

2019 年度中国公路建设行业协会科学技术进步奖获奖项目名单

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
1	国家公路网表面性能测试质量保障技术研究	交通运输部公路科学研究所	一等奖	推荐特等奖
2	港珠澳大桥斜拉桥建造关键技术	中交公路规划设计院有限公司	一等奖	推荐特等奖
3	基于时空大数据的可视化路面快速养护关键技术研究与应用	中咨公路养护检测技术有限公司	一等奖	推荐特等奖
4	临近高铁营业线大跨小半径混凝土转体斜拉桥施工关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	一等奖	推荐特等奖
5	港珠澳大桥拱北隧道超大断面曲线管幕冻结法关键技术	中铁十八局集团有限公司	一等奖	推荐特等奖
6	大跨径混合梁斜拉桥设计关键技术研究	广东省交通规划设计研究院股份有限公司	一等奖	推荐特等奖
7	复杂性独柱超宽幅中央索面预应力混凝土箱梁斜拉桥施工技术研究	保利长大工程有限公司	一等奖	推荐特等奖
8	生态敏感区长大公路隧道“绿色”建造关键技术	保利长大工程有限公司	一等奖	推荐特等奖
9	滇中环线高速公路交通安全防护技术提升及装备研发	云南省交通投资建设集团有限公司	一等奖	推荐特等奖
10	高温干旱地区水泥混凝土施工及养护质量控制技术	中国路桥工程有限责任公司	一等奖	
11	高海拔地区半刚性基层沥青路面土工布防裂关键技术及工程应用	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	一等奖	
12	无机透水混凝土施工技术研究	中交一公局海威工程建设有限公司	一等奖	
13	泡沫沥青冷再生绿色循环利用关键技术与应用研究	中交三公局第二工程有限公司	一等奖	
14	深水流凌水域多跨波腹板桥梁建设关键技术	中交第二航务工程局有限公司	一等奖	
15	强风地区通航受限水域超宽混合梁扭背索斜拉桥建造关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	一等奖	
16	超大跨多肋柔性拱结构智能竖转关键技术研究与应用	中交武汉港湾工程设计研究院有限公司	一等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
17	公路隧道智慧监管与运营服务关键技术及应用	中国交通通信信息中心	一等奖	
18	护栏系统优化与大位移量伸缩缝处护栏研发	北京华路安交通科技有限公司	一等奖	
19	复杂越江隧道盾构施工关键技术的开发与应用	中建市政工程有限公司	一等奖	
20	花岗岩地区公路隧道水文地质勘察成套技术	广东省交通规划设计研究院股份有限公司	一等奖	
21	沥青路面厂拌热再生设备研制	山东省路桥集团有限公司	一等奖	
22	SWFC 复合结构在西藏地区连续刚构桥中的应用技术研究	西藏自治区交通勘察设计研究院	一等奖	
23	环保型复合式路面成套技术及推广应用	广西交通科学研究院有限公司	一等奖	
24	散体桩-透水混凝土桩二元复合地基施工技术	青岛公路建设集团有限公司	一等奖	
25	聚合物-粉煤灰陶粒环保型道路声屏障研究与应用	山西省交通环境保护中心站（有限公司）	一等奖	
26	山区千米级板桁结合加劲梁悬索桥建设关键技术研究	中交公路规划设计院有限公司	二等奖	
27	重载道路长寿命路面结构与材料设计	中路高科（北京）公路技术有限公司	二等奖	
28	叠合墙结构中地下连续墙配套施工技术研究	中交一公局桥隧工程有限公司	二等奖	
29	基于信息化技术的物料现场精准管控研究	中交一公局桥隧工程有限公司	二等奖	
30	特高温大风气候地区 SBSI-D 型改性沥青路面施工技术控制的研究	中交一公局第一工程有限公司	二等奖	
31	高速公路现浇混凝土桥面系机械化配套施工技术研究	中交一公局第二工程有限公司	二等奖	
32	高空大跨径软弱地基固定式提升站施工关键技术研究	中交一公局第二工程有限公司	二等奖	
33	适应砂卵石地层的土压盾构渣土流塑性改良及效果研究	中交一公局第三工程有限公司	二等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
34	大面积动态广场摊铺施工技术	中交一公局第五工程有限公司	二等奖	
35	汽车试验场特种比利时测试路施工技术	中交一公局第五工程有限公司	二等奖	
36	麦克康奈尔曲线混凝土路面施工技术研究	中交一公局第五工程有限公司	二等奖	
37	不均匀地质顶管施工技术研究	中交一公局海威工程建设有限公司	二等奖	
38	大跨高墩连续刚构桥 0 号块施工技术研究	中交一公局海威工程建设有限公司	二等奖	
39	现浇箱梁钢筋分节段预制拼装技术	中交一公局厦门工程有限公司	二等奖	
40	桥梁高墩外滑内翻施工关键技术研究	中交第三公路工程局有限公司	二等奖	
41	南亚临海砂层地段深基坑柔性支护及止水施工技术	中交第三公路工程局有限公司	二等奖	
42	深厚超软土先预压后开挖泡沫混凝土成套技术研究与应用	中交第三公路工程局有限公司	二等奖	
43	四索面同向回转回转鞍座锚固体系以及斜拉索安装关键技术	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
44	空间曲线异形塔柱及其高空薄壁装饰结构施工关键技术	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
45	大跨空腹式变截面钢混连续梁桥施工技术研究	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
46	大跨径超宽跨江斜拉桥深水基础施工关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
47	高海拔恶劣条件下山区超高墩连续刚构桥快速施工技术	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
48	复杂环境条件下小型排水盾构隧道施工关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	二等奖	
49	大跨度双边箱钢-混组合梁斜拉桥施工技术	中铁四局集团第二工程有限公司	二等奖	
50	长大薄壁中隔墙施工质量控制关键技术	中铁十四局集团第二工程有限公司	二等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
51	复杂环境下地铁区间盾构综合施工技术研究	中铁十六局集团有限公司	二等奖	
52	高速公路装配式混凝土小型构件自动化生产综合施工技术	中铁十六局集团第五工程有限公司	二等奖	
53	地铁盾构隧道端头加固及联络通道冻结法施工关键技术研究	中铁十八局集团有限公司	二等奖	
54	城市深水宽幅矮塔斜拉桥施工关键技术	中建市政工程有限公司	二等奖	
55	隧道水平层状围岩设计施工优化关键技术研究	中电建路桥集团有限公司	二等奖	
56	半挖高陡路堑边坡开挖与加固综合技术研究	中电建路桥集团有限公司	二等奖	
57	复杂不良地质条件长大隧道灾害防控关键技术研究与应用	中电建路桥集团有限公司	二等奖	
58	沙漠气候下薄壁混凝土浇筑技术研究与应用	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	二等奖	
59	大跨度上承式钢筋混凝土箱式拱桥预制吊装施工技术	中国十七冶集团有限公司	二等奖	
60	安哥拉国家旅游区 LECA 轻骨料混凝土研究	山东省路桥集团有限公司	二等奖	
61	安哥拉国家旅游区地埋式垃圾箱研制与应用	山东省路桥集团有限公司	二等奖	
62	变截面连续梁墩顶托架与悬臂挂篮一体化施工关键技术研究	山东鲁桥建设有限公司	二等奖	
63	现浇箱梁钢筋骨架整体吊装施工关键技术研究与应用	山东鲁桥建设有限公司	二等奖	
64	钻孔灌注桩钢护筒精准定位关键技术研究	山东鲁桥建设有限公司	二等奖	
65	装配预应力复合式托架大跨度箱梁悬浇施工技术	德州市公路工程总公司	二等奖	
66	热拌沥青混合料施工节能减排技术及工程应用研究	山西路桥建设集团有限公司	二等奖	
67	独塔双索面公轨合建混合梁斜拉桥关键技术研究	四川公路桥梁建设集团有限公司	二等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
68	增韧抗裂型沥青路面结构与材料及其工程应用	广州市高速公路有限公司	二等奖	
69	高速公路安全防护设施性能提升及集成应用技术研究	广州市高速公路有限公司	二等奖	
70	钢-STC 轻型组合桥面结构施工关键技术	广东冠粤路桥有限公司	二等奖	
71	桩板式无土路基施工技术研究	安徽省交通建设股份有限公司	二等奖	
72	斜拉桥超大超宽前支点挂篮非对称施工关键技术研究与应用	安徽省公路桥梁工程有限公司	二等奖	
73	混凝土骨料加工场地智能降尘系统关键技术与应用研究	安徽省路港工程有限责任公司	二等奖	
74	复杂地质高压水刀引孔钢管桩关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	二等奖	
75	高寒高海拔堆石混凝土挡墙施工技术	正平路桥建设股份有限公司	二等奖	
76	高速公路路基施工质量管控技术开发与应用	江苏东交工程检测股份有限公司	二等奖	
77	沥青红外光谱指纹识别技术综合研究	江苏东交工程检测股份有限公司	二等奖	
78	钢桥面铺装高韧树脂养护材料开发及工程技术	江苏中路工程技术研究院有限公司	二等奖	
79	免维护全钢闭合波形钢腹板组合箱梁制造施工技术研究	邢台路桥建设总公司	二等奖	
80	基于全向广域毫米波雷达精准感知隧道运行安全动态监测及智能预警系统	山西禾源科技股份有限公司	二等奖	
81	一体化抗压井盖技术研发与应用	无锡爱路建设有限公司	二等奖	
82	道路标线快速自动化检测技术及应用	四川京炜数字科技有限公司	二等奖	
83	基于 BIM 的公路项目安全性评价系统	中国公路工程咨询集团有限公司	三等奖	
84	绿色可循环装配式道路施工技术研究	中交一公局集团有限公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
85	直投式速溶型 SBS 改性剂沥青路面施工工艺研究	中交一公局桥隧工程有限公司	三等奖	
86	移动模架后牛腿前移法施工台前首跨技术研究	中交一公局桥隧工程有限公司	三等奖	
87	复杂环境下钢套筒辅助盾构机接收技术研究	中交一公局桥隧工程有限公司	三等奖	
88	高强度花岗岩（金山石）地质城市暗挖山岭隧道中切割法施工工艺的应用研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
89	相对置换法振冲碎石桩施工技术研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
90	山区隧道砂质板岩单斜结构顺向岩层夹杂坡积土高陡边仰坡进洞施工技术研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
91	深度抛石及加固区大直径钻孔桩施工技术研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
92	复杂沟谷地形下特大断面公路隧道施工工艺优化综合技术研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
93	生态文明城市腐质地质区桩基施工成套技术研究	中交一公局第二工程有限公司	三等奖	
94	BIM 技术在隧道施工管理中的系统应用	中交一公局第五工程有限公司	三等奖	
95	城市地下综合管廊施工技术研究	中交一公局第六工程有限公司	三等奖	
96	全自动桁架分体辊轴摊铺机在特大断面隧道混凝土路面整幅摊铺施工中的应用	中交一公局第六工程有限公司	三等奖	
97	中央索面斜拉桥索塔液压提升模板系统施工技术	中交一公局厦门工程有限公司	三等奖	
98	地铁车站超长大体积混凝土无缝分仓施工技术	中交一公局厦门工程有限公司	三等奖	
99	激光雷达技术的地下工程调坡调线测量技术	中交一公局厦门工程有限公司	三等奖	
100	复杂条件下盾构始发、掘进及接收成套技术	中交一公局厦门工程有限公司	三等奖	
101	三臂凿岩台车双向传爆预裂爆破施工技术	中交一公局厦门工程有限公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
102	预制箱梁标准化施工技术研究	中交一公局海威工程建设有限公司	三等奖	
103	河道底泥处理转化有机肥料再利用技术研究	中交一公局海威工程建设有限公司	三等奖	
104	裸岩及浅覆盖层河段千斤顶下放双壁钢围堰施工关键技术研究	中交第三公路工程局有限公司	三等奖	
105	欧标长大隧道全机械化施工技术	中交第三公路工程局有限公司	三等奖	
106	隧道悬臂式超前锚杆支护工艺研究	中交第三公路工程局有限公司	三等奖	
107	GF 法断级配骨架结构 Superpave 施工技术研究	中交第四公路工程局有限公司	三等奖	
108	高含水量超软土强夯片石墩复合地基关键技术研究与应用	中国路桥集团西安实业发展有限公司	三等奖	
109	海湾浅滩控制性爆破挤淤填石路基关键技术研究与应用	中国路桥集团西安实业发展有限公司	三等奖	
110	爆破挤淤处理坡肩位置残留淤泥施工关键技术	中交第一航务工程局有限公司	三等奖	
111	不中断交通高速公路拓宽工程岩质深挖路堑施工及防护关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	三等奖	
112	峡谷地区上承式劲性骨架钢筋混凝土拱桥施工关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	三等奖	
113	深水基础锁扣钢管桩围堰施工关键技术研究	中交第二航务工程局有限公司	三等奖	
114	深厚贝壳类覆盖层地区跨海桥梁钻孔桩施工关键技术	中交第二航务工程局有限公司	三等奖	
115	复杂条件景区预制梁桥快速建设技术	中交第二航务工程局有限公司	三等奖	
116	全体外预应力宽幅薄壁箱梁节段预制及架设施工关键技术	中铁三局集团有限公司	三等奖	
117	动车城外环下穿京哈铁路立交工程施工关键技术研究	中铁六局集团有限公司	三等奖	
118	沧州西至小园段京沪铁路分离式立交工程施工关键技术研究	中铁六局集团有限公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
119	浅埋偏压小净距与岩溶发育区隧道安全施工关键技术研究	中铁十四局集团第二工程有限公司	三等奖	
120	既有桥梁通航限高防撞设施技术研究	中国铁建港航局集团有限公司	三等奖	
121	山区公路施工期水土保持与水环境影响评价及治理关键技术	中电建路桥集团有限公司	三等奖	
122	基于三维可视化及网络技术的地理信息系统在市政 BT 项目全周期的应用研究	中电建路桥集团有限公司	三等奖	
123	软弱地层大跨双联拱公路隧道修建技术研究	中电建路桥集团有限公司	三等奖	
124	大断面公路隧道立体穿越市政设施关键技术	中国水利水电第十一工程局有限公司	三等奖	
125	晋红高速公路复杂高墩与特殊工况下桥梁施工关键技术	中国水利水电第十四工程局有限公司	三等奖	
126	深水卵石层基础多工作面钢栈桥关键施工技术	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	三等奖	
127	基于本质安全的公路施工场站优化及自动预警技术研究	山东省路桥集团有限公司	三等奖	
128	高密度电法对高边坡稳定性实时监控和自动预警技术研究	山东省路桥集团有限公司	三等奖	
129	矮墩桥梁移动模架关键技术研究与应用	山东鲁桥建设有限公司	三等奖	
130	复杂水域复合式围堰关键技术研究与应用	山东鲁桥建设有限公司	三等奖	
131	软岩隧道定型化内撑环拱加固支护关键 技术研究与应用	山东鲁桥建设有限公司	三等奖	
132	梳齿板伸缩缝一体化整体安装关键技术研究与应用	山东鲁桥建设有限公司	三等奖	
133	悬架式机具快速铺装混凝土桥面关键技术研究与应用	德州市公路工程总公司	三等奖	
134	基于 GPS-RTK 高精度公路布桩关键技术研究与应用	德州市公路工程总公司	三等奖	
135	高陡地形泡沫混凝土轻质路堤成套技术研究与应用	浙江交工集团股份有限公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
136	滑坡地下水渗流特征与排水方法研究	浙江交工国际工程有限公司	三等奖	
137	内河深水悬浮双壁有底钢吊箱承台施工技术研究	浙江交工宏途交通建设有限公司	三等奖	
138	广东省高速公路下伏采空区的关键勘察技术及地基稳定性评价研究	广东省交通规划设计研究院股份有限公司	三等奖	
139	大温差寒旱区混凝土预制箱梁蒸汽养生施工技术	甘肃路桥建设集团有限公司	三等奖	
140	复杂地形桥梁桩基精细化施工成套技术研究与应用	安徽省路桥工程集团有限责任公司	三等奖	
141	基于翻转移动式操作平台预制边梁施工技术	安徽省路桥工程集团有限责任公司	三等奖	
142	桥梁水下桩基绿色加固升级施工技术	安徽省路桥工程集团有限责任公司	三等奖	
143	基于加强型管座波纹管涵施工技术	安徽省路桥工程集团有限责任公司	三等奖	
144	路堑边坡排水式预应力锚索框格梁防护施工技术	安徽省路桥工程集团有限责任公司	三等奖	
145	超长嵌岩 T 形组合式壁板高挡墙施工技术	安徽省公路桥梁工程有限公司	三等奖	
146	空心板梁补强加固绿色升级技术研究与应用	安徽省公路桥梁工程有限公司	三等奖	
147	大断面多舱室现浇综合管廊关键技术研究与应用	安徽省公路桥梁工程有限公司	三等奖	
148	复杂水域钻孔灌注桩关键技术研究与应用	安徽省公路桥梁工程有限公司	三等奖	
149	墩顶现浇段钢管支架反支点预压关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	
150	孤石地层钻孔灌注桩施工技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	
151	波形钢腹板预应力混凝土箱梁施工关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	
152	高频破碎锤破除水下礁石关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
153	混凝土-石拱桥协作体系上部结构水中拆除关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	
154	通航水域双船转换支撑钢拱桥整体顶推关键技术研究与应用	安徽省路港工程有限责任公司	三等奖	
155	沥青混凝土拌和设备环保改造	辽宁省路桥建设集团有限公司	三等奖	
156	矮塔斜拉桥塔梁同步施工关键技术研究	浙江省大成建设集团有限公司	三等奖	
157	大跨度斜拉桥单索面全幅挂篮施工技术	河南省公路工程局集团有限公司	三等奖	
158	新型化学泥浆护壁钻孔灌注桩旋挖快速成孔施工技术	河南省公路工程局集团有限公司	三等奖	
159	橡胶改性沥青在京石改扩建项目应用技术研究	汇通路桥建设集团有限公司	三等奖	
160	高强度岩层钻孔桩旋挖钻一次成孔施工技术	安徽水利开发股份有限公司	三等奖	
161	新型钢管-混凝土组合支墩体系施工技术	青岛公路建设集团有限公司	三等奖	
162	预制装配式框格梁植草护坡施工技术	深圳市路桥建设集团有限公司	三等奖	
163	低剂量粉煤灰水泥稳定碎石性能与施工工艺研究	黑龙江省龙建路桥第四工程有限公司	三等奖	
164	河航道整治生态炸礁疏浚技术	四川港航建设工程有限公司	三等奖	
165	库区耕地砂卵石垫地填高生态保水性防护施工技术	四川港航建设工程有限公司	三等奖	
166	生态快速处治修复库岸塌岸施工技术	四川港航建设工程有限公司	三等奖	
167	生态湿地桩承式框架码头施工技术	四川港航建设工程有限公司	三等奖	
168	砂卵石基础胶凝砂砾石碾压防洪堤施工技术	四川港航建设工程有限公司	三等奖	
169	预制湿接拼装装配式综合管廊施工技术	深圳市路桥建设集团有限公司	三等奖	

序号	项目名称	完成单位	授奖等级	备注
170	新型护壁泥浆粉在旋挖钻机钻孔施工中的护壁技术	包头市公路工程股份有限公司	三等奖	
171	高掺量厂拌热再生技术在干线公路养护工程中的应用研究	江苏宿迁交通工程建设有限公司	三等奖	
172	沥青路面就地循环加热及拌和再生机组	吉林省嘉鹏集团有限公司	三等奖	
173	桥面铺装钢筋网精确定位及快速铺设技术	山东高速潍日公路有限公司	三等奖	
174	岩质河床双层钢板桩围堰施工工艺研究	中天路桥有限公司	三等奖	
175	乌鲁木齐市轨道交通 1 号线 15 标段砂卵石地层地铁修建技术研究	新疆北新路桥集团股份有限公司	三等奖	
176	岩沥青微表处应用技术研究	鄂尔多斯市路泰公路工程有限责任公司	三等奖	