### 2021年西南交通大学专利信息季报（1月-3月）

西南交通大学知识产权信息服务中心是西南交通大学于2020年11月正式发文成立，并开展知识产权信息服务和人才培养等工作的专门机构。中心依托图书馆，整合了包括图书馆、科学技术发展研究院、公共管理与政法学院、国家大学科技园等多方优势，为学校知识产权的创造、运用、保护和管理提供全流程信息服务，同时为地方产业经济发展提供知识产权信息服务。

本文通过检索申请（专利权）人中包含西南交通大学的专利，对2021年1月-3月的专利进行统计分析，揭示西南交通大学2021年第一季度专利情况。

1. **整体情况概述**

2021年第一季度，以西南交通大学为申请（专利权）人公开（公告）的专利共计591件，中国专利580件，国外专利11件。在中国专利中发明申请277件，发明授权201件，实用新型90件，外观设计12件。

表1 西南交通大学2021年第一季度专利概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专利类型 | 发明 | 实用新型 | 外观设计 |
| 状态 | 申请 | 授权 | 授权 | 授权 |
| 合计 | 277 | 201 | 90 | 12 |

国外专利11件，共涉及6个受理局：美国专利申请2件，专利授权2件；日本专利授权2件；欧洲专利局专利申请1件，专利授权1件；德国专利申请1件；比利时专利授权1件；澳大利亚专利申请1件。



图1 西南交通大学2021年第一季度专利申请地域分布

**二、主要发明人**

2021年第一季度，以西南交通大学为申请（专利权）人公开（公告）的专利中，公开专利最多的是王平，专利数量有18件，其次最多的是杨长卫、吴广宁、何正友、袁艳平、杨泽锋、魏文赋、高国强、周利军、肖嵩等发明人。



图2 西南交通大学2021年第一季度专利主要发明人

**三、主要合作伙伴**

2021年第一季度，以西南交通大学为申请（专利权）人公开（公告）的专利中，有125件是与外单位或个人合作申请完成的，占全部专利的21.15%。其中合作申请最多的单位是中车唐山机车车辆有限公司，共计合作申请了9件专利。其次，合作较多的单位还有中铁四局集团有限公司、四川乐健梦想家科技有限公司、中铁宝桥集团有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、秀王体育集团有限公司、中国国家铁路集团有限公司、四川八维九章科技有限公司等单位。

图3 西南交通大学2021年第一季度专利主要合作机构

**四、研究领域分布**

2021年第一季度，以西南交通大学为申请（专利权）人公开（公告）的专利中，按照IPC分类主要集中在G部（物理）、B部（作业、运输）、H部（电学）、E部（固定建筑物）。其中，公布专利中IPC分类最多的是G06F（电数字数据处理），其次最多的是G01N（借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料），G06K(数据识别；数据表示；记录载体；记录载体的处理)，H02J(供电或配电的电路装置或系统；电能存储系统)，E21D(竖井；隧道；平硐；地下室)，G01R（测量电变量；测量磁变量），G01M（机器或结构部件的静或动平衡的测试；其他类目中不包括的结构部件或设备的测试），G06Q（专门适用于行政、商业、金融、管理、监督或预测目的的数据处理系统或方法；其他类目不包含的专门适用于行政、商业、金融、管理、监督或预测目的的处理系统或方法），B60L（电动车辆动力装置），H02M（用于交流和交流之间、交流和直流之间、或直流和直流之间的转换以及用于与电源或类似的供电系统一起使用的设备；直流或交流输入功率至浪涌输出功率的转换；以及它们的控制或调节）。



图4 西南交通大学2021年第一季度专利IPC分布

**五、专利转移转化情况**

2021年第一季度，以西南交通大学为申请（专利权）人公开（公告）的专利中，有23件发生法律状态的变更，均为转让，其中10件发生专利申请权的转移，13件发生专利权转移。具体情况如下。

表2 西南交通大学2021年第一季度专利转化情况

|  |  |
| --- | --- |
| 公开号 | CN111595675A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 一种配合压力试验机使用的剪力钉抗拔试验加载装置 |
| 让与人 | 温州设计集团有限公司；西南交通大学 |
| 受让人 | 温州设计集团有限公司；西南交通大学；中铁大桥科学研究院有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.29 |
| 公开号 | CN109840641B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种列车多区间运行曲线快速优化方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中车齐齐哈尔车辆有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.26 |
| 公开号 | CN109839879A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 数据模拟装置及其模拟方法、上位机-LKJ装置、LKJ模拟系统 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中车齐齐哈尔车辆有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.19 |
| 公开号 | CN108279097A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 一种十字型盾构隧道管片接缝防水试验装置 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中铁第四勘察设计院集团有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.01 |
| 公开号 | CN108110803B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 双馈风机辅助同步发电机参与电网二次调频协调控制方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 蚌埠立超信息科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.01 |
| 公开号 | CN106988927B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种高频率脉冲喷注装置 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 颍上县龙裕扬工贸有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.08 |
| 公开号 | CN106161822B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种基于M估计的归一化子带自适应回声消除方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 蚌埠立超信息科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.01 |
| 公开号 | CN106151667B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种阀门开关 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 安徽双好食品有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.12 |
| 公开号 | CN104999510B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种去除链条表面多余橡胶的加工装置 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 安徽牧壮农牧科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.01.12 |
| 公开号 | CN111931733B |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 基于深度相机的人体姿态检测方法 |
| 让与人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司 |
| 受让人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司；四川八维九章科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.12 |
| 公开号 | CN111887861B |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 一种基于毫米波雷达的室内人员安全一体化监测方法 |
| 让与人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司 |
| 受让人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司；四川八维九章科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.23 |
| 公开号 | CN111883257B |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 基于多传感器的人体健康状态评估与预警系统 |
| 让与人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司 |
| 受让人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司；四川八维九章科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.12 |
| 公开号 | CN111881898B |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 基于单目RGB图像的人体姿态检测方法 |
| 让与人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司 |
| 受让人 | 西南交通大学；四川八维动力科技有限公司；四川八维九章科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.12 |
| 公开号 | CN110482519A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 一种具有碳超结构的材料、制备方法以及应用 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 四川金时科技股份有限公司；杨维清 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN108955965A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 一种用于检测锚杆支护应力扩散范围的检测装置及方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中铁南方投资集团有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN108613652A |
| 事务数据类型 | 专利申请权转移 |
| 专利名称 | 锚杆测试中模拟岩面不平整度的试验装置及方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中铁南方投资集团有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN107488880A |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种用于大面积制备纳米纤维膜的自动控制静电纺丝系统 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 四川金时科技股份有限公司；杨维清 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN106909381B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种交互式的主题河流可视化方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 四川鱼鳞图信息技术股份有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN106846437B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种基于螺旋图的时间序列数据可视化方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 四川鱼鳞图信息技术股份有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN105317135B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种古建木构架榫卯节点摩擦阻尼器 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 新疆磐泰防震科技有限责任公司 |
| 备案日期 | 2021.02.05 |
| 公开号 | CN104152856B |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种磁控溅射法制备Bi2Se3薄膜的方法 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 中天苏武(苏州)新材料科技有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.09 |
| 公开号 | CN208420233U |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 一种用于检测锚杆支护应力扩散范围的检测装置 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中铁南方投资集团有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |
| 公开号 | CN208398853U |
| 事务数据类型 | 专利权转移 |
| 专利名称 | 锚杆测试中模拟岩面不平整度的试验装置 |
| 让与人 | 西南交通大学 |
| 受让人 | 西南交通大学；中铁南方投资集团有限公司 |
| 备案日期 | 2021.02.26 |

**六、高价值专利推荐**

DPI大为专利指数是大为自有知识产权研发的专利价值评估工具，从技术、法律、战略、市场、经济五个维度，采用专利被引证数、同族数、存活期等20余个指标，建立的专利质量量化评估模型，对专利量化评估，评估结果以星级形式可视化展示， 5星级（≥90分）、4.5星级（≥80且＜90分）、4星级（≥70且＜80）、3.5星级（≥65且＜70分）、3星级（≥60且＜65分）、2.5星级（≥50且＜60分）、2星级（≥40且＜50分）、1星级（≥30且＜40分）和没有星级，该评价模式为高价值专利的筛选和培育提供客观数据支持。

以大为专利质量指数作为评价指标，选择出4星级以上的高价值专利6件。

表3 西南交通大学2021年第一季度高价值专利推荐

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 公开（公告）号 | 专利名称 | 发明人 | 专利类型 | 大为DPI综合评价 |
| CN110228496B | 一种变轨距轮对及变轨距转向架 | 马利军;王旭;乔青峰;李恒奎;王玉桃 | 发明 | 81 |
| CN110228495B | 一种变轨距轮对用锁紧机构及变轨距轮对 | 周平宇;宋晓文;王旭;乔青峰;王玉桃 | 发明 | 80 |
| CN107958098B | 一种基于频谱分析的高速列车倾覆危险性评价方法 | 严乃杰;李永乐;陈新中;向活跃;张志杰 | 发明 | 70 |
| CN109782325B | 基于粒子滤波和多传感器信息融合的列车速度估计方法 | 张湘;黄景春;张硕 | 发明 | 72 |
| CN107174262B | 注意力评测方法和系统 | 张骏;郭孜政 | 发明 | 72 |
| CN105844362B | 一种城市交通综合出行决策装置 | 罗霞;张年;高洵飞;杨洋;翟鹏飞;何予希;邹彤;李进龙;杜仁杰 | 发明 | 70 |