

2019 年中国循环经济协会科学技术奖初评通过项目 (排序不分先后)

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
1	预润式泡沫沥青冷再生绿色循环利用技术及工程应用	北京建筑大学、北京市道路工程质量监督站、北京市路桥建材集团、同济大学、中交第三公路工程局有限公司、北京西姆绿色科技有限公司	索智、王佳妮、杨丽英、金珊珊、李好新、刘元炜、季节、李兴海、王真、薛忠军、布海玲、孙贵新、张奥、冯宇、刘腾飞
2	环保产业发展评估技术方法与成果转化研究	中国环境科学研究院、南京大学、中国矿业大学(北京)、南京大学盐城环保技术与工程研究院、南京环保产业创新中心有限公司	罗宏、杨占红、谢显传、许春莲、吕连宏、李爱民、张伟、裴莹莹、薛婕、张春晖、何绪文、姜笔存、戴建坤、王文君
3	化工高效节能精馏与绿色制造关键技术开发及应用	北京化工大学、北京先锋创新科技发展有限公司、河北化大科技有限公司、河北嘉和化工科技有限公司	李群生、王宝华、金君素、李润超、李压方、尹建平、赵洪康、许海军、曹达鹏、张合志、亓军、彭翠、韩小艳、王永光、曹永志
4	利用高热值危险废弃物替代水泥窑燃料综合技术研发	北京金隅北水环保科技有限公司	张颢、曾文飞、高鹏飞、刘海民、王义春、张科、孙文坛、安保灯、邢延更、李瑞卿、李可、汤善康、张威
5	典型再生资源回收利用系统优化集成技术与应用	北京盈创再生资源回收有限公司、北京工业大学、中国电器科学研究院股份有限公司、常州厚德再生资源科技有限公司、国家发展和改革委员会经济体制与管理研究所、清华大学天津高端装备研究院	吴玉锋、杨光泽、胡嘉琦、顾一帆、常涛、王怀栋、杨春平、刘婷婷、张德元、杜川、周广礼、张书豪、刘彬、邓梅玲、李彬
6	危险废物焚烧系统改造关键技术	北京生态岛科技有限责任公司、北京金隅红树林环保技术有限责任公司	张万柏、沈莹、杨大鹏、梁雪雷、肖飞、吕爱琪、赵宏飞、郑磊、杨晶、赵然
7	“无废城市”建设下餐厨垃圾无害化处理及资源化利用	军事科学院系统工程研究院军需工程技术研究所、北京工商大学、山东名流餐处装备股份有限公司、云南航天工业有限公司	绳以健、刘玉德、周本留、王新全、胡欣、石文天、白树生、许德运、史长虹、刘赫、李伟、王汝东、蓝俞静

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
8	中海油中捷石化老厂区气柜火炬及老汽提装置智能拆除施工	海江再生资源利用集团有限公司	刘海江、李国栋、叶军、孙文、褚龙、刘沛江
9	危险废物物化处理系统	清大国华环境集团股份有限公司	陈福泰、刘海宁、褚永前、翟玉斌
10	河湖底泥生态修复与土壤资源化利用技术及应用	轻工业环境保护研究所	刘永兵、李翔、程言君、张建中、罗楠
11	包装废弃物回收利用与管理	北京工业大学	戴铁军、赵立祥、彭朝霞、王仁祺、高会苗、肖庆丰、赵鑫蕊
12	水泥中水溶性铬(VI)检测技术与配套设备的开发及应用	中国建材检验认证集团股份有限公司	崔健、梁慧超、戴平、于克孝、王伟、吴莎莎、王瑞海、刘亚民、张格、宋来申、张庆华
13	建筑垃圾原位处置成套工艺研究	北京建工资源循环利用投资有限公司、北京建工集团有限责任公司	李烁、于家琳、平庆海、周俊、赵国锋、袁振航、周红波、刘文才、李岩凌
14	国家首个服务业清洁生产试点城市建设实践及成果	北京节能环保中心	李晓丹、李旭、于承迎、李靖、李忠武
15	旧手机回收价值评估与隐私信息粉碎集成技术研发及应用	天津奇立软件技术有限公司	于飞、于富龙、唐万超、郭文豪、王丹
16	焦炉上升管荒煤气余热回收利用的关键技术及产业化	唐山市恒坤科技有限公司	董久明、卢俊文、王占华、王之光、郭胜、高洋、武斌
17	依托海水淡化的企业废水、废汽综合零排放技术	首钢京唐钢铁联合有限责任公司、化工行业生产力促进中心	吴礼云、吴刚、唐智新、李文军、孙雪、陈恩军、吴冰、张波、崔胜国、季淑蕊、徐升、苗永虎、刘梦龙、秦悦、王志宏

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
18	大型火电机组调节能力提升关键技术研究与应	山西河坡发电有限责任公司、国网山西省电力公司电力科学研究院	姜平、王雪峰、侯益铭、白志刚、赵保国、王进、王珂、崔亚明、张海伟、贾晓涛、李丽锋、王鹏程、郭强、续宏、卢家勇、于天群
19	基于区块链技术的矿用巡检系统	大同煤矿集团有限责任公司、徐州科瑞矿业科技有限公司	鲍永生、李昕、王琦、陈永银、张海清、曹东升、张新宇、张喜麟、袁海滨、高晓生、刘乙霖、李永梅
20	低功耗自适应矿井提升设备无线通讯监测系统的应用	大同煤矿集团有限责任公司、大连金盛义电子科技有限公司、大同煤矿集团有限责任公司同大科技研究院	王利栋、陈鹏、叶志勇、狄鑫、阎东慧、刘改叶、乔巨忠、韩建斌、刘东鹏、杨鑫春
21	煤制甲醇低温甲醇洗工艺优化技术研究与应用	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	臧立彬、张志刚、李庆春、王斌、赵晓君、寇春霞、车建、王晓东、常小伟
22	煤制甲醇气化工艺关键技术开发与应用	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	张志刚、臧立彬、王立娟、刘亮、李庆春、刘俊锋、王维、孟凡路、景登才、崔克克
23	煤制甲醇仪表全生命系统保护与管道清洁连续化生产核心技术研究	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	臧立彬、张志刚、王斌、景登才、徐勇、李庆春、李洋、刘少林、周兵兵
24	连续采煤机-转载机-皮带输送机一体化系统的高效运行关键技术	辽宁工程技术大学	张强、田莹、陈洪月、杨伟红、沙永东、朴明波、乔艳、张佳瑶、张旭、李晓豁
25	硬岩掘进机高效低能耗运行关键技术及装备	辽宁工程技术大学	张强、田莹、沙永东、杨伟红、李建刚、王佳鸣、乔艳、张旭、张佳瑶、李晓豁

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
26	高效回收与深度环保的油页岩干馏工艺	抚顺矿业集团有限责任公司	李国君、鲍明福、蔺永伟、汤月亮、何红梅、刘 晔、高 健、满文泉、姚照旭、柏 杨、星大松、许 辉、王冰心、孙文韬、聂 剑
27	粉末油页岩及其废渣在苗圃中的应用研究	抚顺矿业集团有限责任公司	苗利国、李杰颖、张淑玲、周晓莹、李玉龙、鲍明福、王有东
28	再生造纸废水物化除钙及强化生化处理新技术	琥珀纸业有限责任公司、辽宁石油化工大学	李国君、焦希谭、齐 庆、李长波、张 静、赵国峥、杜云超、于康明、赵东旭
29	ATP 油页岩干馏工艺改造及能量系统优化技术	抚顺矿业集团有限责任公司	李兆福、韩 放、李国君、汤月亮、张永胜、高 健、闫玉麟、王 珂、王冰心
30	废弃电器电子产品拆解综合利用技术及产业推动	东北大学、中国外商投资企业协会、中国人民解放军陆军装甲兵学院、成都仁新科技股份有限公司、中国科学院理化技术研究所、河北京津冀再制造产业技术研究有限公司	华 阳、孙海涛、周新远、韩玉彬、李 飞、魏 敏、于鹤龙、成志强、刘 海、季君晖、赵雅红、于 洋、张抒洁、王蓬伟、庄祖兰
31	高效长寿型转炉烟气热回收成套技术开发与应用	中冶京诚工程技术有限公司、北京京诚科林环保科技有限公司	信保定、吴仕明、杨源满、王 林、石瑞松、杨明华、张风坡、周春丽、张学锋、焦红蕾、周细建、王元新、穆怀萍、王 冰、范 硕
32	BGC-70C 铰接式 U 形抱罐车研制与应用	中冶宝钢技术服务有限公司	李利民、柯友金、耿会良、张吉胜、郑 峰、谢 明、邵 可、闫 飞、成富根
33	固体废物危险特性鉴别体系的建立与应用	上海化工研究院有限公司、上海化工院检测有限公司	林 建、刘 卫、王凯越、周庆云、段路路、李江龙、翟 帅、郁晟杰、黄 婧、陈攀新
34	石灰石泥饼返炼钢工艺研究与应用	中冶宝钢技术服务有限公司	陆永刚、李卫东、吴守仓、龚 滔、浦红良、徐 锬、董 琦、郑仕兵、陈小东、李 洋、温忠义、孙良

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
35	含碳固体废弃物绿色循环技术和装置的研发	江苏理工学院、丹阳市华发环保机械有限公司、盐城环波能源科技有限公司	秦恒飞、阚明华、周 月、张西进、朱炳龙、阚佳伟
36	中药资源全产业链的循环利用适宜模式与技术体系创建及其推广应用	南京中医药大学、陕西中医药大学、山东步长制药股份有限公司、江苏苏中药业集团股份有限公司、江苏天晟药业股份有限公司、江苏久吾高科技股份有限公司、淮安市百麦科宇绿色生物能源有限公司、陕西海天制药有限公司	段金廛、唐志书、王明耿、朱华旭、郭 盛、吴启南、宿树兰、唐海涛、钱大玮、彭文博、唐于平、季 浩、熊 鹏、江 曙、王 春
37	煤化工有机废水强化处理新工艺研究及应用	南京工大环境科技有限公司、大唐（北京）水务工程技术有限公司、南京工业大学、华南理工大学、萍乡煤科环保科技有限公司、南京江北新区公用资产投资发展有限公司	徐炎华、刘 宁、牟伟腾、杨思宇、孙文全、陆 曦、杜 松、卢清松、范科飞、孙永军、王安其、岳培恒、柏卓锋
38	室温水溶液苯酚催化氧化生产苯二酚绿色工艺技术及应用推广	南京工业大学、南京锦鑫源新材料科技有限公司	孔 岩、杨 福、周诗健、熊翠蓉、赵 莉、林 伟、熊桂林、高树英、杨 渊、沈 欢、李年凯、孙 鹏
39	实现芳烃氯化物高效转化的绿色催化技术产业化	江苏隆昌化工有限公司、黑龙江大学	余卫民、吴 伟、张剑宇、吴春江、王兆全、丁佐龙、王 巍、王映辉
40	工业副产石膏动态转晶法制备高性能胶凝材料成套技术	江苏一夫科技股份有限公司	万建东、唐永波、陈家伟、宋小霞、刘丽娟、孟 醒、杨 志、陈玉兰、水幸寿、陈 勇
41	基于大数据的脱硝催化剂全生命周期关键技术研究与应用	大唐南京环保科技有限公司、东南大学	江晓明、司风琪、王 虎、黄 力、纵宇浩、常峥峰、董云山
42	基于脱硫石膏制品的应用和提升技术研究	南京工业大学，常州建筑科学研究院集团股份有限公司，江苏尼高科技有公司	李东旭，张菁燕，唐明亮，杨江金，钱中秋，吴开胜
43	可感受自身电阻变化的钢渣窰井盖研究与应用	徐州工程学院、徐州彭瑞工程管理有限公司、徐州市爱立特工程造价咨询事务所有限公司	张志军、曹露春、王顺利、刘丽丽、毕晓茜、赫 强、杨 婕、吕芳礼、仇培涛、高兴元

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
44	实现汽轮机冷端废热再利用的电力调峰协同供热关键技术开发及应用	华电电力科学研究院有限公司	郑立军、彭桂云、常浩、高新勇、俞聪、何晓红、王伟、刘帅、王宏石、马斯鸣、洪纯珩、黄平平、杨志群、李国司、陈真
45	2-氨基-4-乙酰氨基苯甲醚资源化利用关键技术及产业化应用	浙江龙盛集团股份有限公司、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、浙江鸿盛化工有限公司	何旭斌、王新武、陶建国、何艺、郑洋、朱敬鑫、孟明、苏建军、张桂香、杨日升、田景峰、丁益梁、黄洪松、李建勋、欧其
46	水煤浆气化及高温熔融协同处置废物技术	浙江凤登环保股份有限公司、西北化工研究院有限公司	王明霞、张勇、黄启飞、韦孙昌、门长贵、徐宏伟、雷乐成、闫大海、何先标、杨彬、唐量华、徐永萍、沈溪辉、李丽、杨志建
47	具有金属质感的改性塑料一体式空调外壳	桐乡市小老板特种塑料制品有限公司	沈建清、沈国权、诸福元、王彩娥、范飞强
48	智能恒温相变式垃圾焚烧烟气余热回收利用系统工艺集成及其应用	杭州科晟能源技术有限公司、上海首力节能环保科技有限公司、杭州锦环投资有限公司	张超、王武忠、叶龙祥、吴大赛、王汝佩、陈增丰、方朝军、凌佩武、陈少卿、夏小栋、任超峰、宋菲菲、张维辉、徐晓芳
49	微细粉尘集成防治技术装备研究与实践	中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司、华唯金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心有限公司、金属矿山安全与健康国家重点实验室、中钢集团安徽天源科技股份有限公司	李刚、吴将有、黄寿元、周伟、舒云峰、任甲泽、贾敏涛、居伟伟、王爽、吴冷峻
50	生物质热解气化副产物循环高效利用技术研发与应用	海泉风雷新能源发电股份有限公司、安徽鑫泉米业股份有限公司	李振华、陈虎、李菲菲、王言贵、王在葆
51	矿物与固废资源加工利用及其协同耦合高附加值转型的研究	南昌航空大学、天津博雅大地新材料科技有限公司、安徽建鑫新型墙材科技有限公司	黄军同、侯喜锋、李喜宝、罗军明、孙坚强、冯志军、叶志国、陈智、胡智辉、张梦、刘明强、熊杰

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
52	可降解冷却液减量化智能精准 运输技术体系构建与清洁生产 模式产业化	青岛理工大学、上海金兆节能科技有限 公司、浙江工业大学、宁波三韩合金材 料有限公司、青岛滨海学院、山东鹏奥 石油科技有限公司、沈阳宏扬精密陶瓷 有限责任公司、青岛博捷环保工程有限 公司、青岛东佳纺机（集团）有限公司	李长河、许雪峰、杨 敏、 张乃庆、罗 亮、栾晓彤、 柏秀芳、纪合聚、马向阳、 韩志光、张彦彬、贾东洲、 胡晓冬、王晓铭、武文涛
53	新型铜渣贫化烟化复合冶炼工 艺及装置的产业化开发	东营方圆有色金属有限公司	崔志祥、王 智、王延学、 边瑞民、魏传兵、王海滨、 崔文昭、孙云强、杜武钊、 孙健康、侯 鹏、邓作玉、 肖玉文、于鹏飞、张叶新
54	深井近距离薄煤层上下行开采 技术	新汶矿业集团有限责任公司孙村煤矿	张殿振、颜 磊、周 明、 王 维、莫 技、郑兴博、 于静波、褚恒斌、刘传明、 魏光亮、亓东波、张 新、 庄光鹏、牛宝民、陈 国
55	秸秆源黄腐酸的创制及其应用	山东泉林集团有限公司、太原师范学院	李洪法、张彩凤、宋明信、 郭良进、高贤彪、杨吉慧
56	深部矿井煤-裂隙水-热共采综 合利用技术	山东万祥矿业有限公司、山东科技大学	聂凤祥、周吉利、刘学征、 任勇杰、吴正全、刘 峰、 刘纯文、李仁永、倪 萌、 刘祖太
57	绿色静力压入桩关键技术研究 及应用	青岛理工大学、青岛久瑞建筑工程有限 公司、中青建安建设集团有限公司、山 东国建工程集团有限公司	张明义、王永洪、白晓宇、 杨淑娟、杨苏春、张亚妹、 桑松魁、毕翼蛟、管金萍、 郑 晨、孙绍霞、贾 杨、 段海洋、纪海霞
58	工业连续化含油污泥无害化洁 净高效裂解成套技术设备	济南恒誉环保科技股份有限公司、济南 友邦恒誉科技开发有限公司	牛 斌、韩国乾、牛晓璐、 李宗才、张海敏、付朋朋、 童兰英、鲁 锋、牛 杰、 田书印
59	矿山深井开采地热水循环利用 关键技术研究与应用	青岛理工大学、福州大学、山东金创股 份有限公司、闽江学院海峡学院、烟台 市鑫蓬矿山工程有限公司	张永亮、卢守青、王凯讯、 黄 伟、贾玉跃、黄 萍、 路成刚、张翼凤、张西龙、 王金鹤、戚金刚、袁风传、 李 杨、孟凡永、宋 慧

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
60	基于新型水介质分选设备的选煤厂工艺流程优化研究与应用	新汶矿业集团有限责任公司、山东科技大学	刘玉果、王学民、侯宇红、杨 硕、赵 刚、芦 娜、王陟城、田 亮、胡雅丽、王本强、王飞飞、崔广文、刘惠杰
61	聚氯乙烯生产系统节能技术研究与应用	新汶矿业集团有限责任公司泰山盐化工分公司	王德祥、张左伟、姜 新、李 瑛、户兴凯、王统军、杨 佳、高 力、邵 祯、邵明福
62	热解炭黑深加工成套设备	青岛伊克斯达智能装备有限公司	刘宗良、肖焕清、冷 帅、邢济尧、马清荣、崔 建、殷福龙、葛育坤
63	矿井回风余热直接利用技术系统	山东美天能源科技有限公司、中国矿业大学	袁晓丽、岳丰田、李小四、张晓龙、倪少军、钮 涛、冯耀东、徐广才、孙 猛、程首亮
64	优化煤泥水处理工艺提高精煤产率	新汶矿业集团有限责任公司华丰煤矿	胡兆锋、王 强、贺 强、郝 强、梁 伟、惠怀寅
65	报废汽车资源化先进工艺技术研究与应用	武汉格林美城市矿产装备有限公司、中国电子工程设计院有限公司	杨敬增、张 浩、刘 钢、韩业斌、杨瑞卿、李 华、池 莉、史国银、伍正祥、廉啟合、刘 正、张子约、赵 昕
66	混凝土泵车绿色再制造技术研究与应用	三一重工股份有限公司、湖南科技大学	太 平、伍济钢、邵 威、岳文辉、邓习树、文泽军
67	燃煤炉窑烧结过程关键控制技术装备研发与应用	湖南大学、内蒙古大唐国际再生资源开发有限公司、中冶长天国际工程有限责任公司、湖南理工学院	张小刚、孙俊民、孙振斌、周浩宇、张 生、陈 华、章 兢、张国云、韩黎明、王炼红、李 谦、刘 前
68	燃煤烟气超低排放湿式静电除尘技术	航天凯天环保科技股份有限公司	曾毅夫、叶明强、刘 彰、周益辉、刘胜强、何 淼、胡永锋、常 昂、王 华
69	建筑废弃物综合回收利用关键技术研发及其产业化	深圳市绿发鹏程环保科技有限公司	黄国祥、林英龙、谢建和

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
70	20万 t/a 含铜污泥资源综合利用工程	广东飞南资源利用股份有限公司	俞挺、李加兴、钱春陵、孙启航、倪钟孝、蒋中刚、汪宝兴、郑立邦、马丹辉
71	沿海深厚淤泥地质基坑与基础工程绿色经济综合施工技术	中国建筑第四工程局有限公司、中建四局第一建筑工程有限公司	周贞勇、梁森、王金伟、彭期祥、钟泳、宿灵、童龙、张伟、罗盈洲、张明
72	醇酮装置尾气减排与资源回收成套工艺绿色制造关键工艺创新与应用	重庆华峰化工有限公司、成都普瑞得科技有限公司	陈恩之、姜曦、赵风轩、张银杏、陈东生、苗迎彬、譙映辉、邓闯、王焕哲、高泉、蒋运辉、石科、张义全、李超、牛晋生
73	可见光响应光触媒污水处理技术研发及应用	重庆文理学院、华东师范大学	刘碧桃、曾和平、郭朝中、李璐、冯光、关有为、黎军军
74	面向大规模离散制造服务的绿色智慧质量管控关键技术研究及应用	重庆市质量和标准化研究院、重庆科技学院、重庆精耕企业管理咨询有限公司、中国科学院重庆绿色智能技术研究院、中国物品编码中心、重庆方正高密电子有限公司、西南石油大学、重庆理工大学、重庆慧策实业有限公司	黄东、陈震宇、何君莲、杨涌、黄云钟、张剑、刘竟成、龙华、韩树文、范荣妹、曹磊磊、田伟、刘曙光、唐飞、吴伟民
75	工业废弃物资源化利用制备软磁铁氧体复合料关键技术及产业化	长江师范学院、中南大学、重庆上甲电子股份有限公司	符靓、王海燕、施树云、彭程、石文兵、马俊才、黄辉胜、张鹏、孙旦、黎树春
76	装配式建筑钢筋工程绿色智慧化技术创新研究	重庆恒佳工程技术咨询有限公司、重庆三峡学院、国家建筑工程质量监督检测中心、重庆交通职业学院	倪志军、彭勇、程龙飞、张彬彬、周春荣、王海城、巫昊燕、李浩弘、张岭江
77	钛白废酸绿色循环利用工艺技术开发及产业化	四川龙蟒钛业股份有限公司、华东理工大学、襄阳龙蟒钛业有限公司	代堂军、文军、张玉荣、陈葵、周晓葵、周春勇、池永明、曹鹏、何俊、尹礼华

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
78	硫酸法色母级钛白粉绿色生产新工艺研发及产业化	四川龙蟒钛业股份有限公司	张玉荣、周晓葵、范先国、林发蓉、代堂军、刘不尽、熊怀忠、钟晓英、周春勇、姚恒平、尹礼华、王炜林、侯丹、张正洪、张世军
79	高性能改性 HDPE 专用料绿色化关键技术集成与产业化	国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心、康命源（安徽）塑料科技发展股份有限公司、贵州国塑科技管业有限责任公司	张道海、秦舒浩、郭宗余、田琴
80	复杂山区公路铁路地质灾害管控降本增效集成技术研究及应用	昆明理工大学、中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所、湖南科技大学、广西大学、中国路桥工程有限责任公司、云南省交通规划设计研究院有限公司、中铁二院昆明勘察设计研究院有限责任公司、昆明冶金高等专科学校	杨志全、杨溢、朱颖彦、韩用顺、廖丽萍、郭永发、李志厚、罗志刚、钱闪光、郭婷婷、王慧、阿发友、陈凯、程志豪、林俊
81	尾矿库(坝)稳定性综合分析方法与致灾影响评价技术及其应用	昆明理工大学、中国科学院海西研究院泉州装备制造研究所、昆明有色冶金设计研究院股份公司、会理县五龙富民矿业有限责任公司、贵溪鲍家矿业有限责任公司	王光进、袁利伟、张成良、孔祥云、聂闻、刘明生、李克钢、杨溢、蓝蓉、黄德庸、纪翠翠、申荣海、曾小生、陈菓、温定斌
82	复杂地形长距离固体物料浆体管道输送关键技术研发及应用	云南大红山管道有限公司、昆明理工大学	普光跃、王晓东、潘春雷、李剑锋、赵增佳、马波、韩军刚、李申鹏、张贤照、李妍、赵长贵、张晓南、叶波、马军、陈晓岗
83	焦家金矿优化磨矿产品粒度组成关键技术与应用	昆明理工大学、山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿、威海市海王旋流器有限公司、伊莱特能源装备股份有限公司	肖庆飞、牛桂强、衣成玉、王书礼、杜淑华、高玉和、任向军、刘海龙、韩增强、马帅、陈禄政、杨芳、张谦、刘奇、沈传刚
84	绿色智能沥青混合料拌合设备成套技术研究与应用	中交西安筑路机械有限公司、长安大学	杨向阳、张永卫、胡林、吴相军、刘洪海、梁新文、施发垦、李龙、袁安、高延博

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
85	活性矿浆治理低浓度二氧化硫技术开发与工程化研究	金川集团股份有限公司、兰州理工大学	孙治忠、李贵贤、唐照勇、路八智、史万敬、邵志超、瞿尚君、张宏昌、裴英鸽、张栋强、董尚志、王金峰、王元璞、郭胜旭、秦茜
86	大型有色冶金企业压缩空气系统整合与优化	金川集团股份有限公司	张得仑、刘道科、丁建华、魏文斌、王立萍、张娟娟、韩峰、曹和庆、范卫民、王兆鑫、仲海文、徐宏、赵军、陈顺泽、郭学军
87	氯碱化工循环产业链体系绿色安全高效关键技术集成创新与应用	金川集团股份有限公司	孙治忠、甘宪福、冯拥军、杜如铁、李学文、王永生、冯臻、朱睿杰、周建华、王程飞、王熙奎、朱建华、李刚、孔永斌、刘希顺

(以下无内容)