

广西工业废渣建材资源利用工程技术研究中心团队

团队负责人：陈平教授 成员：明阳 李青 胡成 向玮衡 李顺凯 王蕊 刘超 周熹

陈平教授团队依托广西重大科技创新基地（广西工业废渣建材资源利用工程技术研究中心）、广西壮族自治区北部湾绿色海工材料工程研究中心和广西固废资源化高效利用中试基地三个省部级科研平台，开展固废资源化利用、新型外加剂研发、水泥基新型建材的应用和推广工作。

团队研究成果获国家技术发明二等奖1项、广西科技进步一等奖2项、广西特别贡献奖1项、教育部科技进步二等奖1项、广西科技进步/技术发明二等奖4项，获国家授权发明专利100余项，发表论文200余篇，技术总体达到国际领先水平。研究成果在全国23个省区及国外的300多家企业400多条生产线上应用，累计消纳废渣5.1亿吨，节电95亿kWh，实现CO2减排3.91亿吨，直接经济效益超两百亿元。



陈平教授 国务院政府特殊津贴专家 全国优秀科技工作者

- 研究方向
- 工业固废建材资源化利用
 - 建筑固废建材资源化利用
 - 绿色高性能工程材料
 - 建筑材料绿色制造技术及装备开发



2014年广西特别贡献奖



北海铁山港固废循环利用综合体项目



北海铁山港项目投产

国家优秀青年科学基金获得者钱凯教授团队

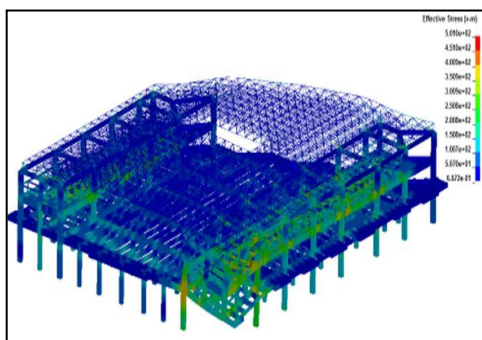
团队负责人：钱凯教授 成员：于晓辉教授 孙芳锦教授 张璐教授 张敏教授 王强副教授 张毅副教授 邓小芳博士 李治博士 刘兵博士 翁运昊博士 覃健桂博士 林百川博士 刘其舟博士

钱凯教授团队紧密依托广西壮族自治区北部湾绿色海工材料工程研究中心、广西壮族自治区建筑新能源与节能重点实验室、智能建造与建筑安全桂林市工程技术研究中心等多个科研平台，立足土木工程学科的经典问题：工程结构防灾减灾，面向土木工程的未来发展方向：智能建造，将经典的物理驱动研究思路与现代的数据驱动分析方法相融合，将结构工程、建筑材料、防灾减灾、工程管理等多学科相交叉，搭建了产学研用一体化的科研团队，在国内外具有良好的学术声誉与影响力。



钱凯教授
国家优青 广西杰青

团队成员包括教授5名，副教授2名，讲师7名，近3年获国家自然科学基金优青项目1项、面上项目2项，青年项目1项，地区项目4项，其他省部级项目10余项，累积经费超1000万元。团队成员在建筑结构连续倒塌、工程结构抗震与抗风、结构健康监测、绿色建筑材料、3D打印等领域取得了丰硕的研究成果，部分研究成果达到国际先进水平。近年来，团队成果获广西等省部级以上科学技术奖励4项（二等及以上）。钱凯教授获2021年度中国高被引学者。团队研发的预制装配式混凝土结构关键技术，成功应用于百余个建设项目。相关项目和生产基地多次受到了自治区主要领导视察并受到高度评价，取得了良好的社会和经济效益。



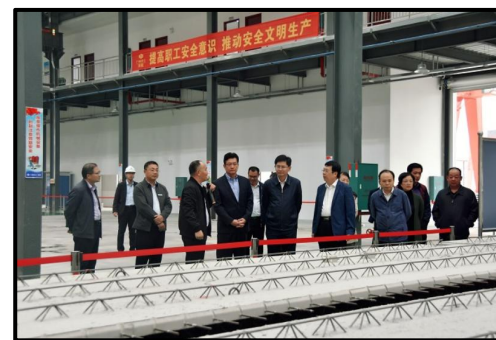
地铁车站爆炸连续倒塌分析



与融创合作的装配式建筑



3D打印公园景观



蓝天立主席视察团队参与项目



智慧结构材料工程技术研究中心团队

团队负责人：朱万旭 成员：曾榕 虞爱平 卢春玲 刘均利 岳爱军 覃荷瑛 邢心魁 郑艳 景天虎 王延伟 李丽 罗伯光 于伟

朱万旭教授团队依托智慧结构材料工程技术研究中心，集聚科研力量从事预应力锚夹具、工程结构拉索等高性能结构材料的研究。

1、大型索结构健康监测与检测维护的关键技术：项目成果成功应用于被誉为“中国天眼”的FAST索网结构以及广西相思洲斜拉桥、湖南衡阳东洲斜拉桥、广东顺德区德胜体育中心索穹顶结构等50余项实际工程，近三年实现新增销售额2.28亿元，保障了FAST多年的正常运行。项目获得授权发明专利9项，发表论文20余篇，主编专著和参与行业标准制订各一部。经中国科技咨询协会组织中国工程院院士等业内专家评定，项目成果达到国际领先水平

2、大型混凝土构件拼装连接系统：针对跨海大桥等国家重大基础建设的混凝土预制节段重、施工环境恶劣，团队研发了高效、安全可靠的预制拼装连接技术及其产品体系，成果成功应用于港珠澳大桥。经济效益达2亿元，项目荣获2019年广西技术发明二等奖。

3、岩土体预应力锚索施工控制及其配套锚索：团队对岩土体锚索预应力损失计算、控制与补偿技术、配套设备与施工工法及其受力状态监测研究，成果达到国际领先水平，取得直接经济效益6.8亿多元，项目获中国岩石力学与工程学会一等奖和2017年广西技术发明二等奖。



朱万旭教授 国务院政府特殊津贴专家 广西第五批特聘专家



朱教授在CTL试验室



朱教授为学生讲“天眼”