

精准对接企业岗位，尤其是新技术新工艺单位，校企联合开展订单班，学生入学既入职，减少学生从校园到企业的适应时间，迅速适应岗位工作。

二、参与办学

（一）参与办学形式

围绕战略性“双十”产业集群中的“十大战略性支柱产业群”之一先进材料产业集群，推动现代建筑材料在茂名形成特色优势产业集群。贯彻《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）精神，开展混合所有制办学体制机制改革，茂名职业技术学院与广东永和建设集团有限公司2017年11月达成合作办学协议，共同创办“茂名职业技术学院—永和建筑学院”，联合培养土木工程行业智能建造技术技能人才。



图 2：永和建筑学院

（二）取得成效

近 3 年永和建设集团有限公司与茂名职业技术学院校企深度融合共建技术技能平台 4 个：

1、广东永和建设集团被认定为广东省第一批产教融合型企业，具体批文见《关于广东省第一批产教融合型企业入库培育的通知》(序号 817)。

广东省发展和改革委员会
广东省教育厅
广东省工业和信息化厅
广东省人力资源和社会保障厅
国家开发银行广东省分行

粤发改社会函〔2020〕1937号

关于广东省第一批产教融合型企业入库培育的通知

各地级以上市发展改革局(委)、教育局、工业和信息化局、人力资源社会保障局,有关企业,有关省属普通高校、职业院校(含技工院校):

根据《建设产教融合型企业实施办法(试行)》(发改社会〔2019〕590号,以下简称《办法》)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,以下简称《方案》),经企业自主申报、地方初核、部门复核、专家评审及公示,确定中国南方航空股份有限公司等 878 家企业为广东省第一批建设培育的产教融合型企业(具体名单见附件 1),并将本批

- 1 -

序号	企业名称	所在城市
813	茂名市名园农业有限公司	茂名
814	广东洋丰园农产品有限公司	茂名
815	广东绿岛农业股份有限公司	茂名
816	广东欧典泰集团股份有限公司	茂名
817	广东永和建设集团有限公司	茂名
818	肇庆市现代筑美家居有限公司	肇庆
819	广东鸿特精密技术肇庆有限公司	肇庆
820	肇庆网库信息技术有限公司	肇庆
821	广东鸿图科技股份有限公司	肇庆
822	智能制造研究院(肇庆高要)有限公司	肇庆
823	肇庆理工电源技术有限公司	肇庆
824	肇庆奥迪威倍特科技有限公司	肇庆
825	广东爱威电子技术有限公司	肇庆
826	德庆仲康农业产业科技创新有限公司	肇庆
827	广东胜光新材料股份有限公司	肇庆
828	肇庆星耀电子科技股份有限公司	肇庆
829	广东鼎源山泉有限公司	肇庆
830	广东鼎源生物科技有限公司	肇庆
831	肇庆宏旺金属实业有限公司	肇庆
832	广东西江环保科技有限公司	肇庆
833	太尔胶粘剂(广东)有限公司	肇庆
834	肇庆市华威电子商务有限公司	肇庆
835	肇庆瑞发生物科技有限公司	肇庆
836	肇庆大北农农牧食品有限公司	肇庆
837	怀集翠月气门有限公司	肇庆
838	广东风华高新科技股份有限公司	肇庆
839	肇庆市得隆中药饮片厂	肇庆
840	广东东江生态科技服务有限公司	肇庆
841	广东兆博材料股份有限公司	清远
842	清远星谷科技发展有限公司	清远
843	广东亿源通科技股份有限公司	清远
844	清远市国一陶瓷有限公司	清远
845	广东嘉义建设工程造价咨询有限公司	清远
846	清远高沙百悦大药房医药连锁有限公司	清远
847	广东德富信种植有限公司	清远
848	华南师大(清远)科技创新研究院有限公司	清远
849	广东天农食品有限公司	清远
850	广东嘉博制药有限公司	清远
851	广东良田农林科技有限公司	清远
852	清远天安智谷有限公司	清远
853	英德市云超聚合材料有限公司	清远
854	中泰证券股份有限公司清远北江二路证券营业部	清远
855	清远市荣盛农业科技发展有限公司	清远
856	丽珠集团新北江制药股份有限公司	清远
857	清远步步高酒店管理集团有限公司	清远
858	约克广州空调冷冻设备有限公司	清远
859	英德八百秀才茶业有限公司	清远
860	清远市何公桥茶叶有限公司	清远

第 18 页

图 3：产教融合企业

- 2、广东永和建设集团建设工程管理专业校外实践教学基地。
- 3、产教融合共建中心-茂名市装配式建筑技术工程技术研究中心。



图 4：装配式建筑人才培养研讨会

4、广东永和建设集团有限公司共建装配式实训室合同（包含装配式建筑实训基地设备）。



图 5：装配式建筑实训基地

5、共育人才，成立订单班

共同制定订单班人才培养方案，企业先后派出 14 名专业业务骨干人员送教到校。报读永和订单班的人数逐年增加，每年报读人数超过 100 人，通过企业的筛选，目前在校订单班人数为 147 人（其中 2017 级 75 人，2018 级 58 人，2019 级 41 人，2020 级 59 人，2021 级 47 人）。通过订单班的形式共育人才的专业包括：建筑工程技术、建设工程管理、建筑设计、建筑室内设计、工程造价、道路桥梁工程技术。



图 6：永和订单班宣讲

6、产教融合成果产出丰富

从 2017 年到现在永和建设集团和茂职院产教融合产出一系列教科研成果，包括：

1) 共同出版教材 1 本，在 2022 年 2 月，由冯川萍主编，卢利（广东永和建设集团董事长）副主编教材《建筑构造》，由广东教育出版

社正式出版，书号：ISBN978-7-5548-4694-0。

2) 由冯川萍、李晓、李柏村（广东永和建设集团员工）等共同研发实用新型专利：一种装配式隔热墙体，2022年3月，国家知识产权局专利号：ZL 2021 2 2077820.9。

3) 共同成功申报省级项目，2022年7月22日，由冯川萍主持，广东永和建设集团王彪、李柏村参加的2021年省高职教育教学改革研究与实践项目、广东省教育厅关于组织开展2021年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目申报和认定工作的通知》（粤教职函〔2021〕41号）GDJG2021373“服务建筑产业转型升级，校、政、企合力精准育人的创新模式探讨与实践”获立项。

4) 共建立省级课程。2022年6月，由曾浩老师主持，广东永和建设集团王彪副总裁参加省级精品课程《BIM建模》建设，获广东省教育厅立项。

5) 市级项目：2020年4月，合作成功申报茂名市装配式建筑技术工程技术研究中心，2022年持续建设，并于2022年4月在《居舍》杂志，发表相关论文《预制装配式建筑外墙防水密封施工与管理探究》。

6) 共建校内实训基地3个，为教学、产业工人培训、教科研持续发挥相关作用：永和学院多功能实训室；装配式施工实训室；装配式展示实训基地。

三、参与教学

（一）专业建设

广东永和建设集团有限公司深度参与茂名职业技术学院土木工程系的专业建设当中，校企共建专业建设指导委员会，共同推进土木

工程系高水平专业群建设，其实茂职业土木系建设工程管理专业群2021年10月13日由广东省教育厅公示立项为**第二批省高职院校高水平专业群**。

（二）学生培养

企业相关负责人多次与茂名职业技术学院土木工程系相关专业教师、管理人员深度交流，共同制定订单班人才培养方案、岗位典型任务、岗位责任与能力要求，制定相应标准，企业先后派出14名专业业务骨干人员送教到校。报读永和订单班的人数逐年增加，每年报读人数超过100人，通过企业的筛选，目前在校订单班人数为147人（其中2017级75人，2018级58人，2019级41人，2020级59人，2021级47人）。通过订单班的形式共育人才的专业包括：建筑工程技术、建设工程管理、建筑设计、建筑室内设计、工程造价、道路桥梁工程技术。

四、企业资源投入

广东永和建设集团有限公司从2017年累计企业资源投入主要包括派遣工程师进校授课、出资共建实训基地、提供资源共同社会服务、捐赠及奖助四部分：

（一）派遣工程师进校授课

结合企业新技术新工艺，广东永和建设集团有限公司先后派遣工程师14人送教上门进校园，为新生入学开展企业专业知识启蒙引导，为二年级学生授课企业新技术新工艺，为三年年级学生教授企业岗位

工作流程及企业文化素质讲座等。根据产业学院“茂名职业技术学院-永和建筑学院”的精准育人要求，坚持每学期派出专业技术人员送教到校，为“永和订单班”同学授课，践行产教融合内容进行授课。

（二） 出资共建实训基地

为了配合及支持茂职院土木工程系实训教学，广东永和建设集团有限公司先后先后出资与院校共建实训基地 3 个，包括：永和学院多功能实训室；装配式施工实训室；装配式展示实训基地。

（三） 提供资源共同社会服务

根据企业项目优势与院校教学优势，广东永和建设集团有限公司提供新农村建设项目和配套人员资源，与茂职院土木系共同开展 BIM 新农村规划、BIM 技术培训等社会服务项目。

（四） 捐赠及奖助

本着资金助力院校办学，支助贫苦学生缓解压力，奖励优秀学生，提升院校办学条件的宗旨，广东永和建设集团有限公司企业捐赠及奖助学活动累计达 81.476 万元，包括以下：1、企业捐赠投入实训室、校园文化小品建设费达 60.21 万元。其中：永和装配式实训室 20 万元、永和装配式展示品 13.61 万元、永和多媒体教室 6.6 万元、南校区图书馆墨子像 10 万元、南校区 8 号楼永和建筑学院文化园 9.035 万元。2、奖、助学 15.266 万元。3、篮球比赛活动费用：6 万元。



图 7：永和奖学金发放

五、助推校企共同发展

广东永和建设集团有限公司大力支持校企“双导师”师资库建设，与茂名职业技术学院共同完善双师聘用机制，积极鼓励校企导师相互交流互相学习共育人才，企业先后派出 14 名专业业务骨干人员送教到茂名职业技术学院土木工程系，土木工程系先后派遣 12 名教师到广东永和建设集团有限公司企业实践锻炼。



图 8：校企合作周年回顾和展望工作交流会

六、服务地方

（一）参编国家标准

为推动建筑劳务用工制度改革，培育新时代建筑产业工人队伍，受住房和城乡建设部委托，2020年12月4日中国建筑业协会与部执业资格注册中心联合开展《建筑产业工人培养体系研究》课题研究，同时开展《建筑工人职业技能等级认定评价规范》等系列团体标准的编制工作，征集参编单位及编写人员。广东永和建设集团有限公司联合茂名职业技术学院参编《装配式混凝土建筑工人职业技能标准》，并且主编其中的灌浆工部分，该标准送审稿于2022年9月22日在北京通过专家验收，预计2023年上半年正式对外发布。

（二）参加国家建筑产业工人培训

2021年4月8日中国建筑业协会公布了首批建筑工人职业技能等级认定社会培训评价组织名单，广东永和建设集团有限公司联合茂名职业技术学院申报获批为首批社会培训评价组织（广东省仅2家）。2021年12月中国建筑业协会在厦门举行建筑工人职业技能等级评价考评员、督导员培训班，校企共派遣了8位通知参加该培训班，获得考评员、督导员证书，后面将根据中国建筑业协会的开展步骤，发挥评价中心的作用，开展广东省建筑工人职业技能等级培训认定工作。

（三）积极参与乡村振兴及滨海产业技能人才培养

根据《茂名职业技术学院乡村振兴及滨海产业技能人才培养实施方案》，广东永和建设集团有限公司派遣工程师积极参与“建设管理培训”项目培训内容，共培养掌握建筑施工与管理基础理论和基本技能的高级应用型人才。接下来会继续派遣工程师参与“装配式技术产业工人培训”项目培训内容，共培养具有现代装配建造水平的专业化技能人才。

七、保障体系

2017年10月广东永和建设集团有限公司和茂名职业技术学院签订协议，校企共建二级学院：“永和建筑学院”。完善相关的管理制度、校企共育人才培养制度、校企共建实训室建设制度等，构建充分的保障体系。

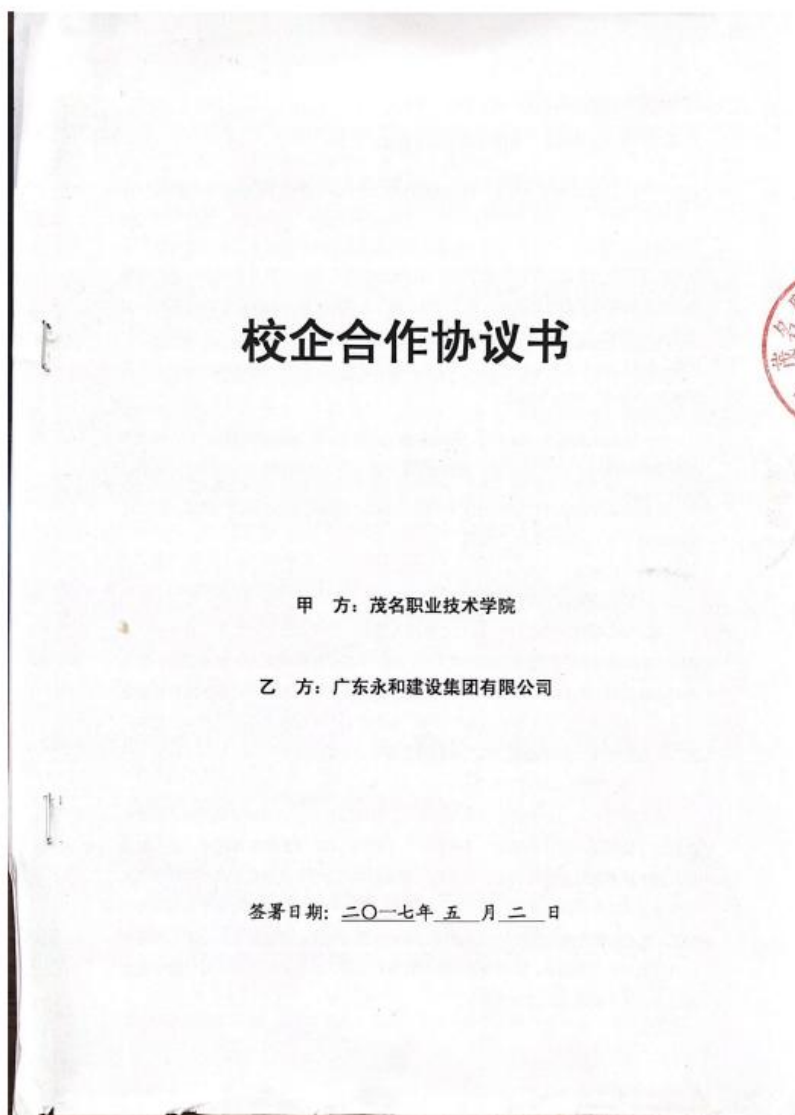


图 9：校企合作协议书

八、问题与展望

（一）企业参与职业教育建设细则需进一步优化

国家和地方尽管出台了相关的政策鼓励企业参与职业教育，但政策只停留在一些宏观层面，没有细化和具体化，执行主体不明确，可操作性不强。如企业税收优惠政策的执行，涉及到教育、财政、税务等相关职能部门，但具体的优惠额度、谁来执行、如何执行没有明确；

企业如何申报税收优惠、向谁申报等没有明确，从而导致具体操作无法执行，企业不能得到应该得到的利益，从而挫伤企业参与职业教育的积极性和主动性。

（二）建立相关的监督评估机构共同促进校企融合

国家需要建立相关的监督评估机构，来监督与促进企业参与职业教育，政策要明确职能主体部门，并具体化、明细化，从而使政策能具体落实到位，使校企合作能够规范有序持久的进行。

（三）继续强化实训基地建设

随着双方合作的不断深入及产业链的延伸，永和建设集团有限公司将不断拓展新的实训基地，为学院师生和企业在职职工提供学习和培训场地、设备，通过双方建设，减少了校企双方的投入，节约了成本。