2020年度环境技术进步奖提名项目（人选）

**一、项目名称**

熔融钢渣高效罐式有压热闷资源化处理技术与装备

**二、候选单位**

1、中冶建筑研究总院有限公司；2、中冶节能环保有限责任公司

**三、候选人**

1、郝以党，2、李惊涛，3、彭犇，4、张宇，5、孙健，6、岳昌盛，7、王宇鹏，8、吴龙，9、杜洪涛，10、杨玉辉，11、王延兵，12、闾文，13、于杨，14、陈玲，15、吴智，16、夏春，17、胡天麒，18、张亮亮，19、刘银梅，20、张健

**四、项目简介**

该项目通过对熔融钢渣高效罐式有压热闷资源化处理技术与装备、示范工程的系统研究，解决了辊压破碎、有压热闷、可燃气体爆炸、超净排放以及资源化等技术难题，成功研发出了具有完全自主知识产权“熔融钢渣高效罐式有压热闷资源化处理技术与装备”，完成了该项目技术的示范推广应用，项目整体技术水平达到国际领先。

该技术首次发明了熔融钢渣辊压破碎处理方法及装备，研发了钢渣短流程有压热闷快速消解技术及装备，首次研究并揭示了钢渣有压热闷可燃气体产生变化规律，攻克有压热闷爆炸关键难题，自主开发了“熔融钢渣高效罐式有压热闷资源化处理技术与装备”。成果大力推动了钢渣处理利用领域的技术进步，服务钢铁企业年新增效益超过30亿元，杜绝了环境污染安全隐患，有力促进了循环经济发展。

项目共授权专利52项，其中发明专利16件形成了自主知识产权保护群本成果应用于国内首钢京唐钢铁联合有限责任公司、江苏镔鑫钢铁有限公司等26家钢铁企业，新建钢渣处理项目占有率超过80%，涉及钢渣处理能力1906万吨/年，服务于1.5亿吨的钢铁生产，并出口至一带一路沿线马来西亚的联合钢铁（大马）集团，累计建设钢渣处理生产线54套，合同金额23.54亿元。推广应用表明该成果生产效率高，处理周期短，生产过程清洁，产品资源利用率高，取得了显著的经济和社会效益。