

2024 年度中国交通运输协会科学技术奖

授奖公布名单

特等奖：（共 9 项）

科技进步奖

1、拉林铁路特殊不良地质隧道修建关键技术

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司、中铁五局集团有限公司、西南交通大学、西藏铁路建设有限公司

主要完成人：刘金松、王睿、喻渝、杨曾、王建盛、刘大刚、张维、孔祥英、郑宗溪、张红伟、张迂、王明年、何娘者、唐思聪、许益国、陈勇、余刚、曹彧、胖涛、潘朋、魏征孔、周剑波、何昌国、赖新军、刘佩斯

2、高速铁路沉降区域无砟轨道力学行为及性能调控技术

主要完成单位：北京交通大学、中国铁路设计集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、深圳大学、中铁三局集团线桥工程有限公司、华夏高铁技术有限公司、北京瑞威铁科铁路工程有限公司

主要完成人：蔡小培、钟阳龙、高亮、刘志权、周锐、王伟华、谭诗宇、尹克明、李文义、董明、罗伟、王敬、王雨琪、汤雪扬、刘万里、高浩翔、石顺伟、黄华、张艳荣、王继、高伊、王涛、刘畅、高志国、王一

3、海公铁联运数智服务关键技术及装备研发与应用

主要完成单位：大连海事大学、交通运输部规划研究院、中车齐齐哈尔车辆有限公司、辽宁港口集团有限公司、武汉理工大学、中国铁道科学研究院集团有限公司、北京交通大学

主要完成人：贾鹏、匡海波、李弢、郭红月、于洋、刘海鹏、李文锋、李晓东、马志强、彭子烜、尹晶、卢志峰、马千里、韩兵、李欣、陈波菘、王正国、李海江、栾建霖、骆嘉琪、贾博翔、郭震、刘芳名、万民、袁爽

4、超大规模地铁网络高效运行管控关键技术及应用

主要完成单位：北京市地铁运营有限公司、交控科技股份有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司、北京交通大学、同方股份有限公司、北方工业大学、北京城建交通设计研究院有限公司、北京市智慧交通发展中心（北京市机动车调控管理事务中心）

主要完成人：魏运、郜春海、四兵锋、田青、元进辉、张亚男、陈文、郑宣传、豆飞、李明华、刘浩、江玉林、贾庆东、吴雁军、白文飞、高国飞、张蕾、赵媛媛、陶宇龙、张文强、王静、杨军、葛启彬、陈琳、席洋

5、民航运输机场运行安全的智慧管理关键技术研究与应用

主要完成单位：首都机场集团有限公司、中国民航科学技术研究院、北京首都国际机场股份有限公司

主要完成人：刘春晨、杜强、李郁、韩志亮、赵凡、吴聪、孙立志、栾沛然、高扬、王旭辉、田先卉、于畅洋、曹亚敬、崔艾军、李嘉毅、李纯、高志婕、周立军、高琳琳、张洪斌、牛军龙、赵奉鲁、许玉斌、刘坤、杨杰

6、超大超深永临结合新型地下连续墙设计与施工关键技术

主要完成单位：中交第二航务工程局有限公司、江苏省交通工程建设局、中交公路规划设计院有限公司、中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司、中交二航局第四工程有限公司、武汉大通工程建设有限公司

主要完成人：李洪涛、朱其敏、魏乐永、戴俊平、欧长阳、何超然、韩冬冬、赵峰、钟永新、梁振有、王通、夏欢、王海啸、周宴平、吕荣、史永龙、颜智法、谭炜、陈锐、李琦、关键、付金磊、黄修平、沈昊、邓会元

7、深中通道跨海长联多跨桥梁高品质建设关键技术

主要完成单位：深中通道管理中心、保利长大工程有限公司、中铁大桥局集团有限公司、中交二公局第一工程有限公司、中铁山桥集团有限公司、中交公路规划设计院有限公司、中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司、武汉理工大学、镇江蓝舶科技股份有限公司、广州肖宁道路工程技术研究事务有限公司、宁波科鑫腐蚀控制工程有限公司、江苏中矿大正表面工程技术有限公司、珠海市澜诺新材料科技有限公司

主要完成人：宋神友、范传斌、姚志安、吴存全、张斌、李向阳、徐军、白玉明、过超、胡颖健、李伟雄、吴欣航、丁庆军、陈焕勇、盛建军、杨光武、唐凌炜、刘佩斯、毛奎、金志坚、鲁立涛、童俊豪、徐源庆、毛浓平、曹磊

8、3万吨级重载列车安全运行关键技术及应用

主要完成单位：国能朔黄铁路发展有限责任公司、西南交通大学、中国铁道科学研究院集团有限公司、中铁第五勘察设计院集团有限公司

主要完成人：兰力、李长生、肖致明、杜振军、于国旺、贺相林、何宇强、孟宪洪、王青元、张格明、王建华、赵文彦、高明明、刘英伟、张巍、张斌、王世强、侯冶、张岩、陈是扞、常崇义、潘振、倪继娜、饶雄、徐飞

9、基于基因组的低碳型沥青材料关键技术与应用

主要完成单位：哈尔滨工业大学、北京市道路工程质量监督站、东北林业大学、交通运输部科学研究院、内蒙古自治区交通运输科学发展研究院、中国建筑第八工程局有限公司、山东海韵沥青有限公司、北京建筑大学、中国国际可持续交通创新和知识中心、交通运输部公路科学研究所、北京中路高科交通咨询有限公司、中交第二航务工程局有限公司、北京市公路事业发展中心、湖北交投京港澳高速公路改扩建项目管理有限公司

主要完成人：单丽岩、曹丽萍、薛忠军、刘志杨、蔡赫、

周涛、王学营、罗凯、陈锦明、张恩浩、张露予、王佳妮、祁聪、王亚杰、张琦、王春明、宋波、万珊宏、温慧颖、刘刚、马庆、沈典栋、李志华、鹿蓉、刘鑫

一等奖（共 90 项）

科技进步奖

1、高性能轻量化预制装配桥梁设计分析理论、关键技术及工程应用

主要完成单位：北京工业大学、上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司、同济大学、湖南大学、浙江交工集团股份有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中铁上海设计院集团有限公司、中铁二十一局集团第一工程有限公司、中铁二十四局集团有限公司、中国建筑第八工程局有限公司

主要完成人：贾俊峰、杜修力、闫兴非、周良、韩强、刘建伟、李立峰、姚晓飞、徐镭、张涛、王志强、周述美、宁英杰、夏梓淇、吴志勇

2、铁路桥梁钢管混凝土结构设计研究与应用

主要完成单位：中铁工程设计咨询集团有限公司、中铁大桥局集团有限公司、云桂铁路云南有限责任公司、中南大学

主要完成人：徐升桥、任为东、魏宇、刘春、金正凯、

彭岚平、焦亚萌、李辉、邓开宇、桂林岗、叶绍佃、盛兴旺、邹永伟、张付宾、刘刚

3、复杂建设环境宽桥面斜拉桥建造关键技术

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司、西南交通大学、中铁大桥局集团有限公司、郑州发展投资集团有限公司、石家庄铁道大学

主要完成人：王应良、王霞、肖林、张佳春、侯守飞、戴晓春、何庭国、张自荣、刘伟、孙一飞、芦全喜、许敏、易大伟、胡玉珠、张霖佑

4、环境-荷载耦合作用下钢筋混凝土桥梁长期性能研究

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所_{1,2}、中路高科交通检测检验认证有限公司、大连海事大学、广东省公路建设有限公司湾区特大桥养护技术中心、交通运输部路网监测与应急处置中心

主要完成人：李鹏飞₁、徐同舟、董振华、傅宇方、李毅、张田、周可夫、韩旭、李春早、刘毅、魏思聪、李鹏飞₂、毛燕、董鹏、蔺宝垚

5、AI 驱动的桥梁智能检测监测关键技术及机器人装备

主要完成单位：浙江大学、西南交通大学、浙江景文高速公路有限公司、福建省高速技术咨询有限公司、浙江省交通运输科学研究院、中交路建交通科技有限公司、无锡市航道工程有限公司、湖南省交通规划勘察设计院有限公司、中

交公规土木大数据信息技术（北京）有限公司、中公智联（北京）科技有限公司

主要完成人：舒江鹏、徐文城、杨健、杨杰、胡未艾、胡皓、胡建新、余江昱、高艳滨、要世乾、田浩、王淼、王林燊、郭书峰、沃晓楠

6、混凝土高墩高塔大跨桥梁设计施工关键技术研究及应用

主要完成单位：长沙理工大学、中交建筑集团有限公司₁、中交第二公路勘察设计研究院有限公司、东南大学、长沙市规划设计院有限责任公司

主要完成人：蒋友宝、彭元诚、徐峰、常柱刚、刘钊、鲁乃唯、付坤、周浩、兰志忠、许健、宋军玺、张传涛、王福明、丁德豪、李鹏飞₁

7、钢箱梁疲劳裂纹维养成套技术研究与应用

主要完成单位：中交公路规划设计院有限公司、宁波市杭州湾大桥发展有限公司、江苏苏通大桥有限责任公司、同济大学、上海交通大学、厦门路桥建设集团养护工程有限公司、东南大学

主要完成人：王金权、徐志民、姜旭、肖龙、沈建良、李得睿、强旭红、杨健、陈少贞、王赞、王灏、何超、赵耀、朱军颖、陈丽

8、大跨桥梁动力灾害防控关键技术

主要完成单位：北京工业大学、招商局重庆交通科研设

设计院有限公司、中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司、同济大学、交通运输部公路科学研究所、福州大学、中国交通建设股份有限公司国内直营业务事业部

主要完成人：许坤、温佳年、宋彦臣、耿波、徐源庆、方根深、韩强、周雨龙、许莉、刘延芳、李嵩林、吴风英、张精岳、冯侠、白晓宇

9、沿海地区索承桥性能评估与提升关键技术及应用

主要完成单位：深圳大学、同济大学、中铁第四勘察设计院集团有限公司、厦门大学、中铁大桥科学研究院有限公司、重庆交通大学、中交第二航务工程局有限公司、柳州欧维姆机械股份有限公司、深中通道管理中心、北京物声科技有限公司

主要完成人：周海俊、周锐、陈林、钱骥、盛能军、高婧、李峰、许红彬、曹阳梅、孙利民、杨詠昕、田唯、覃磊、陈焕勇、汪正兴

10、高烈度区梁式桥抗震设计与韧性提升关键技术

主要完成单位：招商局重庆交通科研设计院有限公司、北京工业大学、重庆物康科技有限公司、重庆交通大学、北京建筑大学

主要完成人：刘海明、董慧慧、谢皓宇、刘怀林、郑万山、唐光武、张晓东、胡梦涵、陈忆前、牛松山、潘飞、贾振雷、李建林、毛宇欣、李杨杰

11、装配化钢结构桥梁建造关键技术研究与应用

主要完成单位：中交公路规划设计院有限公司、上海振华重工（集团）股份有限公司、鞍钢股份有限公司、辽宁紫竹集团有限公司

主要完成人：孟凡超、常志军、梁小光、金秀男、罗海生、杨颖、吴家君、许春荣、李贞新、彭运动、么超逸、杨春松、韩鹏、高宇、谭中法

12、装配式波形腹板钢-混组合桥梁工业化建造关键技术

主要完成单位：苏交科集团股份有限公司、江苏省交通工程建设局、长大桥梁安全长寿与健康运维全国重点实验室、宿迁市高速公路建设指挥部、中交第二航务工程局有限公司、南京交通工程有限公司、南京工业大学、中建五洲工程装备有限公司、江苏现代路桥有限责任公司、浙江中隧桥波形钢腹板有限公司

主要完成人：刘朵、张建东、陈加富、侯爵、张爱军、胡伟、郑和晖、邓文琴、唐显云、何凌、王洪福、成朝恒、谢晓旺、梅达放、查上

13、苏通大桥健康运维关键技术研究与应用

主要完成单位：江苏苏通大桥有限责任公司、同济大学、中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司、苏交科集团股份有限公司、河海大学、重庆红岩建设机械制造有限公司、中交公路规划设计院有限公司、上海同豪土木工程

咨询有限公司、江苏高速公路工程养护技术有限公司

主要完成人：朱志伟、孙利民、过超、吴海林、岳东杰、沈建良、彭家意、熊劲松、刘勇、陈林、何超、魏晓晨、邢丹丹、夏浩、章郝明

14、索承桥智能检养理论方法及关键技术

主要完成单位：中国公路工程咨询集团有限公司、厦门大学、中交第二航务工程局有限公司、中咨公路养护检测技术有限公司、招商局重庆交通科研设计院有限公司、长沙理工大学、中咨数据有限公司、北京特希达交通基础设施科技有限公司、福建第一公路工程集团有限公司

主要完成人：崔玉萍、陈志为、王蔚、朱慈祥、高婧、姜宏维、严琨、张艳红、张尧、晏国泰、李琦、张建霖、粟淼、黄祖慰、林岩松

15、重大公路桥梁结构监测与安全应急关键技术

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所、哈尔滨工业大学（深圳）、北京中交华安科技有限公司、广州天勤数字科技有限公司、深圳中云创新技术有限公司

主要完成人：刘汉勇、柳成荫、董振华、刘兴旺、李波、孙宏、郁胜、汪新天、王莹、郭延锐、曾清、潘勇、宋轶骏、王磊、李茜

16、地铁隧道结构服役性能退化机制与功能保持关键技术及应用

主要完成单位：北京交通大学、东南大学、北京市市政工程研究院、北京地铁建筑设施维护有限公司、北京工业大学、苏州轨道交通运营有限公司、北京市政路桥科技发展有限公司、国铁新材（北京）科技有限公司

主要完成人：苏洁、谢治天、金浩、段星亮、李巍、彭华、何继平、陈佳耀、崔晓青、刘晓、杨新锐、叶子剑、王大润、宋立鸿、鲁兴宇

17、隧道下穿高速铁路无砟轨道路基安全风险控制技术及其工程应用

主要完成单位：中铁工程设计咨询集团有限公司、山东省地矿工程勘察院、中铁十八局集团第五工程有限公司、中铁十九局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁九局集团有限公司、中国建筑第八工程局有限公司、中国铁路上海局集团有限公司、成兰铁路有限责任公司、广东省铁路建设投资集团有限公司

主要完成人：刘建友、邹红枚、张沈阳、于晨昀、贾飞、赵振华、李孝晋、董素格、曹建腾、杨志广、康佩、王永柱、刘宝作、刘岩、韩学芳

18、长大隧道结构强震差动效应分析理论与抗震减灾关键技术及应用

主要完成单位：同济大学、北京建筑大学、山东理工大学、内蒙古路桥集团有限责任公司、上海黄浦江越江设施投

资建设发展有限公司、福州市可持续发展城市研究院有限公司、江西省交投养护科技集团有限公司、珠江水利委员会珠江水利科学研究所

主要完成人：禹海涛、袁勇、李攀、马超、贾致荣、闫晓、张捍卫、沈永飞、邱俊男、张姣龙、陈亮、张承客、陈若舟、王治坤、朱晨阳

19、中心城区悬吊式站、隧一体化大型地下综合枢纽工程关键技术

主要完成单位：中铁四局集团有限公司、中铁四局集团第五工程有限公司、华东交通大学

主要完成人：王圣涛、冯金、李然、朱力、任敬东、艾鹏鹏、申志军、王辉、李定有、周细明、沈友文、石春光、苏东阳、章新生、孙永星

20、复杂地层超深基坑临近既有地铁盾构隧道变形控制关键技术

主要完成单位：武汉市市政建设集团有限公司、武汉碧水集团有限公司、中国地质大学（武汉）、武汉武桥朗清测控科技有限公司、河南国龙矿业建设有限公司、湖南大学、武汉科华智控科技有限公司

主要完成人：蔡兵华、黄超群、刘律、黄栋、李忠超、梁荣柱、匡文亮、方新阶、吕远、黄斯炎、孟凡衍、祁海、彭静、刘庆佳、林建平

21、城区极端地质环境超大直径泥水盾构装备关键系统研制及应用

主要完成单位：盾构及掘进技术国家重点实验室、中铁工程装备集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、广州地铁集团有限公司、山东大学

主要完成人：杨振兴、谭文、孙振川、王发民、陈林、张继超、赵海雷、张家年、房敬年、李凤远、吕乾乾、任亚坤、李文庆、刘伟、杨旭

22、复杂地层高水压超大直径盾构隧道修建关键技术及应用

主要完成单位：北京市市政工程设计研究总院有限公司、北京交通大学、上海隧道工程有限公司、北京蓝海建设股份有限公司、中铁南方投资集团有限公司、中路高科交通科技集团有限公司

主要完成人：刘子健、吴金刚、张伟、周振、金大龙、朱允伟、赵金鹏、李建林、梁汇伟、刘飞、陈明奎、万波、刘树新、贾磊、张晓东

23、既有铁路隧道轨下结构置换重构及安全控制关键技术

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、中国铁路北京局集团有限公司、中国铁路南昌局集团有限公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、中国铁路呼和浩特局集团有限公司

主要完成人：马伟斌、张翠兵、赵鹏、王建立、温国春、

李尧、汪发根、谭阳、王军、付兵先、柴金飞、颜明冬、顾岚、张笑晨、张正

24、复杂环境地铁换乘车站多维拓建施工关键技术研究

主要完成单位：中铁十四局集团有限公司、中铁十四局集团隧道工程有限公司、山东建筑大学、山东建筑大学工程鉴定加固研究院有限公司

主要完成人：梁尔斌、吴圣智、刘朝阳、邵广彪、高洪吉、吴遁、王军、邱立满、朱晓天、赵曼、韩健勇、张成来、黄建军、王志康、李梦石

25、海域岩溶强发育地层大盾构隧道高效建造与安全管控关键技术

主要完成单位：大连公共交通建设投资集团有限公司、中铁投资集团有限公司、中铁一局集团城市轨道交通工程有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司、大连理工大学、山东大学、中铁大连地铁五号线有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司、中铁工程装备集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司

主要完成人：张军、袁明、周书明、侯保俊、钟国、冯新、严淦、张益杰、李世安、魏智强、张国良、张玉宝、高国飞、何一韬、高墅

26、数智化隧道围岩识别、精细爆破控制与变形监测关键技术

主要完成单位：中国十九冶集团有限公司、重庆交通大学、重庆市城市建设投资（集团）有限公司、重庆大学、重庆科技大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司、十九冶（重庆）建筑工程有限公司

主要完成人：周泽林、刘冒佚、郑勇、李自强、芮艺超、李科、阿比尔的、余洁、蒋春勇、杜俊生、王凯、张捷、彭毅、朱超、孙从煌

27、地铁盾构下穿高铁基础设施安全评价与变形控制

主要完成单位：中国铁路设计集团有限公司、中铁（天津）轨道交通投资建设有限公司、中铁隧道局集团有限公司、天津大学、中铁隧道局集团路桥工程有限公司、中铁投资集团有限公司

主要完成人：费瑞振、焦润东、张继清、赵岗领、冀叶涛、韩圣章、赵军、张春雷、孟灵波、陈晓明、孙基斌、张鹏、辛育泽、李德茂、马小龙

28、微型泥水平衡盾构机设计制造关键技术及应用

主要完成单位：中铁工程装备集团有限公司、中建三局基础设施建设投资有限公司

主要完成人：胡燕伟、阴书玉、叶蕾、陈金波、郭沛霖、徐纯杰、文勇亮、孟祥波、韩文鹏、蒋尚志、刘冠一、周果鑫、李东辉、李坤杰、吴嘉宜

29、软弱围岩隧道快速支护关键技术研究及应用

主要完成单位：水利部 交通运输部 国家能源局南京水利科学研究所、中铁七局集团郑州工程有限公司、中铁十一局集团有限公司、浙江交工集团股份有限公司、中铁二十五局集团第五工程有限公司、长沙理工大学、中铁建设集团有限公司、中铁二十局集团市政工程有限公司

主要完成人：宁英杰、白银、徐敦敏、张强、陈春生、李庆、卢杰、唐建辉、谢彬、葛元辉、李东原、李剑峰、郭玉柱、杨宏、吕乐乐

30、成贵铁路玉京山隧道巨型溶洞处理关键技术研究

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司、中铁五局集团有限公司、西南交通大学

主要完成人：郑杰元、喻渝、谢毅、朱勇、卿伟宸、黄泽、汪勇、丁浩江、彭宇峰、于贞波、郑余朝、郭建勋、张涛、邓明高、陈健

31、有砟铁路线下基础隐蔽缺陷快速检测识别与评价技术

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、中国矿业大学（北京）、北京铁科英迈技术有限公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、中国铁路太原局集团有限公司、铁科检测有限公司

主要完成人：蔡德钧、刘贵宪、彭湛、牛道安、王石磊、刘恒柏、强伟乐、许献磊、李耀南、杜翠、李梵若、张子亮、王景瑞、钟超、齐飞

32、郑太高铁穿越大范围采空区复杂地质条件建造关键技术

主要完成单位：中国铁路设计集团有限公司、大西铁路客运专线有限责任公司、中铁四局集团有限公司、中铁十二局集团有限公司

主要完成人：赵斗、刘中华、李中海、张立鹏、秦爽、程杰、侯超、宋志荣、畅博、孙长升、赵海、李文才、刘金旺、李世元、薄中旭

33、自适应无人化道路施工关键技术研究与应用

主要完成单位：江苏东交智控科技集团股份有限公司、自动化作业技术交通运输行业研发中心、上海公路桥梁（集团）有限公司、江苏高速公路工程养护技术有限公司、浙江交投高速公路建设管理有限公司、徐州市公路工程总公司、河北省高速公路京雄管理中心、江苏东交工程设计顾问有限公司、南京绿库信息技术有限公司、江苏智感科技发展有限公司

主要完成人：王捷、王鹏、周明利、宋亚洲、程志强、王力扬、周韡、孔祥雷、朱红军、张苏龙、潘芳、毛益佳、谢胜加、涂杰文、郑鑫

34、高模量沥青路面多智能体机群精准施工关键技术

主要完成单位：江苏镇江路桥工程有限公司、三一汽车制造有限公司（湖南三一路面机械有限公司）、北京中元浩业科技有限公司、江苏众智交通创新产业研究院有限公司、

常州市交通运输综合行政执法支队、江苏科正检测咨询有限公司、无锡市航道工程有限公司、南京张力信息技术有限公司、常州交通建设管理有限公司、华设设计集团股份有限公司

主要完成人：严承俊、杜海云、庄云、吕泰达、丰荣良、王芮文、钟辉平、朱蕊、周跃明、皇甫骜、陈光林、曹乐、褚少华、张光宁、吉祥

35、高烈度复杂场地环境地铁结构抗震高效分析方法与减震控制关键技术

主要完成单位：天津城建大学、北京建筑大学、中铁第六勘察设计院集团有限公司、温州大学、中铁十九局集团广州工程有限公司、中铁二十局集团第二工程有限公司、中铁建设集团有限公司、北京市政建设集团有限责任公司

主要完成人：刘中宪、马超、贺维国、王国波、张海、黄磊、孟思博、程喜、程志敏、莫蜀湘、胡广华、史亚军、王岱、史磊磊、何颖

36、基于精准协同检测的道路行车安全与结构韧性提升技术研究

主要完成单位：东南大学、安徽交控工程集团有限公司、南京工程学院、江西交投海通公路养护有限公司、南京市路桥工程有限公司、南通市港航事业发展中心、河南交通投资集团有限公司、河南交投交通建设集团有限公司、南京市高

淳区交通运输局、江苏创为交通科技发展有限公司

主要完成人：陈丰、顾临皓、时爽、朱然、徐霖、刘武、陆生华、金明东、杨朝旭、袁治、孔凌志、陈香、詹从明、张阳、孙晋伟

37、能量桩主动式桥面除冰与数智运维关键技术及应用

主要完成单位：三峡大学、河海大学、重庆高速公路集团有限公司、重庆大学、江苏斯维尔建筑设计院有限公司、江阴市城市重点建设项目管理中心、华设设计集团股份有限公司

主要完成人：孔纲强、刘汉龙、邓华锋、周杨、胡旭辉、沈扬、胡帅军、朱义欢、王乐华、王成龙、江强、陈庚、高学成、许晓亮

38、道路塌陷隐患检测与风险预警成套技术及应用

主要完成单位：中路高科交通检测检验认证有限公司、大连中睿科技发展有限公司、交通运输部路网监测与应急处置中心、北京市公路事业发展中心（北京市高速公路联网收费结算中心）、中煤（西安）地下空间科技发展有限公司

主要完成人：薄占顺、杭伯安、王成亮、郭盛、崔海涛、傅志浩、李琳、郑文青、李昕怡、许士丽、袁沫海、李东、聂一聪、李文瑞、白雪峰

39、飞机着陆冲击数值仿真及道面、桥梁动力响应特性研究及应用

主要完成单位：民航机场规划设计研究总院有限公司、
北京交通大学

主要完成人：孟宪锋、江辉、吴松华、杨山、罗萌、赵
星燕、高学奎、季金文、戴鹏、滕启杰、卢文良、张亮、孙
永学、宋光松、李辰

40、西部山区公路基础设施数字建模与运营安全关键技术研 究及应用

主要完成单位：交通运输部科学研究院、中通服咨询设
计研究院有限公司

主要完成人：潘凤明、王枫、伍朝辉、武晓博、沈志纲、
杨鑫、邓静、陈刚、李贤统、符志强、孙虹、沈火林、梁龙、
吕子一、胡海东

41、青藏高原公路工程建设野生动物保护及管控体系关键技 术研究与应用

主要完成单位：交通运输部天津水运工程科学研究所、
青海省交通控股集团有限公司、陕西省动物研究所（西北濒
危动物研究所）、交通运输部科学研究院、天科院环境科技
发展（天津）有限公司

主要完成人：李广涛、王钊、吴世红、张晓峰、许刚、
杨东东、李东昌、葛丽燕、曾晓明、李美玲、钟闻华、姚海
博、冯志强、姚兵、雷雨田

42、主动调温融冰雪路面关键技术及应用研究

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所、合肥工业大学、安徽建筑大学、武汉理工大学、河北工业大学、中交第二公路工程局有限公司、武汉博茗低碳产业股份有限公司、北京市市政工程设计研究总院有限公司、河北雄安荣乌高速公路有限公司、山西省公路局阳泉分局

主要完成人：刘凯、龚演、王芳、乔建刚、刘全涛、周震宇、李东钊、李巍、薛成、严二虎、王颖、罗恺彦、朱江、胡晓利、张超

43、潮湿多雨地区水泥混凝土桥面沥青铺装水损害防治关键技术

主要完成单位：西南交通大学、长安大学、福建第一公路工程集团有限公司、四川公路桥梁建设集团有限公司、招商智翔道路科技（重庆）有限公司、中南大学、湖北省交通规划设计院股份有限公司、四川省交通勘察设计研究院有限公司、四川轻化工大学

主要完成人：艾长发、任东亚、惠冰、张久鹏、宋琿、蒋双全、郝增恒、但汉成、成猛、黄晚清、赖明信、朱洪明、王民、宗炜、陈栩

44、劲性复合桩加固深厚软土路基关键技术研究及应用

主要完成单位：东南大学、江苏省交通工程建设局、华设设计集团股份有限公司、江苏劲基晟华建设工程有限公司

主要完成人：章定文、江臣、吴宇晟、张超哲、吴志强、

刘松玉、郭赵元、苏杰、张成功、李国辉、王安辉、邓亚光、陈军、厉广广、杨松松

45、红层软岩路基性能劣化机理与防控关键技术

主要完成单位：湖南省交通科学研究院有限公司、交通运输部公路科学研究所、中南大学、中交第二公路勘察设计研究院有限公司、湖南省衡永高速公路建设开发有限公司、中交三公局第三工程有限公司、湖南铁路建设投资有限公司、湖南建设投资集团有限责任公司、中铁一局集团有限公司第三工程分公司

主要完成人：巢万里、宋常军、陈晓斌、何亮、刘文劼、张静波、郑祖恩、卞晓琳、黎治国、刘江鑫、李志勇、熊辉、李徐、王友涛、杨飞

46、高铁客站钢结构雨棚列车气动效应及环境锈蚀损伤评估关键技术

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、中国国家铁路集团有限公司、北京交通大学、石家庄铁道大学、中国铁路上海局集团有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、中国铁路沈阳局集团有限公司、铁科检测有限公司

主要完成人：刘伯奇、史宪晟、张庆、刘忠海、杨娜、王保宪、朱建军、冯海龙、于江涛、胡海天、邢佶慧、贺海建、沈毅峰、杜坤、王博

47、沥青路面废旧资源利用与绿色延寿关键技术及应用

主要完成单位：重庆交通大学、云南省公路科学技术研究院、华北水利水电大学、重庆通力高速公路养护工程有限公司、江苏北极星交通产业集团有限公司、重庆重交再生资源开发股份有限公司、浙江省交通运输科学研究院

主要完成人：郭鹏、高俊锋、朱洪洲、李晓龙、陈渊召、王志美、商健林、战琦琦、罗钰鸿、张晨晨、石晨光、曹雪娟、杜姣姣、贾敬鹏、邱宇

48、重庆机场飞行区不停航施工数字化管控关键技术与应用

主要完成单位：重庆机场集团有限公司、东南大学、成都希盟泰克科技发展有限公司、北京中航空港建设工程有限公司、四川华西安装工程有限公司

主要完成人：张明进、李正、付耀国、张伟光、殷德俊、王勇、曹淼、朱宏、何青松、胡一俊、梁晓丹、吴楠、胡洪尧、李炬珂、王鹏

49、平原区高速公路绿色低碳建设关键技术研究与应用

主要完成单位：河南安罗高速公路有限公司、河南交投焦郑高速公路有限公司、河南省荣密高速公路有限公司、河南豫申高速公路有限公司、中交二公局第四工程有限公司、黑龙江农垦建工路桥有限公司、中铁十局集团第二工程有限公司、河南交院工程技术集团有限公司、山东省交通科学研究院、南京宁通智能交通技术研究院有限公司

主要完成人：吕维前、陈平祥、李玉耀、郑华、袁成斌、

刘文龙、张衡、秦波、吕勇、苗有才、丁深圳、魏宝军、邵景干、胡晶、吴春颖

50、民用航空器低空风切变精准预警关键技术研究与应用

主要完成单位：中国民用航空局空中交通管理局、兰州大学、四川西物激光技术有限公司、民航数据通信有限责任公司、南京信大气象科技有限公司

主要完成人：杨海红、石步鸪、陈丽晶、韩清源、潘璋、邵爱梅、鲁晓安、张开俊、蔡涛、王健、崔宝平、李方闻、李太吉、王颇、庄子波

51、基于北斗三号的民用航空器全球导航监视系统关键技术及应用

主要完成单位：中国民航科学技术研究院、沈阳航空航天大学、清华大学、中航通用电气民用航电系统有限责任公司、东方航空技术有限公司

主要完成人：王旭辉、郭婧、许玉斌、于腾丽、崔晓伟、王尔申、方照亚、欧阳勇、刘坤、陆明泉、黄岩、徐嵩、靳琴芳、郭飞、荀向东

52、15000吨米超大型塔式起重机装备研发及工程应用

主要完成单位：中铁大桥局集团有限公司、徐州建机工程机械有限公司、吉林大学

主要完成人：毛伟琦、米成宏、冯广胜、佟丹、王效知、郑怀鹏、于祥君、甘一鸣、陈长华、史先岗、田继开、刘秋

芳、刘磊、安健、王成运

53、循证训练飞行模拟设备关键技术研究与应用

主要完成单位：南航科技（广东横琴）有限公司、珠海翔翼航空技术有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、安胜（天津）飞行模拟系统有限公司

主要完成人：杨磊、周易之、曹立新、李从兵、王兆祎、吴建荣、许思仰、杨实、李剑华、马骥、田琼、秦先学、邛宝宇、张鑫、王杰

54、出口“一带一路”国家交流传动重载货运内燃机车研发及应用

主要完成单位：中车戚墅堰机车有限公司

主要完成人：仲怀清、丁可、李友峰、李斌、欧勇辉、芮孟寨、石保刚、谢经广、刘建华、邢莹莹、袁波、张晓芳、高文、张亮亮、郑勇

55、光电融合的铁路通信信号电磁干扰监测与防护关键技术及应用

主要完成单位：西南交通大学、北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、通号通信信息集团有限公司

主要完成人：邹喜华、蒋灵明、李智宇、乔志超、王啸阳、周宇晖、张璐、孙启民、张威、王东、陈亮、庞萌萌、李涛、闫连山、潘炜

56、基于智能绿色的轨道交通列车制造平台关键技术研究及

工程应用

主要完成单位：中车南京浦镇车辆有限公司、南京地铁集团有限公司、徐州地铁集团有限公司、南通轨道交通集团有限公司

主要完成人：张亚、戴忠晨、付宁宁、方孝钟、李金强、卢雍、徐凯歌、杨奇、郭丹、王翔、夏宁、杨晓云、曹志、许网俊、周禄军

57、高速铁路 CTCS3-300S 型列控车载系统研制及创新应用

主要完成单位：北京和利时系统工程有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、中铁检验认证中心有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路上海局集团有限公司、中国铁路武汉局集团有限公司、中国铁路郑州局集团有限公司

主要完成人：黄文宇、王猛、谢博才、梁朝辉、王俊飞、纪英杰、李砾、张小刚、姜军、陈龙、陈利东、高俊明、郭瑞省、杨连报、王宁

58、适应重载的环保型轨道板式车辆减速器关键技术研究及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、北京华铁信息技术有限公司

主要完成人：李秀杰、屠志平、谢博才、武晓亮、邱战国、胡淼、高立中、甄宇阳、邢群雁、王振波、马天宇、宋

宏智、高立诚、安家丙、韩宸

59、基于欧盟铁路互联互通 TSI 标准体系的海外整车试验体系构建与应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司机车车辆研究所、北京纵横机电科技有限公司、铁科纵横(天津)科技发展有限公司、动车组和机车牵引与控制国家重点实验室

主要完成人：余俊、宋永丰、陈波、尹陆、刘洋、张世聪、邵林、陈焕玉、苏发明、贾志东、高翔、杨斯渤、储高峰、尹彦宏、田朋溢

60、高速列车长期服役动力学性能保障关键技术及应用

主要完成单位：西南交通大学、中车长春轨道客车股份有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、北京西交智众软件科技有限公司

主要完成人：罗仁、石怀龙、黄彩虹、敬霖、易彩、王建斌、干锋、汪群生、李凡松、屈升、付媛媛、梁海啸、杨大春、杨欣、曾京

61、高速铁路行车调度智能决策关键技术及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、北京华铁信息技术有限公司、中国科学院自动化研究所

主要完成人：袁志明、杨洪权、秦宁、宋鹏飞、吕宜生、高峰、白利洁、丁舒忻、安宇、王振东、郑勇、张芸鹏、魏元玲、杨光、戴星原

62、重载列车自动驾驶系统研究与应用

主要完成单位：株洲中车时代电气股份有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司

主要完成人：尚敬、胡云卿、刘勇、刘良杰、江帆、李铁兵、张征方、李凯、朱保林、江平、朱文龙、霍晟、朱龙、熊佳远、黄佳德

63、城市轨道交通低碳智能一体化关键技术与应用

主要完成单位：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司、中交机电工程局有限公司、卡斯柯信号有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车青岛四方车辆研究所有限公司

主要完成人：盛治水、高博、马永恒、江红、刘刚、曹增招、李志斌、马冀元、崔海刚、刘俊强、贾金城、郭艳亭、张雪亮、康建全、王显

64、轨道交通列车旋转机械智能运维关键技术及应用

主要完成单位：北京交通大学、中车唐山机车车辆有限公司、江苏中车机电科技有限公司、清华大学、北京锦鸿希电信息技术股份有限公司、国家铁路局安全技术中心

主要完成人：辛格、李毅磊、刘亮、张立伟、李彦夫、高一凡、安国平、卢润平、曹君慈、陈逸飞、李扬、李凌峰、王欢、曹更彦

65、高铁动车组检修作业智能安全联锁及过程评价系统

主要完成单位：北京铁道工程机电技术研究所股份有限

公司、中国铁路设计集团有限公司、华中科技大学

主要完成人：黎莎、王建瑞、喻贵忠、王炜、熊歆斌、郭文韬、邓张、向华、周浩、侯黎明、崔凯、尹智、曾铮、黄文轩、张来保

66、30t 轴重铁路基础设施运维关键技术及应用

主要完成单位：国能朔黄铁路发展有限责任公司、中国铁道科学研究院集团有限公司、石家庄铁道大学

主要完成人：兰力、李长生、肖致明、何宇强、孟宪洪、秦怀兵、刘继永、黄先国、王世强、王远波、何占元、闫胜春、郟录朝、谷牧、赵维刚

67、深圳-中山跨江通道智慧运行管理关键技术研究及应用

主要完成单位：北京交科公路勘察设计研究院有限公司、深中通道管理中心、中铁十二局集团有限公司、广东新粤交通投资有限公司、交通运输部公路科学研究所、捷迅技术（广州）有限公司、陕西蓝德智慧交通科技有限公司、豪顿华工程有限公司、上海三思电子工程有限公司、合肥科大立安安全技术有限责任公司

主要完成人：马二顺、杨秀军、霍洁、李伟聪、盛刚、杨阳、乔梅梅、张晋阳、杨磊、陆树嵩、成亮、邢燕颖、刘睿彻、袁海生、张永忠

68、空地协同的城市空中交通精细规划与智能管控关键技术研究

主要完成单位：南京航空航天大学、丰翼科技（深圳）有限公司、南京拓兴智控科技有限公司、南京天城交通研究院有限公司

主要完成人：张洪海、刘皞、钟罡、张启钱、张妍、戴丽华、龚成、卜建、王中叶、洪为伟、方源、尹亮亮、冯棣坤、冯讴歌、王非

69、道路基础设施智能联网监测与监管关键技术研究及应用

主要完成单位：交通运输部路网监测与应急处置中心、中路高科交通检测检验认证有限公司、江苏交通控股有限公司、同济大学、中路高科交通科技集团有限公司

主要完成人：王刚、王晓晶、周可夫、尹新刚、倪艳、张科超、杨峰、左永辉、杨轸、王世伟、李晓龙、闫昕、李国瑞、黄祖慰、尹曦辉

70、基于时空信息耦合的道路交通系统智能管控关键技术及应用

主要完成单位：长沙理工大学、武汉理工大学、深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司、招商局重庆交通科研设计院有限公司、希迪智驾(湖南)股份有限公司、湖南金环实业有限公司

主要完成人：郝威、陈英、王杰、唐峰、刘至真、吕能超、阚倩、吴伟、朱湧、李书新、周勇、徐琥、王正武、张兆磊、吴卓

71、旅客联程运输智慧出行服务政策理论和系统构建关键技术研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院、中国铁道科学研究院集团有限公司、盛威时代科技股份有限公司

主要完成人：田春林、龚露阳、刘振国、刘新、单杏花、汪健、朱建军、闫超、陈硕、赵楠、王巍、梁科科、胡兴华、翁渥元、郑维清

72、铁路国际联运无纸化通关及数字口岸系统研发与应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司电子计算技术研究所

主要完成人：周世暉、吴云云、王瑞民、刘洋、刘昊旭、何杰、伍忠国、王艳波、马志强、陆垚、王端庄、郑亚鸽、张卫宾、田汉字、刘艳超

73、多模式交通网协同规划、承载能力与韧性提升关键技术研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院、苏交科集团股份有限公司、中国城市规划设计研究院、厦门大学

主要完成人：田春林、杨东、李艳红、熊琴、曹雄赳、李乾、许旺土、张甜甜、杨环宇、王安宇、刘冠国、刘振国、武平、李磊、康浩

74、新疆干旱荒漠区公路光伏能源智慧管控自治系统研究及应用

主要完成单位：新疆交通投资（集团）有限责任公司、长安大学、新疆新能源研究所有限责任公司、新疆交投阿乌高速公路有限责任公司、新疆交投实业有限责任公司、新疆冶金建设（集团）有限责任公司

主要完成人：罗小刚、徐小勇、李茂文、鲁新虎、韦振勋、修强、朱相连、刘状壮、张琪瑞、伊里哈木·沙吾提、侯金德、张家郡、陈迪、唐志、景壹潭

75、国航全球智慧地面运行保障系统关键技术研究及应用

主要完成单位：中国民用航空总局第二研究所、中国国际航空股份有限公司、民航成都信息技术有限公司、电子科技大学、民航成都电子技术有限责任公司、杭州派迩信息技术有限公司

主要完成人：刘卫东、张扬、王瑞锦、甘德生、袁俐、梁爽、卿波、向飞、周杨、时增新、程华、曹新革、安玉冬、房天谋、孙国泉

76、面向事件的道路交通系统韧性提升关键技术研究及应用

主要完成单位：同济大学、交通运输部公路科学研究院、公安部道路交通安全研究中心、交通运输部路网监测与应急处置中心、北京滴滴出行科技有限公司、上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

主要完成人：傅挺、李琳、胡伟超、苏子诚、方守恩、

陈希、张琳、黄烨然、上官强强、赵建新、丁俊强、王俊骅、肖滨、李小松

77、高高原机场航行安全综合评估关键技术研究及应用示范

主要完成单位：中国民航科学技术研究院、中国民用航空飞行学院、北京交通大学、中国民用航空西南地区管理局、中国民用航空西北地区管理局、民航机场建设集团西南设计研究院有限公司

主要完成人：杨乐、王旭辉、吴俊杰、梁满杰、侯红宇、张鹏、夏正洪、李敬、孙俊、张锐、宋韬、柳萌、张永丽、贾鑫磊、邓伟

78、交通运输碳排放监测核算关键技术研究与应用

主要完成单位：交通运输部科学研究院、华南理工大学

主要完成人：尚赞娣、胡希元、于丹阳、王岫、夏晶、魏新月、王锋锋、陈哲昊、林培群、赵倩阳、吕阳、黄晓凡、隋丽娜、李沫磊、何涛

79、交通氢-电能源系统管控关键技术及应用

主要完成单位：西南交通大学、四川荣创新能动力系统有限公司、东方电气（成都）氢能科技有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中铁武汉电气化局集团科工装备有限公司

主要完成人：李奇、王天宏、韩莹、陈维荣、尹良震、邱宜彬、蒲雨辰、陶诗涌、谢光有、刘煜、孔红兵、江大发、

龙源、卢永彬、胡军

80、普通国省道数字化安全增效关键技术研究及应用

主要完成单位：华设设计集团股份有限公司、江苏省交通运输厅公路事业发展中心、武汉理工大学、东南大学、南京公路事业发展中心、常州公路事业发展中心、徐州公路事业发展中心、宿迁公路事业发展中心

主要完成人：闵剑勇、吕能超、张明、刁含楼、叶龙、刘志远、贾萌、马晓东、申薇、黄旭、伍铁强、申雷霄、丁闪闪、刘建楼、吴岚

81、中国民航自主可控全球分销系统多源数智化关键技术研究与应用

主要完成单位：中国民航信息网络股份有限公司

主要完成人：伍键、朱海玲、高苑、刘凯、薛峰、迟婉丽、谢佳、杨波、孙洛、翟磊、郭蕊、王婧、蒋婷、马勇

82、上海机场运行智能调控关键技术研究及应用

主要完成单位：上海机场(集团)有限公司、同济大学、中国民航科学技术研究院、华为技术有限公司、上海孚典智能科技有限公司

主要完成人：李金良、王昊奋、王旭辉、冉祥来、张卓剑、胡笳、王亚民、王萌、刘坤、乔东虢、林晨、金源、赵继胜、吴俊霖、卜丹辉

83、公路隧道交通安全风险智能防控关键技术研究与应用

主要完成单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、浙江大学、浙江宇视科技有限公司、浙江省机电设计研究院有限公司、浙江数字交通科技有限公司、杭州绿航星际科技发展有限公司、浙江中控信息产业股份有限公司、南湖实验室、杭州宁达科技有限公司

主要完成人：刘长宝、金盛、孙一飞、修莹、刘伯鷗、白聪聪、赵宇璇、唐赫、汤灏、周凌峰、柴琳、肖乃瑶、林朝晖、王炳、尹业兴

84、面向交通强国建设的交通运输人才发展战略与政策研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院、大连海事大学、交通运输部职业资格中心、交科院科技集团有限公司

主要完成人：王韬、杨雪英、徐婧、费文鹏、彭放、刘芳、龙雨璇、尚文豪、伍朝辉、景利波、欧阳斌、樊东方、胡海东、牛犇、王诺斯

85、国际道路运输管理与服务信息系统关键技术研究及应用

主要完成单位：中国交通通信信息中心、黑龙江省交通运输厅、云南省交通运输厅、交通运输部公路科学研究所、新疆维吾尔自治区交通运输综合行政执法局、辽宁省交通运输厅、交信北斗科技有限公司、吉林运输管理局、内蒙古自治区交通运输事业发展中心、新疆维吾尔自治区道路运输发展中心

主要完成人：李晶、周子麟、闫旺、卢烨、凌昊、孙叶

红、张玉玲、柴永飞、方田、张建通、梁锋、孙小喻、姚亦兵、张雪莹、张博文

86、信江航电枢纽智能建造与运营关键技术

主要完成单位：江西省港航建设投资集团有限公司、华东交通大学、江西省交投养护科技集团有限公司、中水珠江规划勘测设计有限公司、中交第一航务工程局有限公司、江西通慧科技集团股份有限公司、中国地质大学（武汉）、江西省路港工程有限公司、中建筑港集团有限公司、中南大学

主要完成人：丁光明、祝俊华、江平、朱碧堂、聂头龙、胡云卿、叶快、邓清禄、黄勇、焦亮、赵玉忠、周成海、章立辰、周璐、彭浩

技术发明奖

87、交通设施冷态早强耐久型铺装材料开发、制备及应用

主要完成单位：北京建筑大学、北京市政路桥建材集团有限公司、北京市政路桥管理养护集团有限公司、中公高科养护科技股份有限公司、河南交投商罗高速公路有限公司、喜跃发国际环保新材料股份有限公司、北京公联洁达公路养护工程有限公司、中交一公局集团有限公司、北京恒石道路科技集团有限公司、河南鼎诚公路养护设备有限公司

主要完成人：徐世法、柳浩、金珊珊、杨鹏辉、张海啸、王光明、郭留杰、周叶飞、刘晓斌、任小遇、刘圣洁、李章辉、文龙、郭朝辉、周淼

88、复杂环境桩基智慧管控绿色施工与泥浆资源化利用关键技术

主要完成单位：浙大城市学院、江苏中车城市发展有限公司、广西新祥高速公路有限公司、浙江正方交通建设有限公司、宏润建设集团股份有限公司、中交一公局海威工程建设有限公司、广西路建工程集团有限公司、安徽建工路港建设集团有限公司、安徽建工公路桥梁建设集团有限公司、杭州江润科技有限公司

主要完成人：王新泉、康鹏程、胡文学、吕会军、郑海、孙延昭、王海锋、古鹏翔、张家龙、袁以堂、李建成、钱申春、薛克、王亮、程涛

89、磁浮轨道交通智能高效运行控制系统关键技术及应用

主要完成单位：北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、湖南轨道交通控股集团有限公司、湖南磁浮集团股份有限公司、华东交通大学、凤凰磁浮文化旅游有限责任公司、中南大学、通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司、湖南轨道技术应用研究中心有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司

主要完成人：刘岭、崔俊锋、杨辉、梁潇、王良华、韩程、桂瑰、王成、黄彬彬、李拥军、付雅婷、蒋彪、刘佳、曹鹤飞、王舟帆

90、铁路车辆自动驻车器关键技术研究及应用

主要完成单位：上海全路通铁道装备有限公司、国能朔黄铁路发展有限责任公司、国能铁路装备有限责任公司、中车齐齐哈尔车辆有限公司

主要完成人：王水明、康凤伟、惠舒清、杜振军、王飞宽、孟宪洪、丁凤霞、刘严超、左德建、程果、宋德绪、王延飞、周汉国、王瑞杰、李秀勇

二等奖（共 180 项）

科技进步奖

1、大跨钢桁架系杆拱桥智能建造关键技术研究

主要完成单位：中交第三航务工程局有限公司、中交三航局第八工程(湖南)有限公司、中交第三航务工程局有限公司上海分公司、湖南省中南桥梁安装工程有限责任公司、中交第三航务工程局有限公司江苏分公司、中交三航(南通)海洋工程有限公司、中交第三航务工程局有限公司湖南分公司

主要完成人：李业勋、汪来发、左小永、霍振东、刘小港、张光亮、张志玉、范文博、赵利忠、杨鑫

2、艰险山区高速公路桥梁绿色与智能建造关键技术创新与应用

主要完成单位：四川公路桥梁建设集团有限公司、西南交通大学、四川沿江攀宁高速公路有限公司、四川蜀道高速公路集团有限公司、四川智能建造科技股份有限公司、四川

公路桥梁建设集团有限公司勘察设计分公司、同济大学

主要完成人：侯小军、陈杰、栗怀广、邹宇、赵根、王洋、程潇、郝永威、吴勇、刘士伟

3、大跨波形钢腹板组合桥梁设计与快速施工关键技术研究及应用

主要完成单位：江西省交通设计研究院有限责任公司、南京工业大学、同济大学、上海城建市政工程（集团）有限公司、武汉大学、中铁建大桥工程局集团第三工程有限公司、广东省冶金建筑设计研究院有限责任公司

主要完成人：裴辉腾、邓文琴、林天发、李维徽、周满、刘杨青、余少华、谢群、吴飞、上官兵

4、高速铁路大跨度钢混部分斜拉桥施工关键技术

主要完成单位：中铁十一局集团有限公司、中铁第一勘察设计院集团有限公司、广西南玉铁路有限公司、中国铁路南宁局集团有限公司

主要完成人：李明、陈华梁、赵银超、欧阳辉来、龙晖、陈刚、苏成光、周恒松、杨聪、黄耀民

5、苛刻环境长大桥梁耐蚀锌基金属涂层及智能热喷涂装备关键技术

主要完成单位：中国矿业大学、江苏中矿大正表面工程技术有限公司、江苏华通工程技术有限公司、南京长江第二大桥有限责任公司

主要完成人：戚继球、康壮苏、孟庆坤、闵亮、隋艳伟、杜高明、田奎、付道兴、张维益、于力

6、大跨度桥梁超低频调谐阻尼减振技术研发及应用

主要完成单位：中铁大桥局集团有限公司、中铁大桥科学研究院有限公司、中铁桥研科技有限公司、哈尔滨工业大学、深圳高速公路集团股份有限公司、贵州贵深投资发展有限公司、温州市鹿城区城市建设中心

主要完成人：毛伟琦、朱永芬、张连振、柴小鹏、吴肖波、彭思杰、黄钰婵、肖龙、尹康、陈华飞

7、混凝土梁桥承载性能评估及加固关键技术研究

主要完成单位：中交基础设施养护集团有限公司、北京中交桥宇科技有限公司、北京交通大学、宜兴市港航事业发展中心、常州市建筑科学研究院集团股份有限公司、中合瑞成（苏州）信息技术有限公司、浙江中公智联电子科技有限公司

主要完成人：王学博、钟铭、杨亮亮、卢文良、李进、杨雪、董跃、吴春武、朱红波、郎静

8、大应变 FRP 和无机胶加固混凝土梁桥新技术及应用

主要完成单位：中交路桥建设有限公司、北京工业大学、中交路桥南方工程有限公司、中交基础设施养护集团、北京市政路桥管理养护集团有限公司

主要完成人：白玉磊、杨占群、李悦、彭凯迪、王志强、

郭河、林辉、孙合朋、张强、韩树涛

9、高烈度区大跨桥梁多维协同减隔震体系关键技术

主要完成单位：中国路桥工程有限责任公司、东南大学、同济大学、中铁建苏州设计研究院有限公司

主要完成人：李刚、戴国亮、管仲国、赵莹莹、曹林、张军武、杜玉生、曹坤、梁发云、彭汝富

10、东非地区矮塔斜拉桥关键技术研究

主要完成单位：中交一公局第一工程有限公司、中交一公局集团有限公司海外分公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司

主要完成人：林广东、陈力、耿嘉启、钟祺、陶洪、李红、张东山、余炼、弥恒、王喜玉

11、混凝土结构表面钛基光热催化自清洁材料成套技术研究与应用

主要完成单位：中国科学院理化技术研究所、宁波交通工程建设集团有限公司、北京石油化工学院、中科锐腾科技有限公司、江门市工建集团有限公司、中电建路桥集团有限公司重庆分公司、山东大元实业股份有限公司

主要完成人：吴良专、桑伟、黄剑云、吴江、黄钊、韩现英、罗代兵、邓健、谢石、王快

12、九江长江大桥维修加固关键技术研究

主要完成单位：江西赣鄂皖路桥投资有限公司、江西省

交投养护科技集团有限公司、南昌大学、中铁大桥勘测设计院集团有限公司、东南大学、武汉理工大学

主要完成人：刘强、胡峰强、代力、刘华、钱振东、裴庆红、朱泽文、罗军、胡思聪、杨亚林

13、复杂岛礁海域大型桥梁波浪作用与防控关键技术研究及应用

主要完成单位：西南交通大学、中铁大桥勘测设计院集团有限公司、中铁大桥局集团有限公司、浙江省水利河口研究院（浙江省海洋规划设计研究院）、中铁大桥科学研究院有限公司、重庆交通大学

主要完成人：魏凯、童子龙、梅大鹏、邵杰、王东辉、刘鹏飞、董伟良、贾恩实、康啊真、陈述

14、钢底板波形腹板-混凝土组合梁修建关键技术

主要完成单位：中铁十六局集团有限公司、甘肃省交通规划勘察设计院股份有限公司、甘肃路桥公路投资有限公司、中铁十六局集团第一工程有限公司

主要完成人：何秀文、王军、刘军强、樊江、冯义涛、陈小华、潘睿、姜威、刘鸿博、李琳琳

15、钢-UHPC 超轻型组合桥面结构建设关键技术

主要完成单位：中铁城建集团有限公司、天津水泥工业设计研究院有限公司、天津市政工程设计研究总院有限公司、湖南中路华程桥梁科技股份有限公司、中交公路长大桥建设

国家工程研究中心有限公司、中铁城建集团北京工程有限公司

主要完成人：张君琳、姚丕强、杨立坡、吴新印、秦凯强、许航、黄雄、王文欣、尹鸿福、那志强

16、山区磁浮桥梁关键技术及工程应用研究

主要完成单位：湖南省交通规划勘察设计院有限公司、中南大学、湖南省轨道勘察设计有限公司

主要完成人：彭立、邱冰、周博闻、李文武、邹云峰、李金光、曾敏、郭昊、邓娟红、戴能云

17、混凝土节段梁高精度智能化预制关键技术研发与应用

主要完成单位：常州交通建设管理有限公司、中交一公局第二工程有限公司、江苏路通装配科技有限公司、常州市建筑科学研究院集团股份有限公司、常州市交通运输综合行政执法支队、无锡市航道工程有限公司、南京张力信息技术有限公司

主要完成人：陈云平、王博文、吕牧、吕泰达、顾江鸣、俞科峰、陈光林、祁敏、李志刚、吴青

18、大跨度内倾式钢桁-钢箱组合连续梁桥建造关键技术

主要完成单位：中铁宝桥（扬州）有限公司、中铁宝桥集团有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司、林同棧国际工程咨询（中国）有限公司

主要完成人：孙蕾蕾、刘志刚、郑马丹、谷文、张海涛、

郭赵元、张泉、陈宁贤、陈晓虎、赵强

19、高原高寒地区组合梁斜拉桥耐久性提升技术与应用

主要完成单位：青海省交通规划设计研究院有限公司、中交第二公路工程局有限公司、青海省交通科学研究院、重庆大学

主要完成人：王克锦、王永亮、陈干、张金保、唐杰、杨洪福、何振邦、李小斌、范建闻、杨昊

20、山区中小跨径钢混组合梁桥关键技术研究及应用

主要完成单位：重庆交通大学、中铁长江交通设计集团有限公司、深圳大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司、上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司

主要完成人：肖勇、周志祥、陈奉民、范亮、孙勇敢、李雪峰、耿波、魏川、周劲宇、谭毅

21、大跨度三主桁钢桁拱双层桥建造与耐久性提升关键技术

主要完成单位：中国铁建大桥工程局集团有限公司、广州市南沙区建设中心、中铁建大桥工程局集团南方工程有限公司、中铁建大桥工程局集团第四工程有限公司、湖南省益阳公路桥梁建设有限责任公司、中铁二十二局集团第四工程有限公司

主要完成人：安东省、詹国富、魏琦、孙刚、冯建州、王友根、陈美宇、于超、丁岩、岳永秀

22、基于监测数据的病旧桥梁承载状况预警评估技术

主要完成单位：山东高速集团有限公司、山东建筑大学、山东省公路桥梁检测中心有限公司

主要完成人：丁晓岩、张文武、王珊珊、亓兴军、郭冬梅、曹三鹏、黄江明、张鹏、吴文兵

23、深水卵石地层超宽超高钻石型斜拉桥建造关键技术

主要完成单位：中国葛洲坝集团路桥工程有限公司、中国葛洲坝集团机械船舶有限公司、林同棧国际工程咨询（中国）有限公司、三峡大学

主要完成人：符强、刘雄、严泽洪、李旭军、陈伟、温岳飞、沈志鹏、左权、王炯、徐辉辉

24、桥梁钢筋混凝土结构时效劣化研究及智能监测预警技术与应用

主要完成单位：重庆科技大学、中交一公局第三工程有限公司、新加坡国立大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司、四川交通职业技术学院、四川众璟建设工程有限公司

主要完成人：罗玲、喻宣瑞、方文富、邢兵、靳红华、邓国军、艾振喜、刘京昕、孔德阳、罗桂琼

25、大跨径悬索桥缆索系统全寿命周期腐蚀与防护关键技术研究

主要完成单位：广东省公路建设有限公司、广东虎门大桥有限公司、中交公路规划设计院有限公司、中维路桥装备江苏有限公司、江苏中矿大正表面工程技术有限公司、北京

科技大学

主要完成人：熊锋、代希华、于奇、朱鹏、李龙、张鑫敏、何少阳、梅波、罗吉庆、徐硕华

26、特殊环境下大跨径悬索钢桥施工与控制关键技术研究及应用

主要完成单位：中铁长安重工有限公司、中铁宝桥集团有限公司、中铁二十局集团有限公司、长安大学

主要完成人：徐文明、王晓明、张晓伟、张鹏、巨创、周伟、李太阳、杨朝、陆娇、马宇琦

27、山区浅滩跨江大跨度悬索桥关键技术研究

主要完成单位：中铁第一勘察设计院集团有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司、重庆铁发双合高速公路有限公司

主要完成人：康炜、乔雷涛、文强、杨少军、赵文聘、池忠波、邬刚柔、赵飞、谈红福、李帅

28、复杂场地特大跨曲线变宽钢桁拱桥设计与建造技术

主要完成单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司、中铁大桥局第七工程有限公司、中铁大桥局集团有限公司、中铁(广州)投资发展有限公司

主要完成人：袁毅、彭最、张洋、黄煌、刘生奇、张必准、刘润泽、张先蓉、王阳、洪立

29、斜拉桥转体系统关键构造及其力学行为研究与应用

主要完成单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司、中铁武汉勘察设计院有限公司、长沙理工大学、中铁北京工程局集团有限公司

主要完成人：肖宇松、李前名、杨奇志、熊涛、范昕、李文江、邹向农、马行川、龙俊贤、韩艳

30、城市紧凑空间桥梁下部结构绿色节地施工关键技术

主要完成单位：保利长大工程有限公司

主要完成人：卢涛、吴伟豪、苏年就、陈庆华、付浩兵、魏楚凯、赵扬、刘新来、杨超、许佳师

31、铁路钻爆隧道全工序大型机械标准化建造技术及应用

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司、武九铁路客运专线湖北有限责任公司、西南交通大学、中铁二院成都勘察设计研究院有限责任公司、中国铁建重工集团股份有限公司、中铁十一局集团有限公司、中铁十二局集团有限公司

主要完成人：邓军桥、刘科、童建军、徐利锋、王毅东、喻渝、包维民、甘目飞、金强国、唐秀军

32、严苛环保区长大高铁明挖隧道防排水体系及智能施工关键技术

主要完成单位：中铁工程设计咨询集团有限公司、大禹伟业（北京）国际科技有限公司、中铁十八局集团有限公司、中铁十九局集团有限公司、山东省地矿工程勘察院、西南交

通大学、中铁十四局集团有限公司

主要完成人：吕刚、蒋雅君、李忠臣、孙虹洁、李孝晋、金振山、岳岭、梁勇、杨旻、黄金星

33、复杂海陆环境下隧道管道易损性评估及强韧化关键技术研究

主要完成单位：重庆大学、重庆市科学技术研究院、中国铁路成都局集团有限公司重庆建设指挥部、中铁二局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁二院重庆勘察设计研究院有限责任公司

主要完成人：张艳梅、孙伟鑫、杜安珂、冯林、王聚山、杨光华、刘玉梅、齐如见、吴志昊、旷文涛

34、漂卵石地层地铁盾构关键部件选型与高效掘进技术

主要完成单位：中铁十六局集团有限公司、中国铁建昆仑投资集团有限公司、中铁十五局集团有限公司、中铁二十局集团有限公司

主要完成人：赵卫星、王将、经伟平、李方利、贾风河、童彦劼、屈家奎、张士强、何同继、赵洪星

35、城市隧道安全高效施工关键技术及应用

主要完成单位：中车智能交通工程技术有限公司、中铁隧道集团二处有限公司、江苏中车城市发展有限公司、重庆中车建设工程有限公司

主要完成人：王猛、李勇、朱国鹏、刘化宽、武相坤、

蒋伟强、吕玉凯、许满吉、肖方奇、林琳

36、有害气体特长公路隧道施工关键技术与应用

主要完成单位：四川公路桥梁建设集团有限公司、四川交路桥有限责任公司、西南交通大学、四川攀大高速公路开发有限责任公司、中铁二院工程集团有限责任公司

主要完成人：康海波、袁冉、罗春雨、何毅、魏福贵、范仁玉、曾明生、万建国、鲁正伟、王华玲

37、复杂地质条件下双模式 TBM 创新设计与高效施工关键技术

主要完成单位：中铁十九局集团有限公司、大连理工大学、中南大学、沈阳建筑大学、中国铁建重工集团股份有限公司、中铁十六局集团有限公司

主要完成人：王家海、刘维青、余情园、刘伟、吕金焕、霍军周、夏毅敏、何恩光、戴兴兴、宋斌

38、中老铁路复杂地质段隧道灾变防控关键技术及示范应用

主要完成单位：中铁十五局集团有限公司、中铁十五局集团第三工程有限公司、河南理工大学、中交一航局第三工程有限公司

主要完成人：李少华、郭佳奇、姚铁军、王继东、赵璐、党艳军、丁国龙、杨坚、张浩、田鹤

39、超长深埋软岩隧道盾构装备设计与智能化高效施工关键技术

主要完成单位：中铁十四局集团有限公司、中铁十四局集团隧道工程有限公司、中南大学、新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司

主要完成人：吴遁、李永朝、李涛、林赉贻、夏毅敏、刘朝阳、杨飞、孙伟、黄建军、冉建西

40、大直径小转弯 TBM 关键技术研究及应用

主要完成单位：中铁工程装备集团有限公司

主要完成人：王鹏星、宁向可、徐儒村、崔利卫、冯超强、席杰、王涛、张玉香、杨添任、周志强

41、超大直径穿黄盾构隧道修建关键技术与应用

主要完成单位：中铁十四局集团大盾构工程有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、中铁十四局集团有限公司

主要完成人：历朋林、杜昌言、何应道、王超、张亮亮、杨飞、杨帆、朱晓天、高云龙、王悦

42、盾构 TBM 刀具检测装置研制及性能评价

主要完成单位：盾构及掘进技术国家重点实验室、中铁隧道局集团有限公司、中铁工程装备集团有限公司、郑州机械研究所有限公司、浙江大学

主要完成人：卢高明、李增、孙祥惠、范文超、姜礼杰、路全彬、刘超尹、卢智勇、佟志强、张亚坤

43、整体式沉管全断面预制关键技术研发及应用

主要完成单位：中交第四航务工程局有限公司、中交四航局第二工程有限公司、中交四航工程研究院有限公司

主要完成人：张涛、李平杰、刘轩源、朱成、孙文火、于方、欧伟山、陈健斌、陈明杰、邓春林

44、复杂敏感环境地铁施工关键技术

主要完成单位：中交中南工程局有限公司、中交一公局集团有限公司、中南大学、高速铁路建造技术国家工程研究中心

主要完成人：李磊、刘维正、彭成炎、艾国平、雷涛、邓胜标、王凯、季家承、李强、漆继良

45、复杂环境串联式双模盾构施工及精细化注浆控制技术

主要完成单位：广州地铁集团有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中交(广州)建设有限公司、黑龙江省航道事务中心

主要完成人：陈昊、周志广、游关军、李会良、邓三军、杨杰、程海潜、贺创波、杨中坤、刘天扬

46、中梁山隧道复杂地质环境条件施工关键技术研究

主要完成单位：中交一公局集团有限公司、中交一公局第四工程有限公司、中交一公局第三工程有限公司、中交一公局厦门工程有限公司

主要完成人：李献民、孙新海、汪微、李怀友、晁元昭、刘向阳、谈利军、余鑫、赵永祥、王丛泉

47、高海拔高瓦斯深长隧道施工安全预控关键技术

主要完成单位：中铁十六局集团第一工程有限公司、青海省交通建设管理有限公司、中铁十六局集团有限公司、石家庄铁道大学、重庆大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司

主要完成人：温嘉伟、夏雷、李小斌、张学强、朱文凯、张丹锋、刘兵、吴为群、李天业、徐飞

48、复杂地质环境富水砂板岩互层隧道突水突泥灾害防治技术

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁十七局集团第四工程有限公司

主要完成人：张海波、琚国全、毛必君、赵万强、张红伟、何昌国、谭永杰、刘国生、于国亮、郑长青

49、敏感环境软弱地层地铁隧道浅埋暗挖施工与盾构小净距穿越技术研究

主要完成单位：中交一公局集团有限公司、中交一公局第三工程有限公司、中交中南工程局有限公司、中交一公局第五工程有限公司

主要完成人：赵宗智、孙建平、朱荣辉、徐厚庆、艾国平、艾振喜、王学海、任正刚、赵永祥、崔明

50、大型地下交通隧道聚能水压光面爆破关键技术及应用

主要完成单位：山东科技大学、西华大学、中建八局第一建设有限公司、中铁十四局集团第四工程有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司、济南交通发展投资有限公司、河海大学

主要完成人：张聪、胡忠经、孙永、温小康、梁龙、李中辉、梁志强、刘颂、朱端、张鑫茹

51、复杂艰险山区铁路隧道空气动力学效应理论深化研究及应用

主要完成单位：中铁科学研究院集团有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司、中铁西南科学研究院有限公司、中国科学院力学研究所

主要完成人：陶伟明、吴剑、史宪明、方钱宝、何省、王磊、万晓燕、何聪、杜云超、陈洋宏

52、多期喷发火山碎屑岩富水段隧道快速施工技术

主要完成单位：中铁隧道局集团有限公司、中铁隧道集团二处有限公司、石家庄铁道大学

主要完成人：许金、丛晓飞、李崇奇、王洪波、管国梁、丁琪、赵冬、王明靖、孟令博、朱永全

53、超大跨径四连拱隧道关键技术研究

主要完成单位：湖南省交通规划勘察设计院有限公司、中南大学、中铁二十五局集团第三工程有限公司

主要完成人：柏署、杨雄、杨磊、傅金阳、李瑜、尹德

华、阳军生、曹峰、王海林、傅立新

54、铁路隧道穿越缓倾软岩弱胶结夹层围岩变形与渗控关键技术

主要完成单位：青岛理工大学、中铁十六局集团有限公司、中铁十九局集团有限公司、北京隧盾市政建设有限公司、中铁十六局集团第一工程有限公司、中铁十六局集团第四工程有限公司、中建八局装饰工程有限公司

主要完成人：孙毅、丛宇、丛恩伟、周焯、刘海荣、宋青波、钱富林、马志邈、吴定远、李飞

55、钱江区域地铁施工涌水防治与变形控制技术

主要完成单位：中铁十六局集团有限公司、西南交通大学

主要完成人：何同继、王巍、张怀鹏、司威振、谢皆睿、席勇、章晓铭、赵洪星、张士强、刘赏

56、节理发育水平页岩隧道信息化施工关键技术

主要完成单位：西南交通大学、中交第二公路工程局有限公司、中铁十八局集团第三工程有限公司、中铁九局集团第五工程有限公司、中铁九局集团第七工程有限公司

主要完成人：冷彪、吴辛、顾连杰、陈向利、张旭华、杨跃飞、张鹏飞、刘兴安、刘松涛、洪帅兵

57、公路挤压大变形隧道预应力锚索支护体系技术

主要完成单位：中铁隧道局集团有限公司、中铁隧道集

团二处有限公司、成都理工大学、四川师范大学

主要完成人：郭新新、张振亚、周希涛、王睿、李彦杰、杨战锋、李起营、管蕾、霍旺、薛安家

58、大断面连拱隧道穿越粉煤灰堆积体施工关键技术

主要完成单位：四川公路桥梁建设集团有限公司、西南交通大学、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司

主要完成人：王东、姚志刚、李希文、杨尚川、林国进、程鸿渐、谢江波、刘台喜、赵小元、姜以安

59、硅藻土地层高速铁路隧道建造技术及工程应用

主要完成单位：中铁十八局集团有限公司、中国铁路设计集团有限公司、西南交通大学

主要完成人：高文山、章慧健、李岩、郝贺、芮东升、杨廷玺、卢小军、刘伟、毛俊卿、窦强

60、复杂环境下超大跨度连拱隧道建设关键技术研究及应用

主要完成单位：南京市公共工程建设中心、中交第二航务工程局有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司、中交二航局第四工程有限公司、中交二航局第五工程有限公司、中交二航局第二工程有限公司

主要完成人：孙小军、郭佳嘉、杜亚江、娄西慧、宋向荣、张国浩、张明、钱越、褚存、缪群露

61、在役公路边坡稳定性评估、视觉监测预警及挡墙养护技术研究应用

主要完成单位：浙江交投高速公路运营管理有限公司、同济大学、湖南科技大学、杭州鲁尔物联科技有限公司、浙江交工集团股份有限公司设计院分公司、南京智行信息科技有限公司、中铁二十局集团第四工程有限公司

主要完成人：施公佐、虞兴福、许建聪、程伟、潘春梅、芮国荣、张亮、庄长春、周永杰、倪海江

62、城市轨道交通带停车线地下车站关键技术研究

主要完成单位：中国铁路设计集团有限公司、天津轨道交通集团有限公司、天津博微技术有限公司、中交一公局第六工程有限公司

主要完成人：马振海、张鹏、王秀妍、朱敢平、杨贵生、袁庆利、张义强、王达麟、魏征、朱红军

63、面向海绵城市的低碳耐久透水混凝土路面关键技术与应用

主要完成单位：中交第四航务工程局有限公司、河海大学、长春工程学院、南京公路事业发展中心、江苏香叶建材科技有限公司、浙江舜业材料科技有限公司

主要完成人：徐雪锋、沈金星、于广涛、陈光垣、王文华、云刚、付亮、朱大友、崔恒香、戴建松

64、基于固废材料的泡沫轻质土关键技术研究及应用

主要完成单位：中山大学、珠海大横琴城市新中心发展有限公司、长沙理工大学、南京标美生态环境科技有限公司、

山西省交通科技研发有限公司、中国建筑一局（集团）有限公司、河海大学

主要完成人：黄伟洪、郭玉柱、张力、廖霖、赵计辉、刘建坤、张燕刚、曾怀明、傅小海、石丹丹

65、聚氨酯多孔弹性宁静生态路面建造技术研究与应用

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所、济南黄河路桥建设集团有限公司、江西省交通投资集团有限责任公司、泰州市公路事业发展中心、济南城市建设集团有限公司、中路高科交通检测检验认证有限公司、重庆交通大学

主要完成人：钟科、郭静、黄文红、兰斌芳、孙明志、赵秋红、刘宏晋、李雨纯、顾靖、王麒

66、小清河复航船闸工程绿色建造关键技术研究与应用

主要完成单位：中铁建投山东小清河开发有限公司、山东科技大学、山东大学、中铁十四局集团第四工程有限公司

主要完成人：柳温臣、吕显州、王建良、丁万涛、孙涛、田景胜、翁祥健、冯立志、邓美旭、高常辉

67、自融雪路面及环保型融雪剂开发与示范

主要完成单位：河北省高速公路京雄管理中心、河北科技大学、交通运输部公路科学研究院、中公高科养护科技股份有限公司、河北嘉明新材料科技有限公司

主要完成人：于国功、赵全胜、赵莺菲、窦文利、王凌一、王闻、靳书庆、李奇轩、褚晓萌、徐洪涛

68、艰险山区公路次生地质灾害快速智能辨识及防控关键技术

主要完成单位：四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、西南交通大学、中铁二十局集团有限公司

主要完成人：向波、丁雨淋、何云勇、刘道川、何武、刘自强、李升甫、贾洋、吕中英、姚刚

69、东非强降雨-强震区膨胀土边坡防护关键技术

主要完成单位：北京交通大学、中交铁道设计研究总院有限公司、交通运输部科学研究院、中国交通建设股份有限公司轨道交通分公司、中交水运规划设计院有限公司、中铁北京工程局集团有限公司、海口市建工集团有限公司

主要完成人：沈宇鹏、张雪东、李志强、周志广、覃淇锋、于伟祥、荆鹏、丁海军、田建、刘鑫

70、山区公路工程边坡稳定性评价与监测预警及灾害防控关键技术

主要完成单位：中铁长江交通设计集团有限公司、重庆交通大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司、重庆大学

主要完成人：冯玉涛、黄诗渊、阎宗岭、刘小辉、王俊杰、秦鸿、王桂林、黄河、邱珍锋、吕川

71、城市地下基础设施运行状态全息感知关键技术及应用

主要完成单位：中铁第四勘察设计院集团有限公司、中铁十一局集团有限公司、深圳市地铁集团有限公司、深圳大

学、华中科技大学、武汉大学、南京航空航天大学

主要完成人：耿明、邱绍峰、雷崇、孙敬伟、刘树亚、苏栋、李成洋、王平、刘曦洋、黄丽

72、基于精准脱硫和热再结晶的废旧橡塑高效路用关键技术及应用

主要完成单位：天津市公路事业发展服务中心、中交路桥检测养护有限公司、天津城建大学、中国铁建大桥工程局集团有限公司、中交基础设施养护集团有限公司

主要完成人：李军伟、马洪福、董雨明、温利、刘新杰、周燕、焦晓磊、潘长胜、刘成涛、姜乃丹

73、交通基础设施危岩灾害识别监测与防治关键技术

主要完成单位：重庆交通大学、重庆市高新工程勘察设计院有限公司、成都理工大学、重庆市地质矿产勘查开发局、中铁二院重庆勘察设计研究院有限责任公司、四川藏区高速公路有限责任公司、重庆市地质矿产勘查开发局 208 水文地质工程地质队(重庆市地质灾害防治工程勘察设计院)

主要完成人：叶四桥、王林峰、王东坡、王凯、郑勇、李珂、刘东升、李正川、张文居、王宗建

74、青岛胶州湾海域地质勘察关键技术及成果应用

主要完成单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司、青岛海洋地质研究所、四川省地质工程勘察院集团有限公司、中铁七局集团有限公司、武汉中隧轨道交通工程技术有限公司

司、江苏南京地质工程勘察院、中铁北京工程局集团有限公司

主要完成人：余颂、谷熠岩、徐绍俊、甘宇、王冲、张文格、赵永峰、李翱呈、朱润俊、吴成波

75、公路管养检测安全作业智能管控关键技术及应用

主要完成单位：中交公路规划设计院有限公司、中国合格评定国家认可中心、中路高科交通检测检验认证有限公司、中交建筑集团北京检测科技有限公司、北京九通衢检测技术股份有限公司、建研院检测中心有限公司

主要完成人：耿雷、邬都、李万恒、卜凡民、贾渊、胡斌、李伟、于世华、刘静、李龙

76、复杂地层深基坑工程精细勘察和支护施工成套技术

主要完成单位：安徽建筑大学、中国海洋大学、中铁四局集团有限公司、安徽建工三建集团有限公司、安徽智汇环保路基新材料有限公司、安徽泽安智成科技有限公司

主要完成人：刘涛、石贤增、张艳、纵瑾瑜、周亚亚、闫超、王长贵、程艳、张雷、黄景新

77、废机油残留物绿色高值再生机理、沥青化产品研发及工程应用

主要完成单位：山东交通学院、济南市交通运输事业发展中心、山东高速新材料集团有限公司、济南城市建设集团有限公司、济南通达公路工程限有限公司、济南市城乡建设发

展服务中心、天津市交通运输基础设施养护集团有限公司

主要完成人：许萌、李涛、郭静、包春波、郭德栋、季昌伟、曲恒辉、王洪霞、李春明、孙红松

78、美丽旅游高速公路建设技术体系和关键技术攻关与工程示范

主要完成单位：江西交投咨询集团有限公司、中交公路规划设计院有限公司、江西交通咨询有限公司、交通运输部公路科学研究所、江西省固废资源道路化综合利用技术工程研究中心

主要完成人：习明星、周玉松、马建荣、邵志超、刘安、鞠彤瑶、王丹、甘其芳、万先军、张东

79、超薄罩面抗滑降噪功能提升关键技术

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所、北京建筑大学、交通运输部路网监测与应急处置中心、福建省交通科研院所有限公司、江苏高速公路工程养护技术有限公司、江苏宁宿徐高速公路有限公司、国路高科(北京)工程技术研究院有限公司

主要完成人：李明亮、任万艳、郑文华、王世伟、马子嵘、马辉、杨振海、张勐、贾磊、李秀芳

80、深厚钙质砂土地基挤密碎石桩施工关键技术及装备研发

主要完成单位：中交四航局第二工程有限公司、中交四航工程研究院有限公司、中交第四航务工程局有限公司

主要完成人：徐雄、井阳、孙朴、陈猛、朱明星、李汉渤、胡恩纯、梁小丛、陈楚生、毕金华

81、海洋环境低碳混凝土耐久性设计及“仿生”防护关键技术与应用

主要完成单位：青岛理工大学、中建西部建设新疆有限公司、青岛农业大学、国控基业（北京）科技有限公司、青岛青建新型材料集团有限公司、山东中建西部建设有限公司

主要完成人：李绍纯、高嵩、孟书灵、高进军、曹剑、岳公冰、于琦、陈旭、梁国柱、周宇

82、铁路线形最佳匹配设计和控制关键技术及工程应用

主要完成单位：中国铁路设计集团有限公司、西南交通大学、北京交通大学、天津银龙预应力材料股份有限公司、郑州中宏铁路设备维护有限公司、甘肃铁研工程技术有限责任公司

主要完成人：龙许友、郑贺民、王开云、时瑾、袁伟、孙海富、童发明、李顶峰、李世元、刘杰

83、复杂环境大型船闸绿色智能建造关键技术研究

主要完成单位：中交二航局第三工程有限公司、江苏科技大学、中交第二航务工程局有限公司

主要完成人：熊英建、卢盛雄、赵东梁、姚平、金凤、李江龙、林文顺、韩鹏鹏、纪海峰、陆红杰

84、水稳混合料振动搅拌技术与装备研发

主要完成单位：江西省公路桥梁工程有限公司、江西省交通工程集团有限公司、德通智能科技股份有限公司、江西省宏发路桥建筑工程有限公司、江西省交通投资集团有限责任公司

主要完成人：彭爱红、袁华、俞冬旺、何光献、周丽霞、彭蓉蓉、叶鹏飞、王宏兵、熊美玲、彭毅杰

85、寒区紧邻高敏感类建/构筑物地铁车站施工安全智能管控技术与应用

主要完成单位：中交隧道工程局有限公司、中交一公局第三工程有限公司、哈尔滨工业大学、中交二航局第三工程有限公司、上海同禾工程科技股份有限公司

主要完成人：徐福旺、赵洋、李雪来、付欣、李秉德、常东辉、王茂福、周彦军、宋爽、冷远

86、贯穿勘察-设计-施工-养护全过程的强退化高纬度多年冻土治理研究

主要完成单位：黑龙江省交通规划设计研究院集团有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司、哈尔滨工业大学、黑龙江省公路建设中心

主要完成人：陈柯、肖泽玉、于秀丽、辛欣、林闯、尚云飞、张劲松、贺咏楠、朱坤、蓝海明

87、大型基坑新型钢支撑体系绿色建造关键技术及应用

主要完成单位：广州地铁设计研究院股份有限公司、中

交（广州）建设有限公司、上海巨鲲科技有限公司、广州市设计院集团有限公司、山东大学土建与水利学院、深圳市岩土综合勘察设计有限公司

主要完成人：咎子卉、翟利华、雷振宇、王冉、王震、黄俊光、李连祥、李磊、李向阳、袁望

88、公路桥梁超长摩擦桩承载性能提升关键技术研究及工程应用

主要完成单位：中铁建投山东小清河开发有限公司、南京东土建设科技有限公司、华南理工大学、山东大学、东南大学、中国矿业大学、中国铁建港航局集团有限公司

主要完成人：周密、杨纪彦、柳温臣、余腾飞、戴国亮、王建良、于坤鹏、刘章伟、朱佩宁、陈祉阳

89、低冰点疏水型抗凝冰封层关键技术研究与应用

主要完成单位：交科院环境科技（北京）有限公司、河北交投路桥建设开发有限公司、息县公路事业发展中心、中交一公局海威工程建设有限公司、交科院检测技术（北京）有限公司、交科院公路工程科技（北京）有限公司

主要完成人：朱宝林、霍东辉、谷云辉、杨万里、霍发明、谢霞、边莉、邢健宝、朱强、吴迪

90、基于 BIM+GIS 的高速公路数字化建管技术研究与应用

主要完成单位：江西交投咨询集团有限公司、中交公路规划设计院有限公司、江西锦路科技开发有限公司、江西交

通咨询有限公司、中交公规土木大数据信息技术(北京)有限公司、江西交投嘉特信招标咨询有限公司

主要完成人：习明星、孙小飞、刘安、周彦涛、邵志超、王淼、杨明、廉福绵、赵瑞传、王凯

91、路面长周期智能维养技术、装备研发及产业化应用

主要完成单位：长安大学、中交基础设施养护集团有限公司、陕西高速公路工程试验检测有限公司、河南省高远公路养护技术有限公司、中交路桥检测养护有限公司

主要完成人：董是、汪海年、张庆、邵永军、董雨明、高超、马子业、吴宇轩、龙志友、崔秩玮

92、城轨车站绿色智慧安全关键技术研究及应用

主要完成单位：中车浦镇阿尔斯通运输系统有限公司、北京交通大学、南京国电南自轨道交通工程有限公司、安徽工程大学、芜湖贝斯特新能源开发有限公司

主要完成人：许彦强、朱冬进、朱超、郑衍畅、蔡娇、程乃林、周仁旭、葛怀普、李佑文、李辉光

93、高速公路沥青面层乳化沥青就地冷再生成套技术研究与应用

主要完成单位：东南大学、江苏高速公路工程养护技术有限公司、南京道润交通科技有限公司、江苏连徐高速公路有限公司、江苏高速公路工程养护有限公司、句容市公路事业发展中心、中公高科养护科技股份有限公司

主要完成人：倪富健、马辉、张武兴、孙小中、王玉蓉、蒋继望、李小鹏、周岚、王伟伟、王浩仰

94、海绵城市道路关键技术工艺与应用

主要完成单位：临沂大学、山东科技大学、中电建路桥集团有限公司青岛中德生态园项目总承包部、山东省路桥集团有限公司、青岛中科坤泰装配建筑科技有限公司、北方工业大学

主要完成人：付厚利、秦哲、郝燕明、赵景伟、明照通、何世钦、王元、单景松、陈烨、安良梅

95、汽车试验场典型道路建造关键技术研究与应用创新

主要完成单位：中交一公局第五工程有限公司、中交一公局集团有限公司

主要完成人：王学海、汤智力、徐彬超、沈金田、刘喜友、石志旺、罗亮、毛云波、余子扬、关鑫

96、湾区高速公路安全快速改扩建关键成套技术

主要完成单位：广东省高速公路有限公司、中交第二公路勘察设计研究院有限公司、广东华路交通科技有限公司、同济大学、招商局重庆交通科研设计院有限公司、中铁西北科学研究院有限公司、中铁十一局集团有限公司

主要完成人：余国红、邱志雄、庄稼丰、陈达章、夏飞、牟太平、李善强、何江陵、陈楚龙、杨明

97、复杂水动力条件下山区公路边坡致灾机理与生态防治关

键技术及应用

主要完成单位：重庆大学、中铁长江交通设计集团有限公司、长江重庆航道工程局、重庆市地质环境监测总站、重庆白马航运发展有限公司、中铁二十局集团有限公司

主要完成人：仇文岗、冯玉涛、王甫学、文海家、王林、牟云贞、刘朋飞、张凯强、辛春红、郭岩

98、基于离心试验的高桩码头土-结体系承载特性评估及加固技术

主要完成单位：交通运输部天津水运工程科学研究所、中国海洋大学、天津港（集团）有限公司、天津港轮驳有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、天津市港航管理局

主要完成人：杨立功、秦菲菲、焉振、曲树盛、刘晓强、李建东、田树海、李强、周峰、王瑞成

99、覆盖型岩溶地区公路基础设计计算方法与技术应用

主要完成单位：长沙理工大学、湖南大学、湖南省高速公路集团有限公司、广西大学、湖南工业大学、湖南省湘平路桥建设有限公司、湖南省通和工程有限公司

主要完成人：张永杰、张玲、郑浩、肖尧、徐卓君、吴高桥、邱震、胡冰、李旺、王伟光

100、高强钢轻量化波形梁护栏研发与应用

主要完成单位：苏交科集团股份有限公司、北京交通大

学、南京交通建设管理集团有限公司、江苏国强镀锌实业有限公司、华设设计集团股份有限公司

主要完成人：何宏荣、李春、胡晓光、吴家伟、朱尔玉、张旭生、纪晨、朱辉、彭栋敏、孙有琴

101、钢渣集料沥青路面表面层抗滑性能提升关键技术研究

主要完成单位：徐州市公路事业发展中心、苏交科集团股份有限公司、北京市市政工程研究院

主要完成人：尤光辉、陈平、马夫恒、郑炳锋、高壮元、李佩、申雷霄、郑新、黄欣、吴威伟

102、3000 马力混合动力调车机车变流器研制及应用

主要完成单位：中车永济电机有限公司、中车大连机车车辆有限公司、中车大连电力牵引研发中心有限公司

主要完成人：柴媛、杨璐、陈宏、杜霏、王晶、温吉斌、江海涛、胡肖飞、李锦、吕婷婷

103、高速动车组制动摩擦副服役安全关键技术及应用

主要完成单位：西南交通大学、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司、常州中车铁马科技实业有限公司

主要完成人：莫继良、王志伟、朱松、谢鑫林、王权、张棋翔、金文伟、黄彪、赵婧、鲍春光

104、基于数字孪生的城轨列车高性能牵引控制关键技术与应用

主要完成单位：北京纵横机电科技有限公司、中国铁道

科学研究院集团有限公司、铁科纵横（天津）科技发展有限公司、北京市轨道交通建设管理有限公司、北京市地铁运营有限公司、北京轨道交通技术装备集团有限公司、西南交通大学

主要完成人：赵雷廷、谢望玉、薛江、张宝、吴君、李熙、徐晗、李琛冉、李鹏昊、宋文胜

105、超长寿命辙叉关键技术研究与应用

主要完成单位：中铁山桥集团有限公司、燕山大学

主要完成人：柳亚楠、汤铁兵、崔琨晔、陈晨、谢祖飞、张晓宇、吕博、王忠喜、谢政双、郑春雷

106、高铁动车段（所）控制集中关键技术及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司、北京华铁信息技术有限公司、北京锐驰国铁智能运输系统工程技术有限公司

主要完成人：靳俊、林炳跃、王强、束维京、李刚、刘常青、张辉、崔莹莹、王飞、赵刚

107、基于阵列计算相机的智能车站全景视频孪生系统研究与应用

主要完成单位：通号通信信息集团有限公司

主要完成人：罗静、王晓、孙芯彤、曾淀、郭宇鹏、董晗、毛少将、朱宝慧、闫晗、杨超

108、掘进机控制系统国产化关键技术及应用

主要完成单位：中国铁建重工集团股份有限公司、浙江中控研究院有限公司

主要完成人：蔡杰、黄超生、刘巧龙、钟雷辉、尹婷、汤云骏、陈姣元、陆建华、施一明、王天林

109、高原铁路列车牵引和控制技术研究及应用

主要完成单位：中车株洲电力机车研究所有限公司、株洲中车时代电气股份有限公司

主要完成人：刘海涛、窦泽春、王雨、李学明、熊艳、张义、饶艺伟、林珍君、陈科、许清

110、轨道交通列车运行多目标协同控制与优化关键技术及应用

主要完成单位：北京交通大学、中国铁道科学研究院集团有限公司、北京和利时系统工程有限公司、卡斯柯信号有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司、北京鼎兴达信息科技股份有限公司、兰州交通大学

主要完成人：上官伟、蔡伯根、汪小亮、柴琳果、陈俊杰、刘天阳、裴显杨、李登、陈斌、周博渊

111、商用车主动安全防撞关键技术及应用

主要完成单位：北京理工大学前沿技术研究院、北京理工大学、长安大学、理工雷科智途（北京）科技有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司、山东汇创信息技术有限公司、浙江数智交院科技股份有限公司

主要完成人：陈雪梅、谭华春、金烨、林杉、黄琰、崔优凯、林宝星、姚诚达、高丛政、肖龙

112、新能源商用车轻量化关键技术研发与应用

主要完成单位：山东交通学院、山东大学、中国重型汽车集团有限公司、中通客车股份有限公司、山东莱蔚特汽车轻量化科技有限公司、上海玖行能源科技有限公司

主要完成人：李伟、郭年程、孙磊、宋金香、周帅、张东江、张艳玲、高阳、王晓俊、杨磊

113、基于边缘云的城市轨道交通车站一体化运营关键技术与应用

主要完成单位：北京城建智控科技股份有限公司、宁波市轨道交通集团有限公司、福州地铁集团有限公司、西安市轨道交通集团有限公司、西安交通大学

主要完成人：汪令宏、俞益、张利宽、琚永刚、檀森林、张东东、苏江川、李白、吴争展、陈梁

114、高效轻量化的城轨列车电气牵引系统研制与应用

主要完成单位：株洲中车时代电气股份有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司

主要完成人：胡云卿、王龙、魏周艳、周帅、陈新溅、冯凌、卢俊、曾明高、朱东坡、谭忠磷

115、插电混动车辆实际场景能耗与驾驶性测试关键技术研究与应用

主要完成单位：中汽研汽车检验中心（天津）有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、国汽（北京）汽车科技研究院有限公司、吉利汽车研究院（宁波）有限公司、东风汽车集团有限公司研发总院、吉林大学

主要完成人：王伟、张晓辉、张博、钟祥麟、曲辅凡、周博雅、杨贵永、张静雯、李文博、王鹏宇

116、中老铁路国际口岸货场智能管控关键技术研究与应用

主要完成单位：北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、中国铁路昆明局集团有限公司

主要完成人：陈沛、赵强、陶樯、欧阳圣平、刘顺德、姚文华、赵雁峰、范亮亮、熊风、郝梗楠

117、面向变工况交通装备智能诊断关键技术及应用

主要完成单位：苏州大学、中国铁道科学研究院集团有限公司基础设施检测研究所、江苏今创车辆有限公司、苏州驿力机车科技股份有限公司

主要完成人：石娟娟、沈长青、黄伟国、朱忠奎、秦航远、陈良、杜贵府、郑传玺、蒋剑

118、交流牵引市域铁路计轴系统抗电磁干扰关键技术及应用

主要完成单位：温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、北京交通大学、中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司、深圳科安达电子科技股份有限公司、台州畅行轨道交通运营管理有限公司

主要完成人：朱三平、邓志翔、闻映红、张健丰、徐军、林静、姜西、张金宝、范景祥、郭丰明

119、城市轨道交通数字孪生运行控制系统关键技术研究与应用

主要完成单位：卡斯柯信号有限公司、北京市地铁运营有限公司通信信号分公司、上海地铁维护保障有限公司通号分公司、成都轨道交通集团有限公司、深圳地铁运营集团有限公司

主要完成人：汪小勇、王印、张怡、岳磊、郭晓龙、王历珩、王伟杰、郎永强、凌小雀、李伟明

120、地下工程装备数字样机与数字孪生技术

主要完成单位：中国铁建重工集团股份有限公司、浙江大学、哈尔滨工业大学、华中科技大学

主要完成人：廖金军、王永胜、胡伟飞、林琳、肖正航、张云清、蒋海华、胡骞、秦念稳、张海涛

121、深水通用型浮式生产装置船型开发关键技术

主要完成单位：上海外高桥造船有限公司

主要完成人：张启鹏、马曙光、郑昕、孔维文、尹艳、张欢、王兆强、周波、王金成、袁洪涛

122、美国波士顿红线地铁车辆研制

主要完成单位：中车长春轨道客车股份有限公司

主要完成人：洪海峰、刘洪涛、张龙、董华新、李松泽、

单正辉、吴律贤、王滋达、段伟仪、吕默

123、基于人工智能的公路治超监测关键技术研究与应用

主要完成单位：东方世纪科技股份有限公司、西安交通大学、北京交科公路勘察设计研究院有限公司

主要完成人：张伟锋、李志民、刘广辉、连宏伟、王东兴、谷凯、张斌、刘见振、袁欣欣、马帅

124、民航管制运行安全智能管控关键技术及应用

主要完成单位：中国民用航空西南地区空中交通管理局、中国民用航空总局第二研究所、成都西南民航通信网络有限公司、成都民航空管科技发展有限公司、重庆机场集团有限公司

主要完成人：李丹、裴锡凯、田原、周薇、马建瑞、王建、李亚鹏、武俊青、王磊、洪刚

125、车用高压氢气加注关键技术及装备产业化

主要完成单位：上海舜华新能源系统有限公司、山东国创燃料电池技术创新中心有限公司、同济大学、国汽（北京）汽车科技研究院有限公司、中国石化销售股份有限公司

主要完成人：潘凤文、李冬梅、李文博、赵强、刘绍军、李力军、张博、黄泽民、刘栋、银铭强

126、高速动车组列车噪声综合舒适度控制关键技术

主要完成单位：中车唐山机车车辆有限公司

主要完成人：贾尚帅、韩铁礼、张鹏、赵新利、张文敏、

潘德阔、李宝川、司志强、黄金宝、贾楠

127、纯电动通学公交车关键技术研究与应用

主要完成单位：北京福田欧辉新能源汽车有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、北京公共交通控股（集团）有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司

主要完成人：梁兆文、邵强、韩冬、覃祯员、孙京、刘宝来、刘松岩、邓路华、崔玺、孙鹏

128、数字模型驱动的高速铁路信号三维可视化关键技术及应用

主要完成单位：中国铁路设计集团有限公司、北京交通大学、中国铁路上海局集团有限公司、黑龙江铁路发展集团有限公司、通号工程局集团有限公司、兰州容大信息科技有限公司、天津创发科技有限公司

主要完成人：武长海、张兆中、肖锦绣、闫俊俊、刘迪、卢楠、冯徐益、成永龙、邹枫、韩斌峰

129、轨道交通车辆轴箱轴承故障轨旁声学诊断系统关键技术与应用

主要完成单位：南京地铁建设有限责任公司、哈尔滨国铁科技集团股份有限公司

主要完成人：何玉琴、刘金明、周鸣语、郑彦涛、张勇、张志福、石鹏鹏、金健、赵唯伟、暴丹

130、大型桥梁工程基础材料数智化检测关键技术及成套装备

研究与应用

主要完成单位：中钢集团郑州金属制品研究院股份有限公司、北京工业大学、郑州大学

主要完成人：张平萍、徐铜鑫、洪涛、李鹏举、伊西特、黄帅、闫志鸿、史铭楷、胡鹏辉、李佳兴

131、实车场景下燃料电池汽车可靠性和经济性测评关键技术研究与应用

主要完成单位：中汽研汽车检验中心（天津）有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、宇通客车股份有限公司

主要完成人：王芳、郭婷、郑宏、梁荣亮、张嘉禾、张龙海、王国卓、张立雄、周明岳、吴诗雨

132、路面凝冰预警及冰雪自动处置成套技术研究与应用

主要完成单位：河北交投路桥建设开发有限公司、交科院公路工程科技（北京）有限公司

主要完成人：霍东辉、张善氏、朱宝林、黄文化、吕少华、王海林、段志超、刘超、冯印斌、杨丽萍

133、大功率牵引车专用动力开发及产业化

主要完成单位：潍柴动力股份有限公司

主要完成人：温鹏博、李志杰、王华杰、杨燕楠、李克俊、张少杰、甄雷、董辉、王迎迎、崔海冰

134、基于光通信的计算机半自动闭塞设备

主要完成单位：深圳市长龙铁路电子工程有限公司、北

京交通大学

主要完成人：刘涛、蔡娇、齐宏宇、张伟、赵海红、周百全、孙岩华、宋少鹏、王立延、罗勇

135、轨道交通车辆故障预测与健康管理技术研究及应用

主要完成单位：中车长春轨道客车股份有限公司、北京交通大学

主要完成人：张海峰、刘长青、高阳、关吉瑞、张丽杰、王连富、刘强、李志远、郭鑫、刘冠男

136、轨道交通轻量化便携式线路智能巡检关键技术研究及设备研制

主要完成单位：北京建筑大学、中国特种设备检测研究院、北京鹰路科技有限公司

主要完成人：许贵阳、白堂博、李欣、张继旺、邬娜、李晓龙、张莉、徐伟华、陈新华、韩园园

137、基于动车组全生命周期的服役性能关键技术研究与应用

主要完成单位：中车唐山机车车辆有限公司、河北科技大学、石家庄铁道大学

主要完成人：王远霏、栗木功、张绍东、秦志英、刘永强、裴春兴、燕春光、王东星、蒋洁、王大海

138、中国高速公路高质量发展理论、实施路径与支撑技术研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院

主要完成人：庞清阁、田春林、周一鸣、杨东、贺明光、韩继国、庄洲洋、张晨、王敏、孟蔚然

139、山区国省干线公路安全风险认知技术及评估体系研究

主要完成单位：中国交通信息科技集团有限公司、长安大学、中咨泰克交通工程集团有限公司、西安市公路局、北京卓视智通科技有限责任公司

主要完成人：黄宇、李家春、张伟、康晓革、王莹、郭晓俊、孙亮、袁政、裴月玲、吴柯维

140、新时代近零碳交通建设路径、试点政策及实践应用研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院、重庆交通大学、江苏省交通工程建设局、交科院科技集团有限公司、江苏景行物元科技有限公司、广西交通工程建设保障中心、广西壮族自治区交通运输厅利用外资工作服务中心

主要完成人：欧阳斌、刘芳、王雪成、苏昂、明珠、李忠奎、凤振华、蔡秀荣、杨雪英、梁晓杰

141、现代交通物流体系高效绿色转型路径研究

主要完成单位：交通运输部科学研究院

主要完成人：萧赓、景春光、王肖文、杨勇、战宇轩、李英华、王哲、刘畅、范昕怡、丁然

142、综合交通基础设施地理信息系统关键技术研究及应用

主要完成单位：交通运输部科学研究院

主要完成人：范文涛、张晓征、刘柳杨、潘凤明、尚赞

娣、崔应寿、段晓辉、张淑珍、周舟、黄海涛

143、新时代道路客运体系优化与转型创新发展政策体系研究

主要完成单位：交通运输部公路科学研究所

主要完成人：解晓玲、殷焕焕、耿蕤、祝昭、杨海龙、程国华、王蔚、张玉玲、杨涵、周密

144、数据驱动交通物流旅游相融合的公路网规划关键技术及应用

主要完成单位：湖南省交通科学研究院有限公司、湖南省交通运输厅规划与项目办公室、长沙理工大学

主要完成人：朱全军、龙科军、杨世捷、龚国清、陈康、郭湘、肖向良、陈岭雄、刘鑫、何石坚

145、民航典型突发事件智能监测预警与应急处置关键技术研究及应用

主要完成单位：南京航空航天大学、中国民用航空局运行监控中心、中国民航科学技术研究院、南京莱斯信息技术股份有限公司、中国民用航空飞行学院

主要完成人：邵荃、柴春杰、李哲、于文斐、朱培、席玉华、李平伟、李潇男、刘全义、万健

146、全国交通运输综合执法数字化建设关键技术研究与应用

主要完成单位：交通运输部科学研究院、交科院数智科技（北京）有限公司、广州交嵌信息技术有限公司、深圳市惟新科技股份有限公司、江西省交通运输综合行政执法监督

管理局、德州市交通运输综合执法支队

主要完成人：方海、秦涛、张夕珂、刘礼勇、靳瑾、张为、赵云波、陈宓、李丹华、孔红刚

147、港口码头能耗和碳污检测监测技术及应用研究

主要完成单位：交通运输部水运科学研究所、天津港股份有限公司

主要完成人：李海波、孙晓伟、任川、李雯、庞博、吴强、李睿瑜、崔艳、刘彩霞、张鹿

148、城市交通绿色低碳发展路径优化关键技术研究与应用

主要完成单位：交通运输部科学研究院、北京理工大学

主要完成人：杨新征、魏一鸣、陈徐梅、路熙、赵岫、余碧莹、李振宇、尹志芳、杜云柯、刘洋

149、12326 民航服务质量监督平台关键技术及应用

主要完成单位：中国民航科学技术研究院、中航信移动科技有限公司

主要完成人：黄毅峰、李洪涛、邢宏、颜姝蕾、陈伟、蔡华利、白京、佟业新、梁馨月、赵敏杰

150、区域轨道交通网络一体化运输关键技术研究

主要完成单位：中铁二院工程集团有限责任公司

主要完成人：任冲、刘永欣、黎志国、刘洪升、黄辉林、葛蕾、谭彬、申博、石铁、吕从高

151、面向大型活动的高铁运输服务关键技术及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司电子计算技术研究所、北京经纬信息技术有限公司、中国铁路北京局集团有限公司

主要完成人：单杏花、汪健雄、吴首蓉、李祯怡、朱颖婷、董兴芝、刘彦麟、李丽辉、王京、宋超

152、民航区块链基础平台“航旅链”研发与应用

主要完成单位：中国民航信息网络股份有限公司

主要完成人：李劲松、于明亮、赵玉霞、郭彪、吴晓明、王昊、杨雯、付冰玉、邵正坤、胡喆

153、大规模复杂路网下高速铁路客运产品供给质效提升关键技术及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司

主要完成人：孟凡峰、刘启钢、林枫、杨晓、周长锋、安迪、刘明杰、潘甲、王睿、吴天琪

154、公路近零碳服务区降碳技术体系和智慧能源管控研究及示范

主要完成单位：中交公路规划设计院有限公司、中交路桥建设有限公司、中交设计咨询集团股份有限公司、数字双碳科技（合肥）有限公司

主要完成人：衷平、周玉松、杨柳、闫承凯、梅敏、陈炜华、甘其芳、冯璇、陈正昊、许可

155、大型交通基建企业工程知识构建与智能服务关键技术研

究与应用

主要完成单位：中国交通信息科技集团有限公司、中国交通建设集团有限公司、北京工商大学、山东理工大学

主要完成人：曹信红、王健、金柳、宗家琪、邱昱博、杨伟杰、杨丽、徐健、齐迺儒、李静

156、面向公路通行安全的典型场景智能管控关键技术研究及应用

主要完成单位：中咨泰克交通工程集团有限公司、交通运输部路网监测与应急处置中心、湖北省智慧交通研究院有限公司、湖北交投高速公路运营集团有限公司、东来科技（深圳）有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司、西安电子科技大学

主要完成人：郭骁炜、彭敏、李红芳、李琳、岳劲、王小琿、张伟、张华、赵静、魏云凤

157、民航出行服务智能研发一体化平台关键技术研究及应用

主要完成单位：中航信移动科技有限公司

主要完成人：薄满辉、唐红武、高栋、佟业新、张晓明、刘春磊、刘昊、李睿、曲新奎、黄光龙

158、南航航班运行风险防控关键技术研究与应用

主要完成单位：中国南方航空股份有限公司、哈尔滨工业大学、中国民用航空飞行学院

主要完成人：丁安宁、徐明明、刘秉权、卢春、刘建军、

李满山、孙宏、刘云鹏、钱宇、马尧

159、国家干线公路网重载货车交通运行关键技术研究及应用

主要完成单位：交通运输部规划研究院、黑龙江省公路建设中心、黑龙江省龙创新材料技术有限责任公司

主要完成人：王英平、王一宁、邢丽峰、袁锐、徐志远、张路凯、张金萌、撒蕾、张彭、梁浩

160、高饱和快速路协同优化控制关键技术研究与应用

主要完成单位：上海理工大学、中路高科交通科技集团有限公司、上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、兴光智联（浙江）科技有限公司、江西省交通监控指挥中心、辽宁省高速公路运营管理有限责任公司

主要完成人：赵靖、张凡、陈希、张纪升、赵建新、章程、吴熠超、陈旻瑞、白露、高照

161、基于人机融合的机场协同运行安全与效率提升关键技术及应用

主要完成单位：中国民用航空飞行学院、中国民用航空局空中交通管理局、飞友科技有限公司、大蓝洞(南京)科技有限公司、武汉天河机场有限责任公司、西南交通大学、中国民用航空华东地区空中交通管理局江苏分局

主要完成人：邹琳、梁锐、霍达、丛玮、曹礼聪、郑洪峰、李维萍、刘磊、吴成凯、韦洪雷

162、面向西部陆海新通道的冷链物流运输组织关键技术研究及实践应用

主要完成单位：四川港投新通道物流产业投资集团有限公司、西南交通大学

主要完成人：余曲波、吕小琴、吕苗苗、刘坤、陈钉均、邵长春、刘晓伟、周莹、余东峰、濮方竹

163、长江危险品船舶动态安全监管与应急科技示范工程

主要完成单位：交通运输部水运科学研究所、中华人民共和国长江海事局、武汉理工大学

主要完成人：赵前、胡玉昌、胡承兵、徐连胜、邓健、吴博、彭宏恺、陈祥峰、周宝庆、尹子卉

164、交通与旅游融合理论和关键技术研究

主要完成单位：北京交通大学、交通运输部规划研究院、中路高科交通科技集团有限公司、北京第二外国语学院、中船邮轮科技发展有限公司、中国铁路经济规划研究院有限公司、中国民航科学技术研究院

主要完成人：朱高儒、杨星、孟强、钟栎娜、杨国兵、岳福青、殷平、闻克宇、马莉、杨丹蕾

165、民航旅客服务系统报文处理关键技术研究与应用

主要完成单位：中国民航信息网络股份有限公司

主要完成人：张磊、王晓亮、王映彤、浦黎、张明、杨运远、韦强、王擎梁、邢统坤、刘黎明

166、干线公路运行安全状态智能识别管控关键技术研究与应用

主要完成单位：江苏省交通运输厅公路事业发展中心、镇江市公路事业发展中心、江苏苏信交通科技有限公司

主要完成人：王宁、闵剑勇、张世强、周海川、王静、卞贻辉、郝贵发、刘秀红、汪祝庆、代璐

167、基于云原生技术的新一代物流开发测试平台

主要完成单位：中邮信息科技（北京）有限公司

主要完成人：石云、李传波、郭志龙、李兵磊、王能、刘佳明、胡泰然、李守刚、张为、张馨

168、民航数字政府智能化建设关键技术研究与应用

主要完成单位：中国民用航空局信息中心、奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司

主要完成人：张西武、侯奕男、李欣莹、马秋侠、张威、庞湃、潘磊、魏申、刘阳、杨帆

169、复杂场景下陆海交通态势感知协同调控与应急保障关键技术研究

主要完成单位：集美大学、吉林大学、厦门海洋职业技术学院、厦门物之联智能科技有限公司、上海弘目智能科技有限公司、山东易构软件技术股份有限公司、新诺北斗航科信息技术（厦门）股份有限公司

主要完成人：于德新、余庆、柴田、初良勇、陈国权、

周户星、李丽娜、薛晗、吴昊、吴新程

170、云南三清高速公路智慧公路体系建设运营关键技术研究与应用

主要完成单位：曲靖中建曲昆高速公路投资开发有限公司、交通运输部科学研究院、中国建设基础设施有限公司、中建（云南）投资发展有限公司、千方捷通科技股份有限公司、中通服咨询设计研究院有限公司

主要完成人：贾志杰、涂云峰、王枫、张胜、武晓博、金亚涛、徐胜龙、杨皓元、伍朝辉、姚易

171、运河航道绿色护岸建设技术研究与应用

主要完成单位：徐州市港航事业发展中心、南京交通建设管理集团有限公司、南京广路兴工程技术咨询有限公司、中建筑港集团有限公司、江苏省交通运输厅港航事业发展中心、江苏省交通工程集团有限公司、江苏科兴项目管理有限公司

主要完成人：孙向举、汤凯、崔为美、郭明明、周永、蒋朝旭、纪晨、姜云、吴允怀、郎卫军

172、面向多专业协同的高铁智能综合调度与应急指挥关键技术研究及应用

主要完成单位：中国铁道科学研究院集团有限公司电子计算技术研究所、北京经纬信息技术有限公司、北京交通大学

主要完成人：王明哲、王斌、张红斌、田锐、唐晓龙、洪鑫、陈亚茹、金福才、周利萍、郭占清

技术发明奖

173、超高钢塔空中竖转整体安装技术研究与应用

主要完成单位：中铁大桥局集团有限公司、广东广珠城际轨道交通有限责任公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、中铁大桥局集团第五工程有限公司、中铁大桥科学研究院有限公司、江苏沪宁钢机股份有限公司、中铁九桥工程有限公司

主要完成人：邓永锋、江海明、王梓宇、胡怡之、夏小超、兰其平、黄辉、王鹏、李璘琳、余三元

174、土岩复合地层地铁工程全景式安全建造关键技术与应用

主要完成单位：北京城建设计发展集团股份有限公司、青岛地铁集团有限公司第一建设分公司、青岛地质工程勘察院（青岛地质勘查开发局）、青岛地铁集团有限公司第三建设分公司、山东轨道交通勘察设计院有限公司、中铁第六勘察设计院集团有限公司、同济大学

主要完成人：雷刚、华福才、刘世安、麻景瑞、袁勇、张秉鹤、杨祉蕙、宗超、刘鹏、胡新涛

175、高级辅助驾驶系统车载毫米波 MIMO 雷达

主要完成单位：哈尔滨工程大学、珠海上富电技股份有限公司

主要完成人：王伟、董贵滨、黄平、刘洋、薛冰、李欣、董福王、黄文锐、欧阳耀果、郭猛

176、嵌入式司机状态预警系统

主要完成单位：中国铁路广州局集团有限公司、北京启辰智达科技有限公司

主要完成人：李兴华、邱升辉、陈首昆、张威、曹锦福、朱进军、高可、江金明、曾帆、陈睿

177、道路交通安全应急空基信息采集与风险评估关键技术及应用

主要完成单位：北京航空航天大学、北京中交华安科技有限公司、交通运输部公路科学研究所、中国安全生产科学研究院

主要完成人：吴江浩、刘淼淼、陈隆、程诚、李泽宇、刘兴旺、郝金晶、张潇丹、赵晨、王莹

178、智能网联车载感知与协同控制关键技术及应用

主要完成单位：长安大学、中汽研(天津)汽车工程研究院有限公司、中兴通讯股份有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、西安商汤智能科技有限公司

主要完成人：惠飞、郭蓬、刘建蓓、周金星、魏诚、于宏全、马小龙、孔庆研、景首才、陈智飞

179、空管设备运行智能监控关键技术研究与应用

主要完成单位：中国民用航空华东地区空中交通管理局、

上海民航华东空管工程技术有限公司、合肥佳讯科技有限公司、复旦大学

主要完成人：赵诚琪、施先贵、宾焱、张晓阳、江红彪、邓海英、李娜、贡正、谈锐、杨卫东

180、智能网联新能源汽车线控底盘与整车关键技术及应用

主要完成单位：清华大学、北京理工大学、中通客车股份有限公司、中国重型汽车集团有限公司、山东高速信息集团有限公司、昆山星际舟智能科技有限公司、济南公共交通集团有限公司

主要完成人：范志先、王翔宇、陈振国、王欢、郅天琪、刘清波、魏凌涛、孙长亮、何彬、姚国群

杰出成就奖（共 5 人）

高殿柱 中车株洲电力机车有限公司

朱慈祥 中咨公路养护检测技术有限公司

国 巍 中南大学

史天运 中国铁道科学研究院集团有限公司

刘志新 中国汽车技术研究中心有限公司

青年奖（共 35 人）

郭 威 中国矿业大学

仪明伟 中公高科养护科技股份有限公司

刘芳子 中国民用航空局空中交通管理局

廖立坚 中国铁路设计集团有限公司
高 涛 北京城建勘测设计研究院有限责任公司
姜 云 南京交通建设管理集团有限公司
杨 飞 中国铁道科学研究院集团有限公司
邱 桐 深圳大学
魏燕杰 交通运输部天津水运工程科学研究所
吴巧云 武汉工程大学
张 熠 清华大学
魏 明 中国民航大学
王鲁琦 重庆大学
安博洋 西南交通大学
徐 辉 悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司
张立立 北京石油化工学院
夏 烨 同济大学
宋英伟 民航机场规划设计研究总院有限公司
张玄弋 北京首都国际机场股份有限公司
董 娜 交通运输部科学研究院
杨 磊 南京航空航天大学
孙晓龙 广东工业大学
张静波 中交第二公路勘察设计研究院有限公司
张亚男 北京城建交通设计研究院有限公司
朱 成 中交四航局第二工程有限公司

丛 玮 飞友科技有限公司
李 科 招商局重庆交通科研设计院有限公司
柴小鹏 中铁大桥局集团有限公司
龙 源 中车株洲电力机车有限公司
吕红光 大连海事大学
孟勇军 广西大学
王 岩 上海市振华重工（集团）股份有限公司
王 涛 桂林电子科技大学
邓跃跃 特百佳动力科技股份有限公司
李少荣 云南省交通科学研究院有限公司