

附件：中国在共建“一带一路”国家和地区发明专利预获优秀案例项目

编号	案例名称	案例摘要
1	二甲醚经乙酸甲酯制乙醇技术的产业化应用	<p>中国科学院大连化学物理研究所首创了二甲醚羰基化和乙酸甲酯加氢制乙醇的环境友好型独特新技术路线。积极布局全球知识产权保护网络，培育高价值专利组合，申请 120 余件专利，在伊朗、蒙古等 20 多个国家获得授权。通过专利许可、转让，无形资产出资成立公司等进行专利技术产业化推广，已实现 14 套专利技术许可，合同总金额达 5.49 亿元，2 套许可共建“一带一路”国家使用，拉动上下游投资超百亿元，经济和社会效益显著。</p>
2	广播消息优化技术推动新一代通信标准全球普及	<p>小米公司提出的“用于发送和接收系统消息的方法、装置、用户设备及基站”专利技术已被采纳进入 3GPP 标准，通过该技术可极大的降低通信系统的功耗，解决了限制更高级通信标准发展的关键性问题，该专利进行了包括共建“一带一路”国家在内的全球性布局，该技术在共建“一带一路”国家和地区得到了广泛应用，使得共建“一带一路”国家的进行新一代通信基础设施的建设同时又降低了功耗，加速了新一代通信标准的普及，促进了信息互联互通，为当地经济发展和社会进步做出了积极贡献。</p>

编号	案例名称	案例摘要
3	铁建重工全球专利布局助推中国地下工程装备走向世界	<p>铁建重工自主研发的高端地下工程装备系列产品，通过专利系统化布局、高价值布局，形成覆盖全球目标市场的专利保护网络，多次获日内瓦国际发明展奖项。积极推进装备出口，已销售至 20 余个共建“一带一路”国家，有力支撑共建国家铁路公路、城市轨道交通、矿山能源等建设，让“中国装备装备世界”变成现实。截至 2023 年底，创造直接经济效益超 64 亿元。</p>
4	光纤接头、光纤适配器及光纤连接器	<p>华为技术有限公司独立研发的光纤接头技术，旨在解决室外连接器在高防水、高强度、高耐候性和操作简单等方面的需求，并于 2013 年产品化落地应用。该项技术已在全球 20 多个国家申请专利并获得授权，其中包括阿根廷、波兰、俄罗斯、希腊、意大利、泰国、印尼、马来西亚等多个共建“一带一路”国家。在过去五年中，该技术为共建“一带一路”国家带来了超过百亿元人民币的直接经济效益，为当地超过 1 万个普工创造了就业机会。也助力共建“一带一路”国家的人民早日享受到低价、优质、高速且可靠的光纤网络，为当地数字化发展做出了积极贡献。</p>

编号	案例名称	案例摘要
5	轨道车辆被动安全技术专利国内外布局助力中国高铁“走出去”	<p>中车青岛四方机车车辆股份有限公司自主研发的“一种吸能装置及具有该吸能装置的轨道车辆”技术，作为动车组核心技术专利之一，已通过专利布局形成完整的专利组合，应用于中国高铁主力车型——“复兴号”时速 350 公里中国标准动车组，以及“一带一路”建设标志性成果——印尼雅万高铁，为共建“一带一路”国家交通基础设施互联互通提供技术解决方案。截至 23 年底，搭载该技术的高铁产品，实现国内销售额约 367 亿元，海外销售额 3.6 亿美元。</p>
6	一体化供应链出海项目	<p>京东物流基于一体化供应链出海项目，在印尼、俄罗斯、泰国、波兰等共建“一带一路”国家布局了 40 余项专利，涉及库存管理、订单生产、配送、智能设备控制等方向。通过对上述专利技术的转化应用，京东物流助力共建“一带一路”国家打造信息化、智能化的供应链基础设施，降本增效，显著提升当地供应链能力。未来，京东物流将逐步扩大技术输出规模及范围，形成共建“一带一路”国家乃至全球的高质量供应链体系。</p>

编号	案例名称	案例摘要
7	人工肺动脉瓣膜为“一带一路”患者带来“心”希望	<p>杭州启明医疗的“VenusP-Valve 经导管人工肺动脉瓣膜系统”是“十三五”国家重点研发计划成果，也是国内首款经导管人工肺动脉瓣膜，填补了国产同类产品的空白。2022年，其获全球首个欧洲 CE MDR 认证后，率先在 30 多个共建“一带一路”国家上市，开创国产瓣膜出海先河。其“双喇叭抗移位”专利技术临床表现卓越，覆盖超 85%患者需求。截至 2024 年底，累计销售额超 1.8 亿元。</p>
8	锂电池隔离膜技术专利全球布局助力中国新能源汽车出海	<p>上海恩捷深耕“湿法隔膜”领域，积极进行专利申请与布局，形成了以“宽温域低收缩隔膜”为核心专利的高价值专利组合，不仅在发达国家更是在 14 个共建“一带一路”国家获得授权。2023 年专利产品销售额达 60.6 亿元。同时，公司在匈牙利建设基地并投产，推动了中匈产业链协同及共建“一带一路”国家新能源技术合作，助力中国新能源车出海。</p>

编号	案例名称	案例摘要
9	太阳能电池效率提升技术专利国内外布局助力光伏产业发展	晶科能源的太阳能电池效率提升技术旨在改善太阳能电池的抗PID效应，通过优化其背钝化层的膜层结构/组分，提高背面光线利用率，进而提升光转换效率。晶科能源以本专利为优先权布局多个共建“一带一路”国家，并与某韩国新能源企业签订专利许可合同并完成技术合同认定登记，获得许可实施总费用700万美元。截至2023年底，新增产能2904.70MW，新增销售额为26.40亿元。
10	压力过滤技术助推我国国产PTA工艺包的工业实现和国际化进程	天华院研发的“压力过滤机试验装置、测试方法及过滤机设计方法”以更加简便的试验方法、更低的研制成本服务于工业化研制设计，推动压力过滤机在石化、精细化工等行业大量推广应用，该设备作为PTA技术核心，通过国内外的专利申请和布局，支撑我国自主PTA技术在新疆顺利实施的同时，于2023年走出国门承接俄罗斯PTA装置建设任务。截止2023年年底，已实现累计经济效益21.4亿元。