
国家环境保护创面生态修复工程技术中心简介

一、建设历程

国家环境保护创面生态修复工程技术中心由路域生态工程有限公司于 2009 年向环保部科技司提出申请，2010 年公司加大投入建设国家环境保护创面生态修复工程技术中心实验室与示范基地，2012 年路域生态工程有限公司正式向环保部科技司提出《国家环境保护创面生态修复工程技术中心建设可行性研究报告》，2012 年下半年环保部科技司专家团队对中心依托单位的单位状况、中心筹建状况与示范工程现场进行了实地考察，2013 年环保部科技司组织召开“国家环境保护创面生态修复工程技术中心建设可行性研讨会”，2014 年 10 月 23 日国家环境保护创面生态修复工程技术中心正式获得环保部批复批准建设（环函[2014]231 号文）。

二、研究方向和优势领域

工程技术中心以工程创面生态修复工程技术为核心，重点研究工程区受损植被、土壤和水体的生态修复与功能重建，致力于解决我国工程创面生态修复领域中的重大问题、关键问题和共性问题，满足国家环境保护科技需求，突出生态工程技术创新和工程化示范建设，为工程创面生态修复工程提供技术支撑、示范和服务。

工程技术中心建设公路、流域、山体生态修复工程示范基地 20 多个，成为行业内的标杆。拥有三大自主知识产权的核心技术，即：生境改良及再造技术（EIR）、群落配伍及建植技术（CBP）、循环系统重建及优化技术（CSR）。通过应用核心技术，重塑受损水体、土壤、植被创面的生态系统，提供水体永远清洁、植被持续繁衍、土壤永远无害的“百年生态工程”。

三、为政府和行业服务

1、参与国家生态修复政策体系、技术体系和标准体系的研究制定，承担国家重大生态修复工程的前期技术评估和后期工程验收，定期向环保部提交生态修复行业技术进步与产业发展报告。

2、调查研究创面生态修复行业发展过程中存在的重大问题，探索在经济快速增长时期我国相关领域的重大生态修复问题，研究有效的治理与修复模式，为

国家和地方政府决策提供科学依据；

3、积极开展国际合作与交流，通过引进、消化、吸收国际先进理念、技术和经验，研究开发创面生态修复相关共性技术和关键技术，形成具有系统化集成和工程化应用的生态修复科研成果。

4、积极与国内外高等院校合作，利用自身技术优势和行业影响力，为国家、地方政府管理部门与行业输送科技人才、培养项目管理骨干。

5、发挥人才、硬件和技术优势，为受损水体、土壤、植被创面生态修复投资方、建设方、承建方和运营方提供生态修复规划、设计、信息、金融、技术评估等服务。

6、建设生态修复新技术试点与示范工程，开展行业技术推广与经验交流，发挥对行业的技术引领、项目示范、成果推广作用，加速国家生态修复产业进步。

四、硬件设施和人才队伍

工程技术中心拥有环境微生物实验室 600 m²，各类生态修复试验研究装置 200 多台（套），其中厚层基质喷附技术设备 20 台套，有机混材喷播设备 30 台套，液力生物酶技术施工设备 10 台套。建立生态修复核心产品中试试验基地 2000 m²。同时建有生态过程、生态监测、生态规划与评价、微生物生态等专业实验室，气相色谱质谱室、原子吸收室、离子色谱室等分析测试实验室。拥有培训教室一处，建筑面积 200m² 的培训室一处，培训教室内设置投影仪、电脑等一流的教学设施。成为工程创面生态修复技术开发和科技成果的转化平台。

工程技术中心组建了一支产学研结合的综合研发队伍，设技术委员会、战略合作与交流部、技术研发部、项目咨询与评估部。中心现有固定人员 31 名，中心学术带头人吴钢，拥有水生态、植被生态，土壤生态、环境微生物、公路生态、矿山生态修复等专家多名，其中研究员 4 名，教授 11 人，高级职称 8 人，中级职称 8 人，主要技术人员均有承担国家级、大型工业项目的经验和能力。

五、取得专利技术与科技成果及技术推广转化情况

工程中心紧密结合行业发展态势和整体规划，坚持工程实践与技术研发并举，共完成行业技术创新 30 余项，拥有专有技术 18 项，其中获得国家发明专利证书的技术有 12 项，获得中国公路学会科学技术奖 1 项，获得内蒙古自治区人民政府科技进步奖 1 项。依托单位路域生态工程有限公司先后承担重大科研项目

20 项，其中国家级项目 5 项，省部级项目 6 项，通过产学研结合方式有效实现科研成果的技术转化与推广，中心建设产学研示范基地 4 处，实现成果技术转化 2 项目，技术工程应用 20 余项，其中研究成果被省部级评审会鉴定为国际领先成果 3 项、国际先进成果 2 项、国内领先成果 2 项、国内先进成果 1 项。

路域生态工程有限公司联合交通运输部、中科院生态环境研究中心共同承担的课题《大兴安岭高寒冻融地区公路路堑边坡生态修复工程技术研究》课题研究成果解决了我国高寒冻融地区创面的生态修复难题，并在我国东北与西北高寒地区的创面生态修复中得以大范围推广与应用。

六、工程中心主任简介

王新民，男，出生日期 1959 年 1 月 27 日，中共党员，国家环境保护创面生态修复工程中心主任。现任现在路域生态工程有限公司董事长、国家湿地保护与修复技术中心副理事长、华汉石油新技术有限公司董事长、北京师范大学客座教授、中国公路学会环境与可持续发展分会常务理事。从事创面生态修复技术与工程建设 20 余年，主持过生态修复的省部级课题 4 项，在国内外学术期刊上发表学术论文 10 余篇，拥有专利技术 6 项，在全国范围内开展实施创面生态修复工程 100 余项，曾获内蒙古科技进步三等奖 1 项，中国公路学会科学技术二等奖 1 项。

七、联系方式

联系人：卜庆国

电话：010-59799411-832

手机：18600248966

传真：010-59799411

E-mail: buqingguo@luyushengtai.com

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 60 号首钢国际大厦 B 座 705—708

邮编：100082

附件 已获专利清单

| 序号 | 专利名称 | 专利号 |
|----|----------------------------|----------------------|
| 1 | 一种适用于各种边坡的植被绿化方法 | ZL 2005 1 0098266. 5 |
| 2 | 微生物基因检测分析诊断仪 | ZL 2009 2 0278359. X |
| 3 | 高陡岩质边坡绿化方法 | ZL 2007 1 0053060. X |
| 4 | 一种坡面节水浇灌装置 | ZL 2012 2 0075820. 3 |
| 5 | 一种沙地植物生态修复装置 | ZL 2012 2 0075833. 0 |
| 6 | 一种格栅网眼袋植被建植装置 | ZL 2012 2 0497340. 6 |
| 7 | 一种 EM 三维结构植生毯 | ZL 2012 2 0497345. 9 |
| 8 | 一种连体式绿化种植槽装置 | ZL 2012 2 0496957. 6 |
| 9 | 一种定量匀速给料喷播机 | ZL 2012 2 0497194. 7 |
| 10 | 一种陡峭岩质边坡生态修复装置 | ZL 2013 2 0496135. 2 |
| 11 | 一种岩壁生态修复托举种植装置 | ZL 2013 2 0496414. 9 |
| 12 | 一种免养护植生基质层的生产方法以及该基质层的使用方法 | ZL 2013 1 0353705. 7 |