

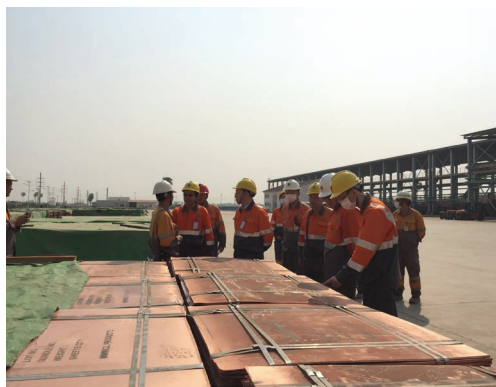
CAS-TWAS绿色技术卓越中心

CAS-TWAS 绿色技术卓越中心在中科院支持下依托过程工程所于 2013 年成立。中心面向国家战略及“一带一路”科技合作需求，围绕矿产、煤炭、油气、生物质等战略领域，开展与发展中国家特别是“一带一路”沿线国家在绿色技术方面的科技、人才及平台合作，促进科技创新能力的发展，提升中国在发展中国家的地位和科技引领作用。

1 技术转移转化

中心自成立以来，致力于推动我国的绿色技术转移转化。2016 年，重点推动了“一带一路”沿线国家的技术合作、转移转化。采用绿色技术卓越中心先进的生物冶金技术，在缅甸建成了亚洲最大的湿法炼铜工业化装置（5 万吨/年），实现稳定运行，2016 年新增利润 8 000 万美元，大幅带动缅方人员的就业

（90%以上人员来自缅方），成为中缅合作的典范，是目前中国在缅甸投资的最大工程。此外，中心研发的大型铜冶炼尾气资源化利用技术与蒙古国合作，解决了铜、铝等战略金属冶炼过程中尾气处理难的世界性难题。双方合作受到蒙古国相关部门的高度重视，2017 年蒙古重工业局局长访问过程所并给予高度评价。通过协同攻关，中心进一步拓展了与泰国、柬埔寨、马来西亚、沙特等国的技术合作。

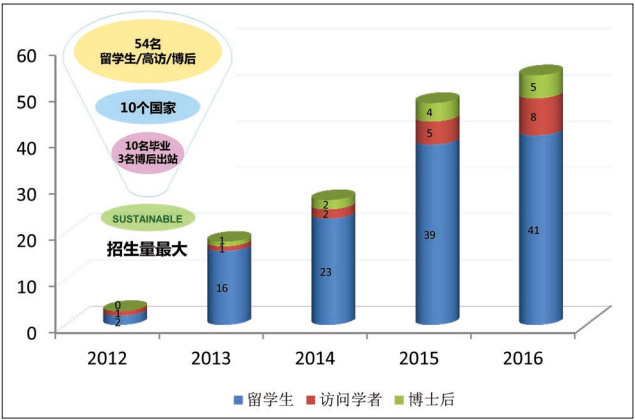


缅甸蒙育瓦铜矿现场

2 高端人才培养

自成立以来，中心十分重视对发展中国家的高端人才培养，通过长期培养和短期培训相结合的方式，成为我院招收留学生最多的单位之一。目前共有 54 名来自发展中国家的留学生在绿色技术卓越中心攻读硕士、博士学位。2016 年，中心扩大了硕士生的招生规模，受到发展中国家

的欢迎。此外，中心为了扩大国际影响力，设立了“绿色技术创新”奖，授予来自发展中国家的高端人才，已经产生了一定的国际影响。



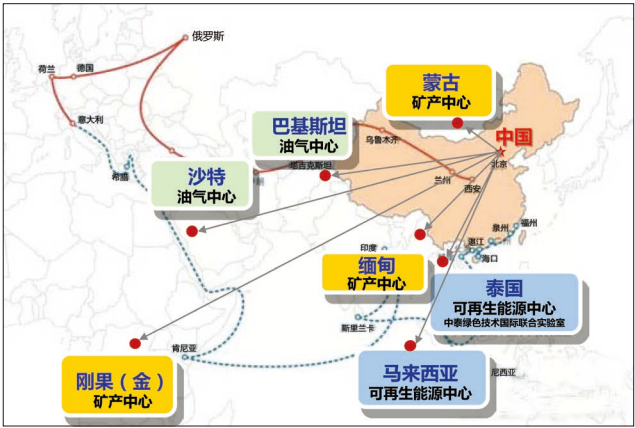
人才培养

3 设立联合实验室和共享平台

为了推进与“一带一路”沿线国家的科技合作，提升科技影响力和持续性，中心重点推进国际联合实验室/中心的建设，在人才培养、技术研发等方面协同工作，如中-缅-蒙绿色矿产国际联合实验室、中-泰-马-柬可再生能源国际联合实验室等。国际联合实验室的建立，不仅包括了相关高校院所，同时也获得了相关国家企业的大力支持，如泰国最大石油公司 PTTGC、泰国最大气体公司 SCG、万宝矿产（缅甸）公司、马来西亚创新中心、沙特阿美石油公司（ARAMCO）、中石化沙特公司等，形成了人才培养-联合研发-技术转移转化完整的产业链。联合实验室将会成

为“一带一路”国际科技合作、技术转移转化和人才培养的重要支撑与基地。相关工作获得了科技部、基金委、中科院的高度认可，支持了3项国际合作项目。

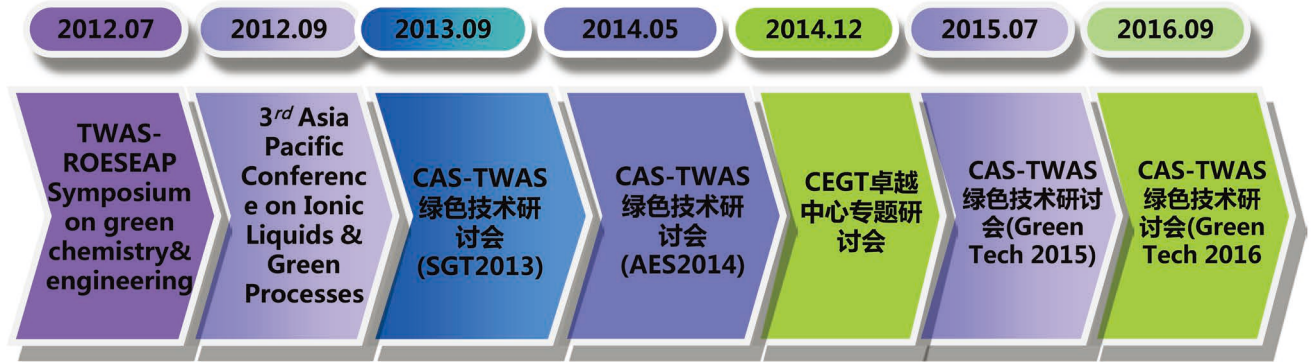
为了加强技术协作，中心还通过网络共享等手段，将分析仪器、计算服务能力等进行共享。截止2016底，中心实现了34台大型分析仪器、计算服务器的共享，为发展中国家提供技术服务与支撑。



联合实验室 / 分中心分布

4 形成绿色技术高端论坛

中心积极开展学术交流与研讨，以此为抓手带动科技合作。成立至今已举办绿色技术高端论坛 10 余次，吸引了超过 1 500 人参加，其中 300 余人来自发展中国家的学者和青年科技人员，产生了重要的国际影响。2016 年协办了中科院“一带一路”峰会绿色技术分会。目前中心举办的绿色技术论坛已经成为发展中国家科学家、科技人员交流的重要平台，获得了广泛的好评。



CAS-TWAS 绿色技术研讨会