

分项任务	类别	建设任务及目标	任务完成情况及标志性成果
教育教学改革	国际视野人才培养	1. 与发达国家职业学校相关专业建立交流关系、签订协议； 2. 境外交流学生所占比例达2%； 3. 境外参加培训的专任教师所占比例达5%。	1.任务完成率 100%，取得标志性成果： 1) 与德国、韩国、马来西亚、泰国等国家建立交流关系，并签订联合培养学生协议； 2.任务完成率 90%，取得标志性成果： 1) 受“新冠”疫情影响，境外交流学生占比为2%； 3.任务完成率 100%，取得标志性成果： 1) 先后派2名教师赴境外德国、泰国博仁大学参加培训交流，占该专业全体专任教师（15人）比例达13.3%；
	国内合作交流	1. 与国内同类标杆专业建立合作关系，签订协议； 2. 与2所国内国家示范（骨干）高职院校建立良好的合作关系； 3. 互派学生，实现学生跨区域的培养合作。	1.任务完成率 100%，取得标志性成果： 1) 与广东建设职业技术学院,建立合作关系，签订协议； 2.任务完成率 100%，取得标志性成果： 1) 与广州番禺职业技术学院、黑龙江建筑职业技术学院、金华职业技术学院等国内国家示范（骨干）高职院校合作，共同出版了全国首批职业教育智能建造工程技术系列（建筑机器人施工）教材； 2) 2023年12月承办全国智能建造技术专业建设研讨会，江苏建筑职业技术学院、浙江工业职业技术学院、山西工程科技职业大学、浙江建设职业技术学院、上海城建职业学院、湖南三一工业职业技术学院做主题报告； 3.任务完成率 100%，取得标志性成果： 1) 与广东建设职业技术学院开展学生跨区域培养合作，双方互派学生，共享实训资源。

目录

1. 国际视野人才培养	2
1.1. 与发达国家职业学校相关专业建立交流关系、签订协议	2
1.1.1. 与德国、马来西亚、泰国等国家建立交流关系，并签订联合培养学生协议	2
1.2. 境外交流学生所占比例达到 2%	5
1.2.1. 受“新冠”疫情影响，建筑工程技术专业境外交流学生数量相对较少。建筑工程技术专业 2020 级有多名同学被选派前往马来西亚吉隆坡实达 G7 项目开展企业实践教学。	5
1.3. 境外参加培训的专任教师所占比例达 13%	6
1.3.1. 选派项目负责人王斌前往德国交流学习职业教育人才培养、专业建设及实训基地建设等情况。	6
2. 国内合作交流	9
2.1. 与国内同类标杆专业建立合作关系，签订协议	9
2.1.1. 与广东建设职业技术学院, 建立合作关系，签订协议	9
2.2. 与 2 所国内国家示范（骨干）高职院校建立良好的合作关系	11
2.2.1. 与广州番禺职业技术学院、黑龙江建筑职业技术学院、金华职业技术学院等国内国家示范（骨干）高职院校合作，共同出版了全国首批职业教育智能建造工程技术系列（建筑机器人施工）教材	11
2.2.2. 2023 年 12 月承办全国智能建造技术专业建设研讨会，江苏建筑职业技术学院、浙江工业职业技术学院、山西工程科技职业大学、浙江建设职业技术学院、上海城建职业学院、湖南三一工业职业技术学院做主题报告	14
3.1. 互派学生，实现学生跨区域的培养合作	24
3.1.1. 与广东建设职业技术学院开展学生跨区域培养合作，双方互派学生，共享实训资源	24

1.国际视野人才培养

1.1.与发达国家职业学校相关专业建立交流关系、签订协议

1.1.1.与德国、马来西亚、泰国等国家建立交流关系，并签订联合培养学生协议



2024年4月与德国萨克森州建筑职业培训中心建立建筑技能人才培养交流关系



2023年12月与马来西亚敦阿都拉萨大学建立鲁班工坊项目交流与合作



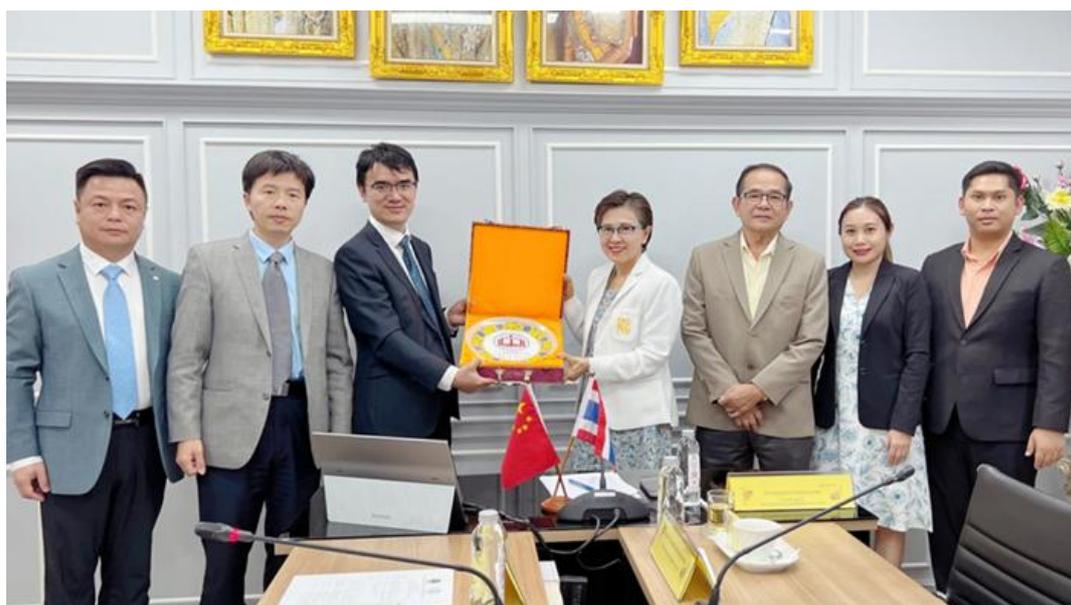
2023年11月与泰国亚洲理工学院建立国际交流关系



2023年11月与泰国博仁大学建立人才培养合作协议



2023 年 11 月与泰国华侨崇圣大学建立人才培养交流合作



2023 年 11 月与泰国班松德昭帕亚皇家大学建立人才培养交流合作

20

1.2.境外交流学生所占比例达到 2%

1.2.1.受“新冠”疫情影响，建筑工程技术专业境外交流学生数量相对较少。建筑工程技术专业 2020 级有多名同学被选派前往马来西亚吉隆坡实达 G7 项目开展企业实践教学。



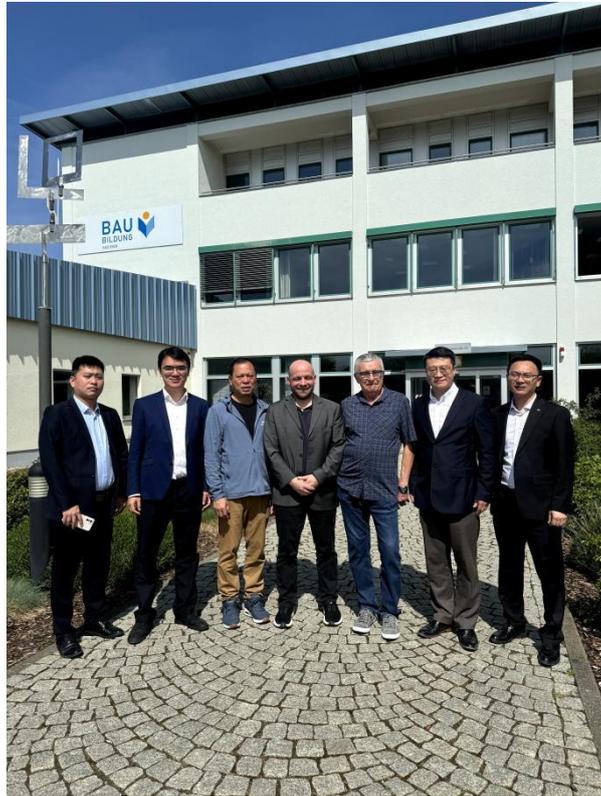
建筑工程技术专业朱洪涛（右一）在马来西亚吉隆坡项目现场检查施工质量



朱洪涛（右一）在马来西亚吉隆坡项目组织安全交底早会

1.3.境外参加培训的专任教师所占比例达 13%

1.3.1.选派项目负责人王斌前往德国交流学习职业教育人才培养、专业建设及实训基地建设等情况。



2024 年 4 月项目负责人王斌博士（右二）前往德国开展实训基地建设调研



2024 年 4 月项目负责人王斌博士参观德国实训基地



2023年8月专任教师卢郁建（左3）在泰国博仁大学开展教育学交流与讨论

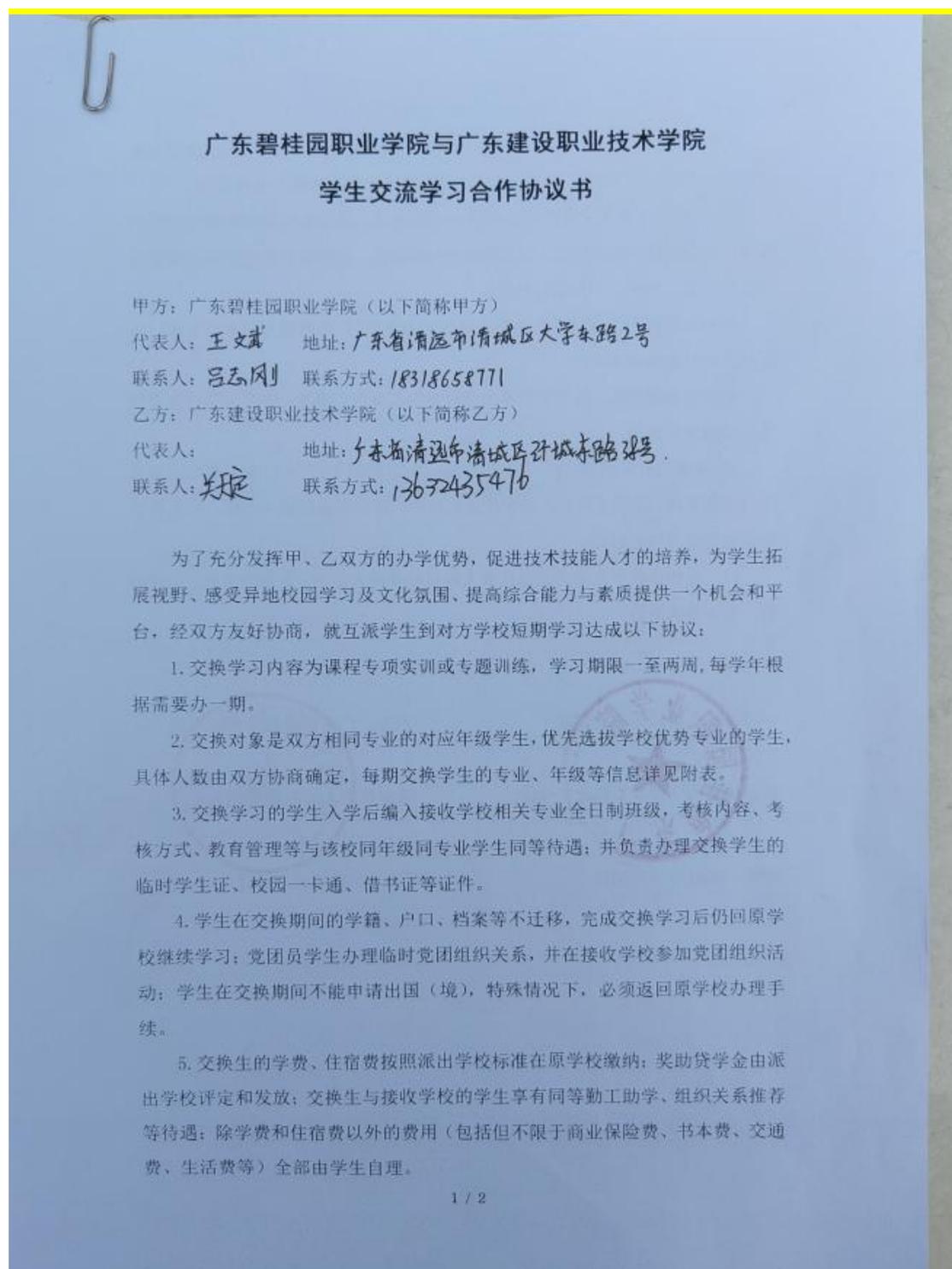


2023 年 7 月专任教师黄翰在塔什干 Samarkand State Institute of Foreign Languages 学院开展职业教育教学专题交流。

2.国内合作交流

2.1.与国内同类标杆专业建立合作关系，签订协议

2.1.1.与广东建设职业技术学院,建立合作关系，签订协议



6. 由接收学校负责出具学生交换学习期间的成绩单,学习证明和交流学习考评意见,派出学校要将学生在接收学校取得的课程学分转换为本校学分。

7. 交换生在学习交流期间必须遵守法律法规,遵守本校及接收学校的校纪校规,接受接收学校的管理。如有违规违纪的情况,由接收学校根据相关规定提出处理意见,由派出学校进行处理。

8. 双方指定责任部门作为交换生项目的协调部门,协调双方和本校各部门间交换生项目的相关事务。

9. 学生外派期间,由于学生本人原因发生人身伤亡事故,由派出学校负责处理,接收学校协助。

10. 本协议有效期为3年,从2021年10月起至2024年8月止。未尽事宜,双方另行协商解决。若发生争议,双方应协商解决,协商不能达成一致时,向各自学校所在地法院提起诉讼。

11. 本协议经甲乙双方法定代表人或授权委托人签字、盖章后生效。一式四份,双方各执两份。

甲方: 广东碧桂园职业学院

法定代表人(授权委托人)

时间: 2021年10月20日

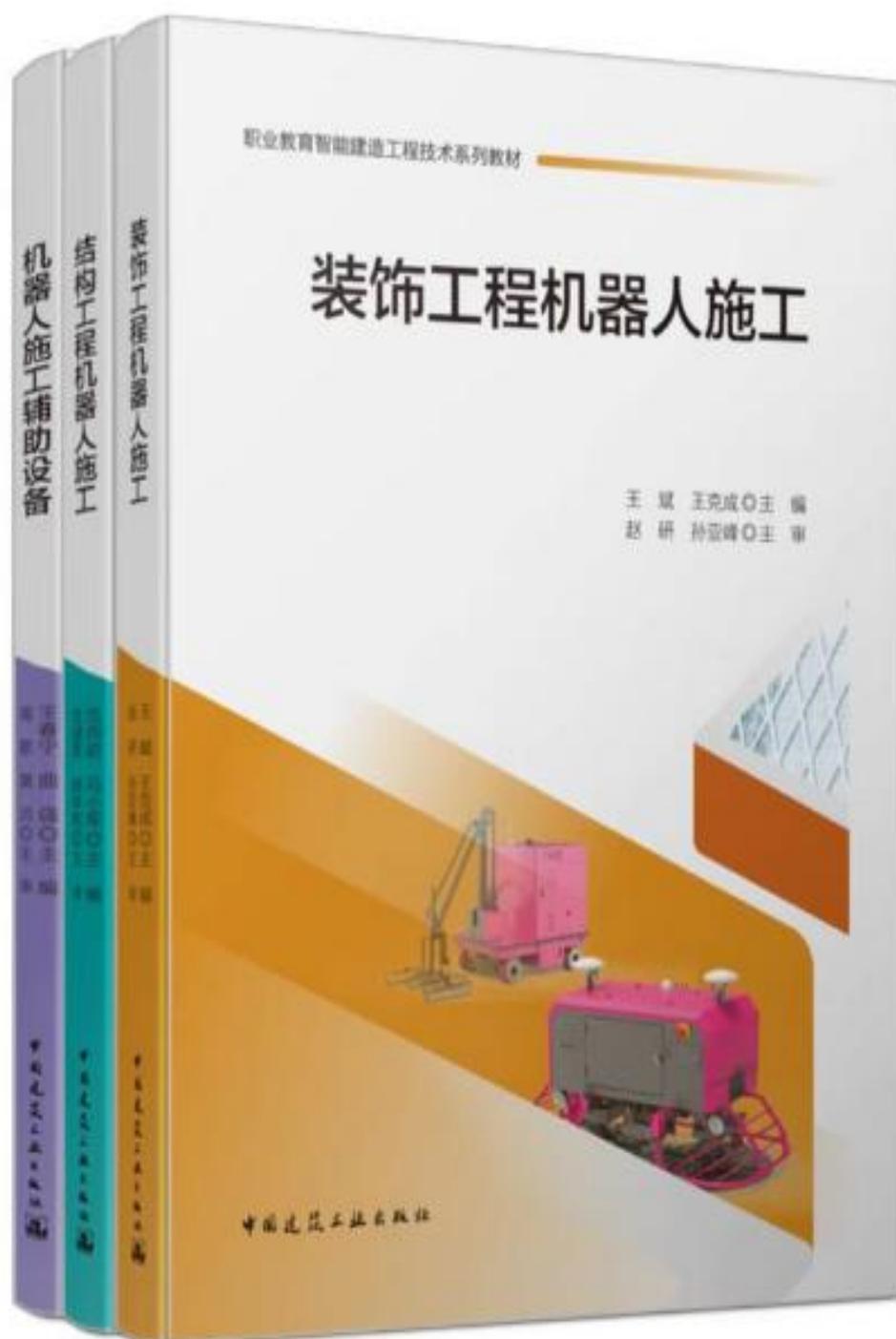
乙方: 广东建设职业技术学院

法定代表人(授权委托人)

时间: 2021年10月20日

2.2.与 2 所国内国家示范（骨干）高职院校建立良好的合作关系

2.2.1.与广州番禺职业技术学院、黑龙江建筑职业技术学院、金华职业技术学院等国内国家示范（骨干）高职院校合作，共同出版了全国首批职业教育智能建造工程技术系列（建筑机器人施工）教材





目 录

项目 1	机器人装饰施工基本要素	1
单元 1.1	装饰装修施工图识读	2
单元 1.2	BIM 技术基础应用	23
单元 1.3	机械基础知识	32
单元 1.4	室内喷涂涂料及其技术要求	53
单元 1.5	室内墙纸铺贴技术要求	58
单元 1.6	地坪涂装材料及其技术要求	60
项目 2	室内喷涂机器人	63
单元 2.1	室内喷涂机器人性能	64
单元 2.2	室内喷涂机器人施工	67
项目 3	墙纸铺贴机器人	95
单元 3.1	墙纸铺贴机器人性能	96
单元 3.2	墙纸铺贴机器人施工	99
单元 3.3	墙纸铺贴机器人维修保养	122
项目 4	地下车库（4.5m）喷涂机器人	131
单元 4.1	地下车库（4.5m）喷涂机器人性能	132
单元 4.2	地下车库（4.5m）喷涂机器人施工	137
项目 5	地下车库（2.4m）喷涂机器人	171
单元 5.1	地下车库（2.4m）喷涂机器人简介	172

”

图书在版编目 (CIP) 数据

装饰工程机器人施工 / 王斌, 王克成主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2022.1
职业教育智能建造工程技术系列教材
ISBN 978-7-112-27375-1

I. ① 王… ② 王… ③ 王… Ⅱ. ① 建筑装饰—装饰机器人—职业教育—教材 Ⅲ. ① T924.2.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 079869 号

本书系统地介绍了装饰工程机器人施工内容及应用知识, 并附有典型的工程案例, 全书共分 9 个项目, 内容包括: 项目 1 主要介绍机器人装饰施工基本要素; 项目 2—项目 9 以典型案例为贯穿始终, 阐述室内喷涂机器人、墙纸贴墙机器人、地下车库喷涂机器人、地坪研磨机器人、地坪漆涂机器人、看板式内墙乳胶漆喷涂机器人、看板式外墙多联喷涂机器人等施工的内容, 机器人维护保养和常见故障及处理, 以及修边收口人工施工、机器人使用安全事项等内容。

本书可作为高等院校、应用型本科院校、职业院校、机器人施工技师等的建筑工程教材和教学参考书, 也可从事土木建筑设计和施工人员参考。
为便于教学和自主学习, 本书作者制作了教学课件, 索取方式为: 1. 邮箱 jskj@cbp.com.cn; 2. 电话 (010) 58337285; 3. 建工书店 <http://ohs.cbplink.com>。

责任编辑: 刘平平 朱首明 李 阳
责任校对: 姜小莲

职业教育智能建造工程技术系列教材

装饰工程机器人施工

王 斌 王克成 主 编

赵 研 孙亚峰 主 审

中国建筑工业出版社出版, 发行 (北京海淀区三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

天津安泰印刷有限公司印刷

开本: 787毫米×1092毫米 1/16 印张: 25% 字数: 579千字

2022年9月第一版 2022年9月第一次印刷

定价: 69.00元 (赠教师课件)

ISBN 978-7-112-27375-1

(39519)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社图书出版中心退换

(邮政编码 100037)

职业教育智能建造工程技术系列教材 编写委员会

主任: 徐舒扬

副主任: 赵研 王斌

审定专家: 危道军 孙亚峰 陈年和 赵研 高歌 黄河

委员 (按姓氏笔画为序):

马小军 王力 王宾 王克成 王春宁

叶勋 叶雯 冯章炳 曲强 朱冬飞

刘江峰 李玉甫 李秋成 杨力 杨庆丰

范向前 周辉 郑朝灿 胡跃军 段瀚

姜鑫 徐博

主持单位: 广东碧桂园职业学院

广东博智林机器人有限公司

支持单位: 广东腾越建筑工程有限公司

广东博嘉拓建筑科技有限公司

安徽腾越建筑工程有限公司

沈阳腾越建筑工程有限公司

广东筑中慧建筑科技有限公司

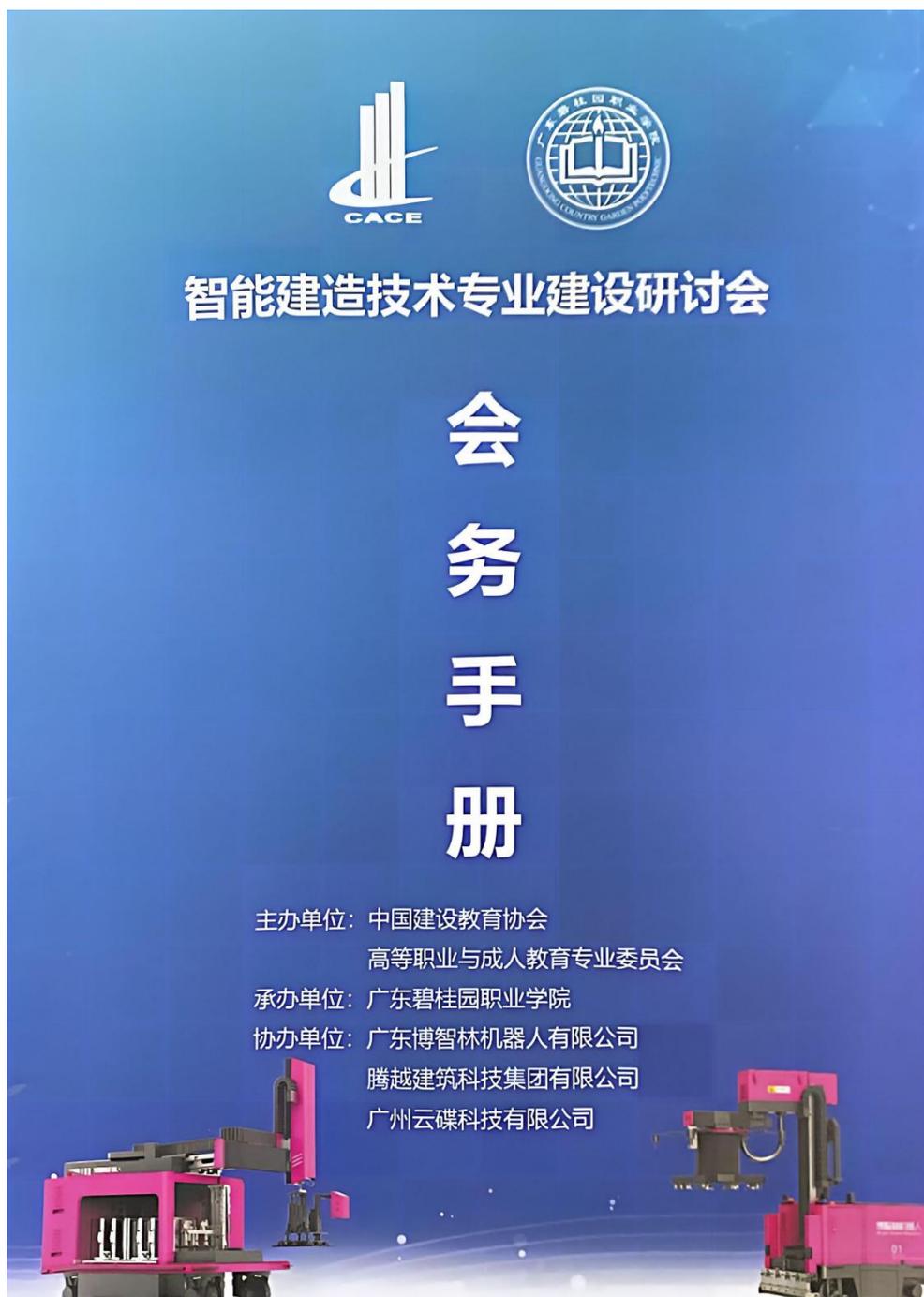
黑龙江建筑职业技术学院

金华职业技术学院

广东建设职业技术学院

广州番禺职业技术学院

2.1.2.2023 年 12 月承办全国智能建造技术专业建设研讨会，江苏建筑职业技术学院、浙江工业职业技术学院、山西工程科技职业大学、浙江建设职业技术学院、上海城建职业学院、湖南三一工业职业技术学院做主题报告



目 录

一、会议议程安排	1
二、温馨提示	3
三、交通会场指引	4
四、广东碧桂园职业学院简介	5



会议议程安排

全国智能建造技术专业建设研讨会议程

2023年12月26日			
全天	参会代表报到	学校-凤凰教学酒店大厅	
2023年12月27日			
时间	内容	主持人	地点
8:30-8:45	1. 广东碧桂园职业学院领导致辞 ——广东碧桂园职业学院副董事长、执行校长 徐舒扬	卢晓春	学术报告厅
8:45-9:00	2. 中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会领导讲话		
9:00-10:00	参观智能建造机器人实训中心（授渔楼负109）、虚拟仿真中心（图书馆102）		
10:00-10:20	合影		国华楼前广场
10:20-10:30	茶歇		学术报告厅
10:30-12:30	会议交流（各30分钟）： 1. 《智能建造专业人才培养》 ——中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会 赵研 2. 《智能建造岗位需求及应用案例》 ——腾越建筑科技集团有限公司副总经理 胡跃军 3. 《博智林建筑机器人多机管理平台分享》 ——广东博智林机器人有限公司副总裁 刘震 4. 《广东碧桂园职业学院智能建造技术专业建设案例》 ——广东碧桂园职业学院建筑工程教学部主任/智能建造技术专业负责人 范向前	卢晓春	学术报告厅
12:30-14:30	午餐、午休		
14:30-16:10	会议交流（各20分钟）： 1. 《智能建造技术专业人才培养探索与实践》 ——江苏建筑职业技术学院建筑建造学院院长 孙武 2. 《龙建院智能建造技术专业建设思考与探索》	王斌	学术报告厅

	——黑龙江建筑职业技术学院建工系主任 张琨 3.《智能建造技术专业建设与实践》 ——番禺职业技术学院建工学院博士 潘广斌 4.《智能建造技术专业浙工职院思考与实践》 ——浙江工业职业技术学院建工学院院长 钟振宇 5.《基于产业学院的智能建造工程专业探索与实践》 ——山西工程科技职业大学建工学院院长 宋岩丽		
16:10-16:30	茶歇		
16:30-18:00	会议交流（各20分钟）： 6.《智能建造技术专业模块化课程体系设计与实施》 ——浙江建设职业技术学院造价学院副教授 任玲华 7.《智能建造技术专业建设经验分享》 ——广东建设职业技术学院建筑工程学院智能建造技术专业负责人 谭智军 8.《智能建造技术专业数字化转型探索》 ——上海城建职业学院数字建造学院高级工程师 张福文 9.《企业办学模式下智能建造技术专业人才培养研究与实践》 ——湖南三一工业职业技术学院工业学院副院长 田甜	李玉甫	学术报告厅
18:00-19:30	晚餐		
19:30-20:45	凤鸣.旋舞 2023 师生音乐会	学生活动中心	
2023 年 12 月 28 日			
8:30-10:00	专业建设交流研讨	赵研	学术报告厅
10:00-10:20	茶歇		
10:20-12:00	资源建设交流研讨	赵研	学术报告厅
12:00-13:30	午餐、午休		
13:30-18:00	参观全国智能建造试点项目、广东博智林机器人有限公司		
18:00-19:00	晚餐		
2023 年 12 月 29 日 代表返程			

02



温馨提示

一、请全体参会代表准时到会，确保会议按时顺利进行，如有特殊情况请提前向会务组请假。

二、会议期间，请将手机关闭或者设置为震动、静音状态，请参会代表妥善保管个人物品，会议严格执行中央八项规定。

三、会议地点：广东碧桂园职业学院国华楼一楼报告厅。

四、用餐及住宿相关事项：

用餐地点：厚德楼一楼智慧餐厅，用餐时间：早餐 07:00-8:30，午餐: 12:00-13:00，晚餐: 18:00-19:00，请参会代表凭餐票就餐（自助）。退房时间为当日 14:00 前（超时收取半天房费）。

五、会议期间天气：

26日多云 7℃-18℃，27日阴 12℃-18℃，28日小雨 12℃-20℃

六、酒店地址：广东碧桂园职业学院校内凤凰教学酒店

七、会务联系人：

序号	项目	对接人	联系电话
1	综合会务	范向前 罗娟	13750025105 13926697347
2	交通咨询	范向前 罗娟	13750025105 13926697347
3	住宿就餐	罗娟	13926697347
4	志愿者服务	姜治强	13929422587

03

交通、会场指引

地址：广东省清远市清城区东城街道大学东路2号



- 备注：（1）主会场在国华楼一楼报告厅
（2）27日晚观看演出地点在学生活动中心三楼
（3）参观地点在授渔楼负一楼和图书馆一楼
（4）用餐地点在厚德楼一楼智慧餐厅

全国建设类高职院校和企业精英齐聚一堂 研讨智能建造技术专业建设

光明日报客户端 光明日报全媒体记者 雷爱侠 通讯员 彭振兴 叶家焯
2023-12-30 22:50

12月27日至28日，由中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会主办，广东碧桂园职业学院承办的智能建造技术专业建设研讨会在广东碧桂园职业学院召开。本次会议旨在适应我国建筑业转型升级对高职智能建造技术专业人才培养、课程体系、资源配置的有效途径，交流院校专业建设经验，实地考察智能建造工程项目及装备企业。来自全国建设类高职院校和行业企业的45家单位近70名代表参加了此次研讨会。

中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会秘书长赵研，广东碧桂园职业学院执行校长徐舒扬出席开幕式并致辞。

专家领航，校企聚智，全国智能建造技术专业建设研讨会成功举办

云媒数据服务 2023-12-29 10:59 广东

12月27日至28日，由中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会主办，广东碧桂园职业学院承办，广东博智林机器人有限公司、腾越建筑科技集团有限公司、广州云媒科技有限公司协办的全国智能建造技术专业建设研讨会成功举办。

来自全国建设类高职院校和行业企业的45家单位近70名代表参加了此次研讨会。与会嘉宾围绕智能建造发展现状和趋势、智能建造职业岗位需求和人才培养、智能建造技术专业建设经验分享和交流、智能建造技术专业教学资源建设等议题进行研讨，并走访智能建造工程项目和企业参观考察。



中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会秘书长赵研在致辞中表示，本次会议为各高职院校智能建造技术专业建设提供丰富的思想碰撞和交流机会，有助于探讨产业

智能建造技术专业建设怎么做？校企齐聚研讨

原创 羊城晚报·羊城派 崔文旭 2023-12-29 10:53

全文743个字 阅读约需3分钟

12月27日至28日，智能建造技术专业建设研讨会在广东碧桂园职业学院召开。本次会议旨在适应我国建筑业转型升级对高职智能建造技术专业人才培养、课程体系、资源配置的有效途径，交流院校专业建设经验，实地考察智能建造工程项目及装备企业。来自全国建设类高职院校和行业企业的45家单位近70名代表参加了此次研讨会。

广东碧桂园职业学院执行校长徐舒扬表示，智能建造作为当今建筑行业的热点和前沿领域，对于推动我国建筑业的转型升级、提高工程质量和效率具有重要意义，希望通过这次会议能够达成对智能建造技术专业人才培养模式和课程体系构建的基本共识，明确资源和平台的建设思路，策划核心课程标准建设事宜，为智能建造技术专业的健康发展提供有力的支持和指导。

中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会秘书长赵研表示，本次会议为各高职院校智能建造技术专业建设提供丰富的思想碰撞和交流机会，探讨传统建筑业向智能建造产业转型升级下智能建造技术专业建设的创新思路和发展前景。对智能建造技术专业“培养什么人”“怎么培养人”“谁来培养人”“拿什么培养人”

智能建造技术专业建设怎么做？校企齐聚研讨

羊城派 2023-12-29 10:53

12月27日至28日，智能建造技术专业建设研讨会在广东碧桂园职业学院召开。本次会议旨在适应我国建筑业转型升级对高职智能建造技术专业人才培养、课程体系、资源配置的有效途径，交流院校专业建设经验，实地考察智能建造工程项目及装备企业。来自全国建设类高职院校和行业企业的45家单位近70名代表参加了此次研讨会。

广东碧桂园职业学院执行校长徐舒扬表示，智能建造作为当今建筑行业的热点和前沿领域，对于推动我国建筑业的转型升级、提高工程质量和效率具有重要意义，希望通过这次会议能够达成对智能建造技术专业人才培养模式和课程体系构建的基本共识，明确资源和平台的建设思路，策划核心课程标准建设事宜，为智能建造技术专业的健康发展提供有力的支持和指导。

中国建设教育协会高等职业与成人教育专业委员会秘书长赵研表示，本次会议为各高职院校智能建造技术专业建设提供丰富的思想碰撞和交流机会，探讨传统建筑业向智能建造产业转型升级下智能建造技术专业建设的创新思路和发展前景。对智能建造技术专业“培养什么人”“怎么培养人”“谁来培养人”“拿什么培养人”等问题有更为清晰的认识。希望通过此次会议的研讨，深化校企合作，共同助推建设类高职院校专业建设实现高质量发展，以实际行动为社会培养更多高素质智能建造类技术技能人才。







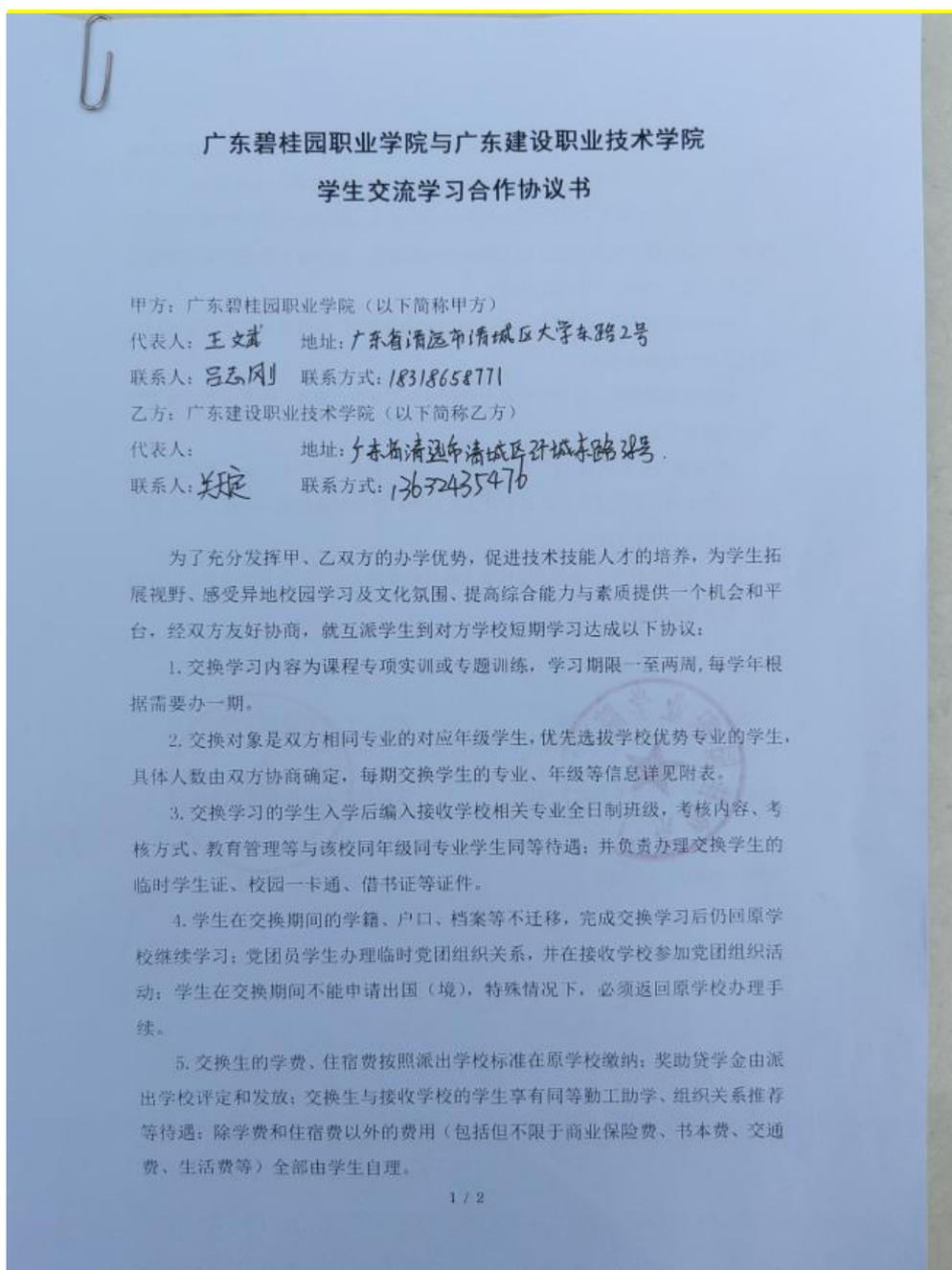


作为活动的主要议程之一，与会人员还参观了广东碧桂园职业学院智能建造机器人实训中心、虚拟仿真实训中心以及全国智能建造试点项目和广东博智林机器人有限公司，现场观摩建筑机器人虚拟仿真系统、机器人路径规划平台以及机器人多机协同系统的操作与演示，听取了建筑机器人应用案例介绍。



3.1.互派学生，实现学生跨区域的培养合作

3.1.1.与广东建设职业技术学院开展学生跨区域培养合作，双方互派学生，共享实训资源



6. 由接收学校负责出具学生交换学习期间的成绩单,学习证明和交流学习考评意见,派出学校要将学生在接收学校取得的课程学分转换为本校学分。

7. 交换生在学习交流期间必须遵守法律法规,遵守本校及接收学校的校纪校规,接受接收学校的管理。如有违规违纪的情况,由接收学校根据相关规定提出处理意见,由派出学校进行处理。

8. 双方指定责任部门作为交换生项目的协调部门,协调双方和本校各部门间交换生项目的相关事务。

9. 学生外派期间,由于学生本人原因发生人身伤亡事故,由派出学校负责处理,接收学校协助。

10. 本协议有效期为3年,从2021年10月起至2024年8月止。未尽事宜,双方另行协商解决。若发生争议,双方应协商解决,协商不能达成一致时,向各自学校所在地法院提起诉讼。

11. 本协议经甲乙双方法定代表人或授权委托人签字、盖章后生效。一式四份,双方各执两份。

甲方:广东碧桂园职业学院

法定代表人(授权委托人)

时间:2021年10月20日

乙方:广东建设职业技术学院

法定代表人(授权委托人)

时间:2021年10月20日