



中科院STS区域重点项目“重稀土、钨资源利用与精深加工新技术及应用”通过验收

2019-03-19 | 编辑: | 【大 中 小】

3月6日，中国科学院科技服务网络计划（STS）区域重点项目“重稀土、钨资源利用与精深加工新技术及应用”在赣州通过验收。中科院科技促进发展局科技合作处邱昱杰副处长、中科院南京分院华伟副院长、科技服务与转化处尹睿处长、项目验收专家，合作单位代表、相关项目团队和科技管理部门人员等参加了验收会。会议由尹睿处长主持。

专家组现场考察了赣州稀土（龙南）有色金属有限公司和赣州澳克泰工具技术有限公司，听取了陈继研究员项目汇报和陈名海研究员课题汇报。专家组高度评价了该项目在闪烁晶体用氧化镥分离技术、超细晶硬质合金工艺技术及硬质合金刀具涂层材料技术等关键技术领域的突出进展。

重稀土、钨是我国特有的不可再生的重要战略资源。江西赣州被誉为“稀土王国”和“世界钨都”，具有重稀土、钨资源和产业优势。围绕江西省重稀土、钨产业结构升级和“中国制造2025”对正电子发射断层成像（PET）用氧化镥和先进切削加工的重大需求，长春应化所、苏州纳米所和宁波材料所联合赣州稀土（龙南）有色金属有限公司、崇义章源钨业股份有限公司和赣州澳克泰工具技术有限公司等企业开展产学研合作。

项目团队发明了非平衡态级数补偿和水相酸度调控新方法，并推广应用于年处理3000吨(REO)南方矿重稀土分离生产线；优化了闪烁晶体用氧化镥分离制备生产工艺，具备年生产氧化镥10吨以上生产能力；制定了适合硅酸钇镥晶体的氧化镥企业标准，并提出团体标准的技术方案，为高性能低成本PET的中国制造提供物质基础。

项目团队开发了高强度超细晶硬质合金新工艺，建成了高性能超细晶硬质合金制备与应用示范线，合金产能20吨/年；提出了PVD受控电弧涂层装备新技术，设计开发了三大类(TiAlSiN, VAlCN和CrB₂)高性能超硬涂层材料，建成了年产能50万片/年涂层刀片生产示范线，为我国高精度机械加工发挥了重要支撑作用。

(科研三处)



会议现场



专家组考察赣州稀土（龙南）有色金属有限公司



验收会合影



版权所有：中国科学院长春应用化学研究所 Copyright. 2009–2019
地址：中国·吉林省长春市人民大街5625号 邮编：130022 电话：86-431-85687300
吉ICP备12000082号