

附件 2

2021 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	2021ZL002	ZL201510681093.3	电气化铁路车载式接触网交流防融冰装置	中铁第一勘察设计院集团有限公司
2	2021ZL004	ZL201810312189.6	多井多参数约束下隧道波速反演成像及围岩分级的方法	中铁第一勘察设计院集团有限公司
3	2021ZL005	ZL201610175117.2	高速铁路 CPII 导线平面控制网环闭合差搜索计算方法	中铁第一勘察设计院集团有限公司
4	2021ZL006	ZL201810319648.3	高速铁路用铜碲合金接触线生产工艺	中国铁建电气化局集团有限公司
5	2021ZL010	ZL201610336069.0	基于车载 LiDAR 技术的铁路线路运营维护测量方法	中铁第一勘察设计院集团有限公司
6	2021ZL011	ZL201721832082.1	既有线快速复测测量车	中铁第四勘察设计院集团有限公司
7	2021ZL014	ZL201710833830.6	双 T 型梁桥的架桥方法	中铁第五勘察设计院集团有限公司
8	2021ZL021	ZL201922304247.3	行走式全方位旋转液压桩基钻孔机	中铁二十一局集团有限公司
9	2021ZL031	ZL201821197819.1	一种钢混装配式钢吊箱结构	中国铁建大桥工程局集团有限公司
10	2021ZL032	ZL201710562607.2	一种高速铁路隧道通风风机安全监测装置以及方法	中铁第四勘察设计院集团有限公司
11	2021ZL037	ZL201710254061.4	一种具有闭式解的高精度北斗卫星系统单点定位方法	中国铁建电气化局集团有限公司
12	2021ZL048	ZL201821164768.2	一种隧道聚能光面爆破布孔尺及隧道聚能光面爆破系统	中铁十一局集团有限公司
13	2021ZL066	ZL201710339574.5	高架站单双线箱梁架设施工方法	中铁三局集团有限公司
14	2021ZL068	ZL201910412389.3	时速 250~350km/h 无砟轨道粗粒盐渍土路堤结构及构筑方法	中铁二院工程集团有限责任公司
15	2021ZL069	ZL201921105581.X	适用于铁路车站的集约化微型综合管廊	中铁二院工程集团有限责任公司
16	2021ZL083	ZL202020700574.0	一种全弧液压折叠式仰拱分仓浇筑模板及移动栈桥	中铁三局集团有限公司
17	2021ZL096	ZL202010139515.5	简化路网 KSP 优化算法	中铁工程设计咨询集团有限公司

序号	成果编号	专利编号	成果名称	推荐单位
18	2021ZL100	ZL201810502978.6	一种特殊桥跨无缝线路纵向力的计算方法	中铁工程设计咨询集团有限公司
19	2021ZL108	ZL201710083635.6	基于单向散列编码的铁路信号中临时限速的安全保障方法	卡斯柯信号有限公司
20	2021ZL117	ZL201610515982.7	一种基于多个 RBC 实现的列车 MA 移交方法和装置	中国铁路通信信号集团有限公司
21	2021ZL126	ZL201810671962.8	一种应用于监测系统设备故障诊断及智能预警的方法	卡斯柯信号有限公司
22	2021ZL129	ZL202010336480.4	用于铁路列控设备多源数据的分析评价方法及系统	中国铁路通信信号集团有限公司
23	2021ZL133	ZL201510309979.5	非完全对称渐开线齿轮及其加工方法	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司
24	2021ZL134	ZL201910277678.7	复合焊连续焊接方法及装置、焊接成品、车体	中车青岛四方机车车辆股份有限公司
25	2021ZL136	ZL200910258656.2	高粘着重载货运机车 Co 转向架	中车株洲电力机车有限公司
26	2021ZL137	ZL201410814347.X	轨道车辆侧梁增强活性激光 MAG 复合焊接方法	中车青岛四方机车车辆股份有限公司
27	2021ZL143	ZL201110271979.2	轻轨车辆及其铰接式转向架	中车株洲电力机车有限公司
28	2021ZL170	ZL200610018359.7	铁路移动式焊轨车	中国铁路武汉局集团有限公司
29	2021ZL191	ZL201920447718.3	多功能液压吊复救援设备	中国铁路兰州局集团有限公司
30	2021ZL192	ZL201811126699.0	服务器端进行 RTK 解算的定位系统及定位方法	中国铁路哈尔滨局集团有限公司
31	2021ZL197	ZL201710326782.1	易更换防水密封带桥梁伸缩装置	中国铁路经济规划研究院有限公司
32	2021ZL200	ZL201810060239.6	一种多目标测试序列集优化生成方法	中国铁道科学研究院集团有限公司
33	2021ZL206	ZL201920790126.1	用于轨道交通车辆的智能化制动夹钳	中国铁道科学研究院集团有限公司
34	2021ZL207	ZL201910039533.3	表面缺陷视觉检测方法、装置和电子设备	北京交通大学
35	2021ZL223	ZL201710655756.3	一种基于钢轨横向振动特性检测钢轨纵向力的方法	华东交通大学
36	2021ZL232	ZL201910776027.2	列车运行安全评价方法及装置	西南交通大学

序号	成果编号	专利编号	成果名称	推荐单位
37	2021ZL233	ZL201710415083.4	牵引供电系统谐波阻抗测量装置及其试验方法	西南交通大学
38	2021ZL239	ZL201810837555.X	一种牵引供电系统再生制动能量储能介质功率及容量配置方法	西南交通大学
39	2021ZL241	ZL201410664700.0	一种压缩式多级吸能器	西南交通大学
40	2021ZL247	ZL201410038373.8	动态的多链路冗余数据传输方法	国能朔黄铁路发展有限责任公司
41	2021ZL249	ZL201910506156.X	基于轨道车列技术状态的检修方法和系统	国能铁路装备有限责任公司
42	2021ZL250	ZL201610860372.0	空气控制阀和空气控制阀总成	国能铁路装备有限责任公司