

附件 2

2020 年铁路重大科技创新成果拟入库成果 (铁路专利)

序号	成果编号	专利编号	成果名称	推荐单位
1	2020ZL003	ZL201510405626.5	带有制动缓解机构的电机车组功能车辆制动装置	中铁二十局集团有限公司
2	2020ZL006	ZL201811387172.3	高寒地区隧道抗冻融灾害的处理方法	中铁十一局集团有限公司
3	2020ZL008	ZL201410846805.8	轨道除雪车	中国铁建高新装备股份有限公司
4	2020ZL011	ZL201610727198.2	模数式伸缩装置以及桥梁	中铁第四勘察设计院集团有限公司
5	2020ZL015	ZL201711160995.8	深水高墩大跨度桥梁施工用坚石裸岩河床栈桥及施工方法	中铁二十局集团有限公司
6	2020ZL017	ZL201810725233.6	隧道高压富水溶腔段支护抗渗结构及施工方法	中铁十一局集团有限公司
7	2020ZL025	ZL201821368829.7	一种 L 形立柱加斜撑加挡板桥梁挡风结构	中铁第一勘察设计院集团有限公司
8	2020ZL026	ZL201920482548.2	一种插入式弧形全封闭声屏障安装结构及声屏障	中铁第四勘察设计院集团有限公司
9	2020ZL031	ZL201610721272.X	一种单主梁低位平衡悬臂拼装架桥机	中铁十一局集团有限公司
10	2020ZL034	ZL201510454124.1	一种盾构隧道掘进机	中国铁建重工集团有限公司
11	2020ZL043	ZL201810522739.7	一种架桥机桥上整体旋转调头施工方法	中铁十二局集团有限公司
12	2020ZL062	ZL201721707314.0	一种隧道施工岩爆防护台车	中铁十二局集团有限公司
13	2020ZL070	ZL201720476121.2	一种用于铁路隧道全断面综合检测的轨道车	中铁第四勘察设计院集团有限公司
14	2020ZL078	ZL201811648653.5	预制轨下结构	中铁十四局集团有限公司
15	2020ZL079	ZL201610515921.0	预制节段逐跨拼装造桥机	中铁第五勘察设计院集团有限公司
16	2020ZL081	ZL201611019397.4	用于深厚软土路基预压处理的排水加固装置及其应用方法	中铁上海设计院集团有限公司
17	2020ZL082	ZL201821007310.6	用于腕臂预配系统的腕臂加工设备及其腕臂预配系统	中铁十一局集团有限公司

附件 2

序号	成果编号	专利编号	成果名称	推荐单位
18	2020ZL084	ZL201822024749.6	边坡沟槽成型装置	中铁三局集团有限公司
19	2020ZL086	ZL201710951413.1	大断面马蹄形盾构始发的施工方法	中铁四局集团有限公司
20	2020ZL087	ZL201610659634.7	对 CRTSIII 型双向先张法预应力轨道板模板预拱度调整施工方法	中铁三局集团有限公司
21	2020ZL092	ZL201310115722.7	桥梁缆索的检测系统	中铁大桥局集团有限公司
22	2020ZL094	ZL201611113635.8	适用于高速铁路无砟轨道板预埋套管自动安装机器人	中铁九局集团有限公司
23	2020ZL102	ZL201610416575.0	消除钢桁架桥支座处下弦杆次应力的结构及施工方法	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
24	2020ZL104	ZL201410815510.4	一种大型钢沉井精确定位方法	中铁大桥局集团有限公司
25	2020ZL107	ZL201610042254.9	一种电气化铁路牵引网阻抗计算方法	中铁二院工程集团有限责任公司
26	2020ZL126	ZL201710765300.2	一种桥梁用缓冲耗能防落梁装置的设计方法	中铁二院工程集团有限责任公司
27	2020ZL128	ZL201710157756.0	一种双层桥面悬索桥主梁结构	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
28	2020ZL133	ZL2017111129507.7	一种弯折节点、曲线连续钢桁梁桥及其设计方法	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
29	2020ZL144	ZL201410273190.4	一种桥梁梁底检查车	中铁工程设计咨询集团有限公司
30	2020ZL161	ZL201610659319.4	一种基于列车授权的安全进路解锁装置及方法	卡斯柯信号有限公司
31	2020ZL162	ZL201811333742.0	一种列车制动方法和装置	通号城市轨道交通技术有限公司
32	2020ZL164	ZL201110060816.X	一种用于轨道交通设备的智能故障诊断方法	卡斯柯信号有限公司
33	2020ZL165	ZL2017111450032.1	一种支持列车动态连挂和解编的控制方法	卡斯柯信号有限公司
34	2020ZL170	ZL201410814564.9	一种米轨动力转向架及米轨车辆	中车唐山机车车辆有限公司
35	2020ZL171	ZL201610859655.3	电磁感应电能传输系统	中车唐山机车车辆有限公司
36	2020ZL177	ZL201510489818.9	一种大容积托盘运输棚车	中车眉山车辆有限公司

附件 2

序号	成果编号	专利编号	成果名称	推荐单位
37	2020ZL179	ZL201510199233.3	动车永磁同步牵引电动机	中车永济电机有限公司
38	2020ZL191	ZL200710158002.3	交流传动电力机车用模块化冷却装置	中车大连机车研究所有限公司
39	2020ZL193	ZL201210334710.9	一种以动力单元为基础的电力机车组	中车株洲电力机车有限公司
40	2020ZL194	ZL201310654974.7	双能源机车控制器、控制系统和双能源地铁工程车	中车株洲电力机车有限公司
41	2020ZL224	ZL201220511051.7	带铁垫板的无挡肩扣件组件	中国铁道科学研究院集团有限公司
42	2020ZL226	ZL201210524701.6	一种基于三维激光扫描的容积测量方法及装置	中国铁道科学研究院集团有限公司
43	2020ZL227	ZL201410654891.2	一种高速铁路板式无砟轨道充填层离缝修补用低粘度高早强聚氨酯修补材料	中国铁道科学研究院集团有限公司
44	2020ZL228	ZL201220624688.7	固定型辙叉	中国铁道科学研究院集团有限公司
45	2020ZL229	ZL201610671947.4	自粘式防水板、排水板、防排水板	中国铁道科学研究院集团有限公司
46	2020ZL231	ZL201310382596.1	一种用于沉降无砟轨道的注浆抬升快速修复方法	中国铁道科学研究院集团有限公司
47	2020ZL234	ZL201610170581.2	轮装制动盘的制造方法和装置及由此制得的轮装制动盘	中设集团装备制造有限责任公司
48	2020ZL238	ZL201610438578.4	基于混凝土弹塑性模型轨道层间离缝养护时机的评估方法	北京交通大学
49	2020ZL240	ZL201710002508.9	等效机车-牵引网耦合实验平台及其试验方法	西南交通大学