

攀西钛资源开发利用

持续创新 “钛”不寻常

钛有“第三金属”“太空金属”和“生物金属”之称,在国防、军工、舰船、化工、冶金、建筑行业应用广泛、作用突出。中国是钛产业大国,2023 年海绵钛产量 22 万吨,全球占比 68%;钛白粉产量 420 万吨,全球占比 60%;钛材产量 18 万吨,全球占比 70%。钒钛磁铁矿是我国重要钛矿资源,也是战略优势资源,全国已探明储量百亿吨(不含超贫矿),占全球四分之一。

长期以来,受制于钒钛磁铁矿组分和结构贫、杂特性给选冶、加工带来的技术难度,行业始终面向钛资源高效清洁分离提取与高端制造开展研发攻关,为推动其深度综合利用及产业健康发展不懈努力。四川省攀西地区钒钛磁铁矿资源储量丰富,攀枝花学院钛资源综合利用创新团队依托区域优势,发挥专业实力,深耕 20 余年,在钒钛磁铁矿中钛资源高效分离提取、钛金属冶炼、钛化工高效分离、高品质钛及钛合金材料制备等方向形成了系列创新性成果,组建我国首个国家钒钛检测重点实验室、省级钒钛资源综合利用重点实验室,有力推动我国,特别是攀西国家级战略资源创新开发试验区钒钛磁铁矿中钛资源综合利用全产业链的持续快速发展。

本刊特邀请团队负责人杨绍利教授和他带领的攀枝花学院钛资源综合利用创新团队,围绕“攀西钛资源开发利用”所涉理论研究、技术方法、工程应用撰稿,力求多维度呈现该领域最新研究和实践成果,为我国战略性钛资源的综合利用、产业创新及钛资源安全提供更加持续的助推力量和技术保障。