

山东大学专利简报

2026 年第二季度

2026. 4. 1 – 2026. 6. 30

山东大学知识产权信息服务中心

目 录

一、整体情况	1
二、主要发明人	2
三、技术领域分布	4
四、机构合作	6
五、专利转让	8
六、高价值专利推介	9

山东大学专利简报

(2026 年第二季度)

一、整体情况

2026 年 4 月 1 日-2026 年 6 月 30 日，以山东大学为专利申请人或专利权人的公开（公告）专利共有 2238 件（不包含齐鲁医院、山大二院、山东大学口腔医院、山东大学苏州研究院等其他相关专利权人）。

专利公开类型和授权专利数量如下图所示，公开类型以发明专利为主，有 2189 件（其中已授权发明专利 1004 件），实用新型 41 件，外观设计 8 件。上述公开（公告）专利中授权专利有 1053 件，占 2026 年第二季度山东大学全部公开（公告）专利的 47%。

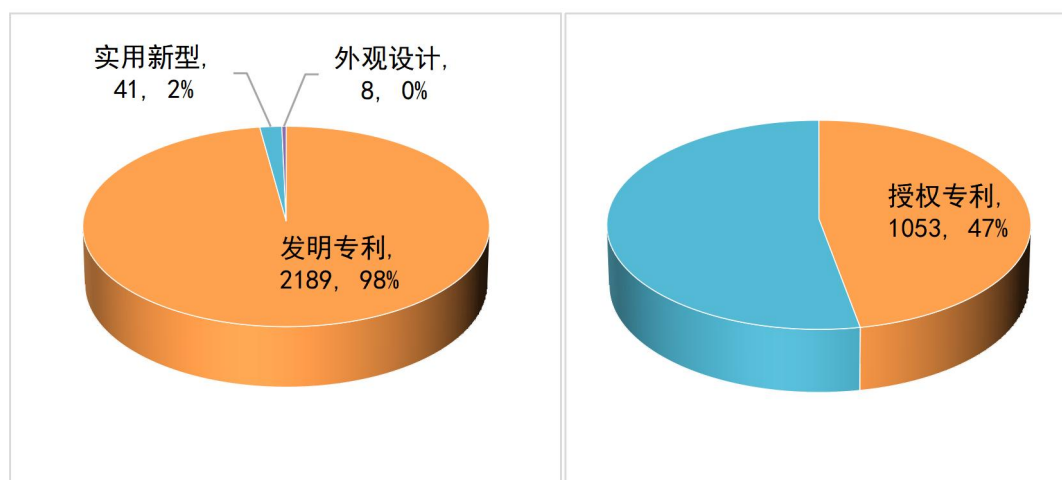


图 1 2026 年第二季度山东大学专利公开类型及授权专利数量

2026 年第二季度山东大学公开（公告）专利的海外分布如图 2 所示，蓝色部分为已授权专利。海外已公开专利 60

件，涉及主要国家和地区受理局包括：美国专利 43 件（17 件已授权）、日本专利 9 件（7 件已授权）、欧专局专利 3 件（1 件已授权）、奥地利专利 2 件（未授权）、澳大利亚专利 2 件（1 件已授权）、德国专利 1 件（已授权）、西班牙专利 1 件（已授权）、英国专利 1 件（已授权）。

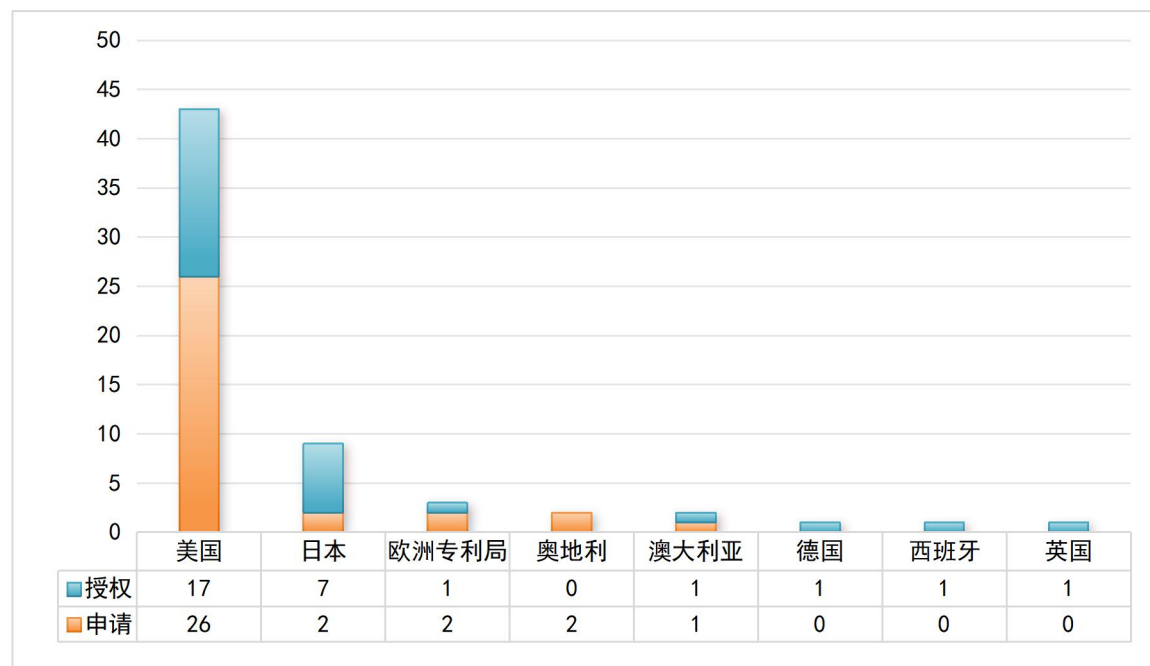


图 2 2026 年第二季度山东大学海外专利分布

二、主要发明人

2026 年第二季度，山东大学公开（公告）专利中排名前十的第一发明人和发明人如图 3、图 4 所示。排名前 10 位的第一发明人分别是邢相洋（31 件）、宋维业（14 件）、张恒（13 件）、张承慧（10 件）、戴鸿君（10 件）、孙媛媛（10 件）、李玮（10 件）、李彪（10 件）、李术才（9 件）、张峰（9 件）。

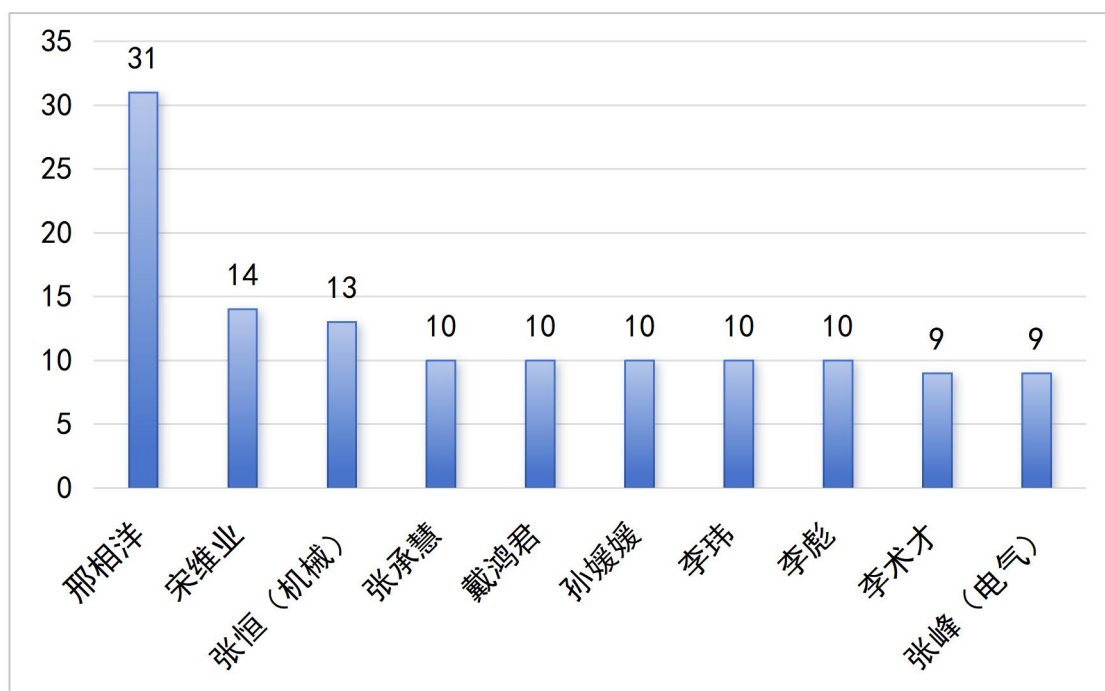


图 3 2026 年第二季度山东大学专利第一发明人 Top10

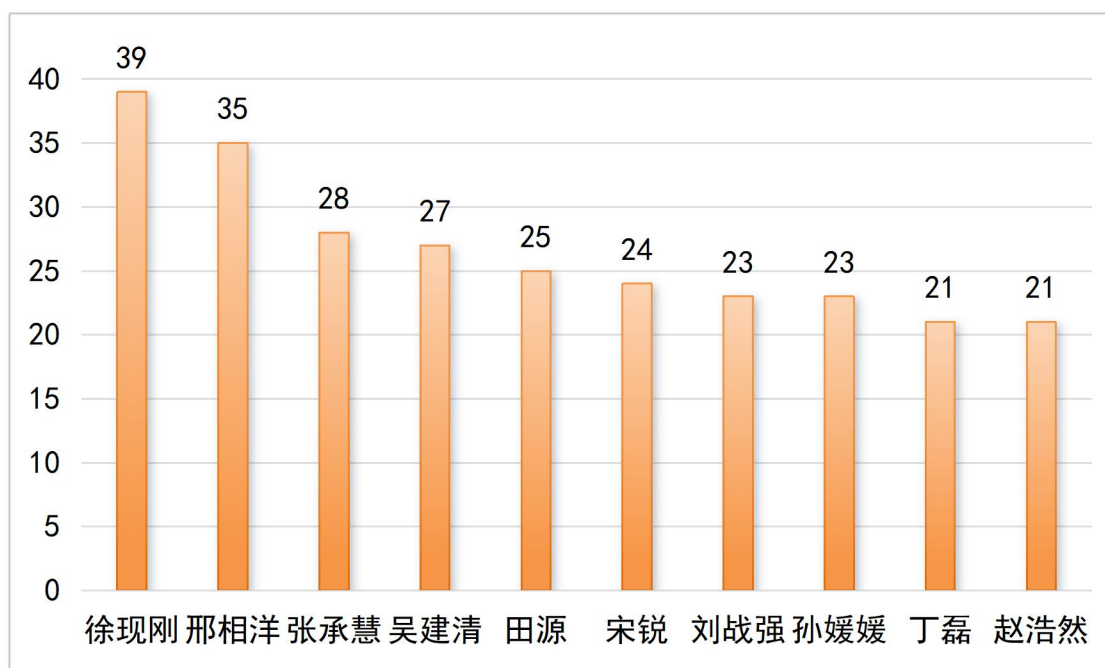


图 4 2026 年第二季度山东大学专利发明人 Top10

2026 年第二季度公开（公告）专利中，部分发明人之间合作密切，如徐现刚、陈秀芳、杨祥龙；张承慧、商云龙、王越；吴建清、田源、杜聪；孙媛媛、孙凯祺、李亚辉。发

明人合作网络如图 5 所示。

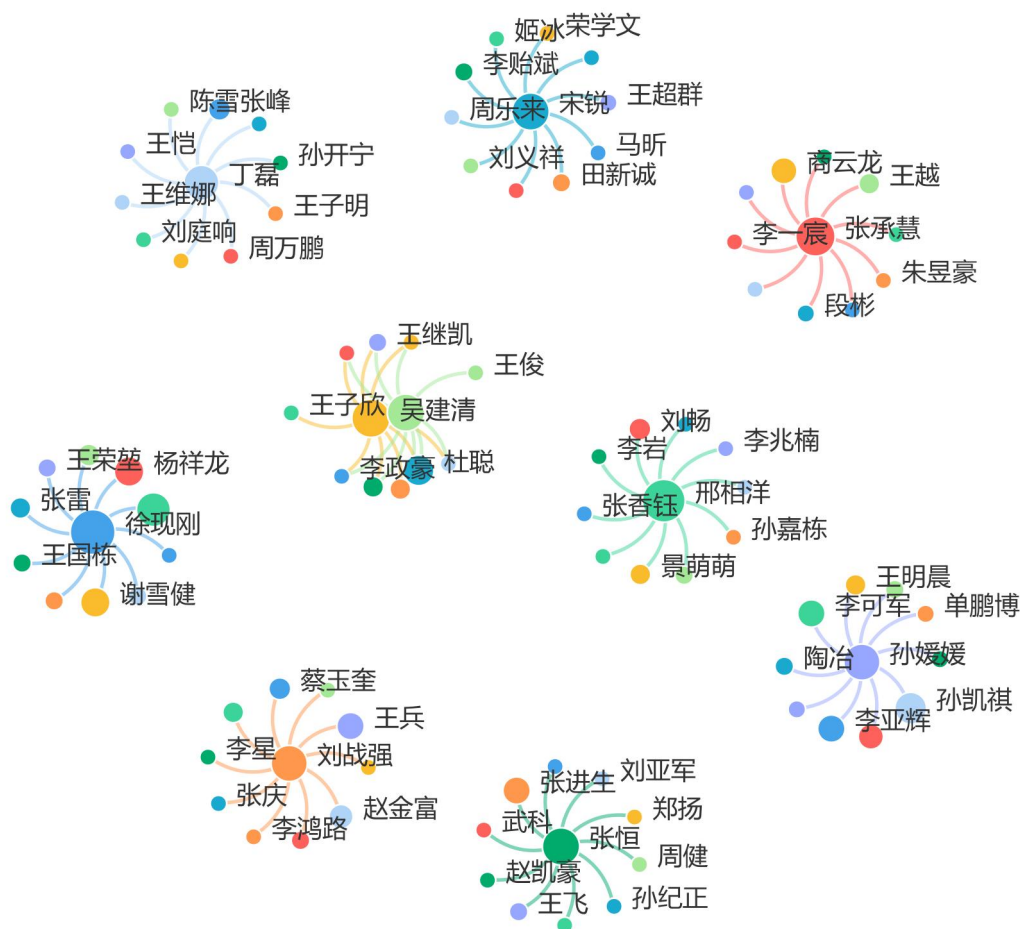


图 5 2026 年第二季度山东大学专利发明人合作图

三、技术领域分布

2026 年第二季度山东大学公开（公告）专利中，专利数量最多的 IPC 分类号前 10 位分别为：

G06N3(基于生物模型的计算装置 [20230101]): 388 件

G06F18(模式识别 [20230101]): 260 件

G06F30(计算机辅助设计[CAD] [20200101]): 188 件

G06V10(图像或视频识别或理解装置(图像或视频中的字符识别入 G06V30/10) [20220101]): 176 件

H02J3(交流电网或交流配电网的电路装置 [20260101]): 159 件

H02J103(市电或交流配电网的电路装置的细节 [20260101]): 113 件

G06F119(有关分析或优化的类型或目的的细节 [20200101]): 109 件

G06Q50(专门适用于执行公用事业或旅游业等特定业务部门的业务流程的信息和通信技术[ICT](医疗保健信息 SG16H) [20240101]): 105 件

G06N5(使用基于知识的模型的计算装置 [20230101]): 98 件

G06Q10(行政;管理 [20230101]): 97 件

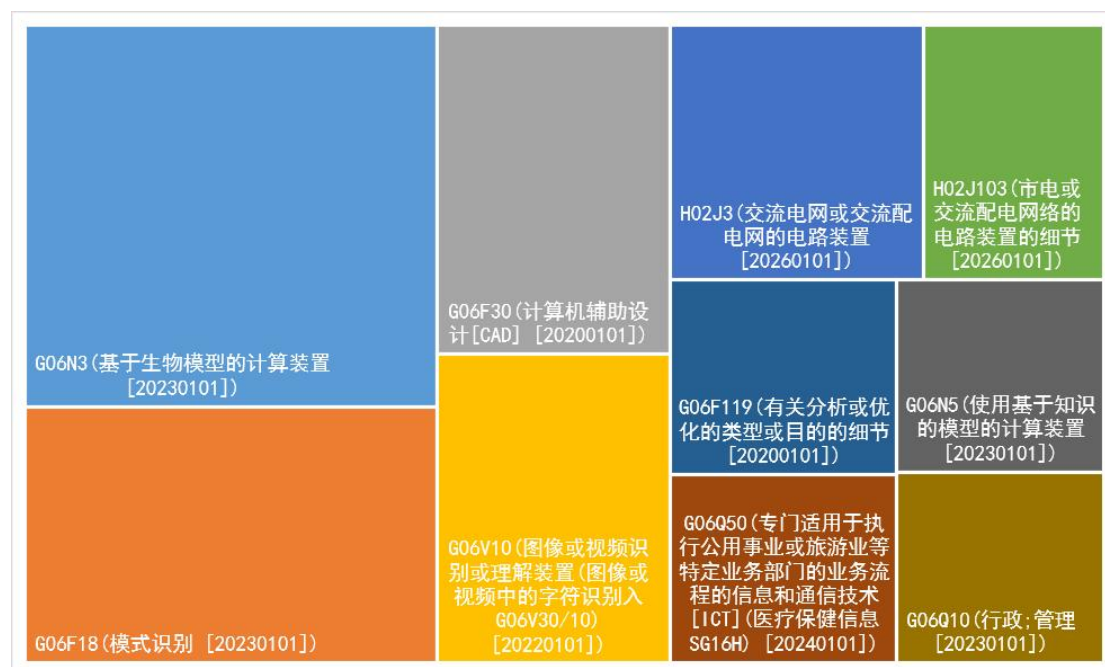


图 6 2026 年第二季度山东大学专利 IPC 分布 (大组)

对 2026 年第二季度山东大学公开 (公告) 专利进行聚

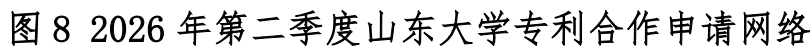
类分析，如图 7 所示，主要涉及人工智能、新能源、自动化、材料化工等领域。



图 7 2026 年第二季度山东大学专利聚类分析

四、机构合作

下图展示了 2026 年第二季度山东大学公开（公告）专利中，与山东大学合作专利 4 件及以上的机构，线条越粗代表合作专利越多。



与山东大学合作较多的企业有山东高速集团有限公司（17 件）、中国电力科学研究院有限公司（7 件）、中铁十局集团有限公司（6 件），合作较多的院校包括山东大学深圳研究院（13 件）、山东大学苏州研究院（13 件）、山东大学威海工业技术研究院（11 件），山东大学排名前十的合作机构具体见表 1。在地域分布方面，合作申请人主要分布于山东省内，此外还涉及广东、江苏、重庆等省级行政区域。

表 1 合作机构专利数量列表（排名前十）

申请人	专利数量
山东高速集团有限公司	17
山东大学深圳研究院	13
山东大学苏州研究院	13
山东大学齐鲁医院	13
山东大学威海工业技术研究院	11
山东大学日照研究院	10
山东省工业技术研究院	9
重庆大学	9
山东建筑大学	8
中国电力科学研究院有限公司	7

五、专利转让

2026 年第二季度山东大学公开（公告）专利中，有 29 件专利发生权利转移；6 件专利增加合作申请人；1 件专利减少合作申请人；2 件专利合作申请人发生变更；18 件美国专利的初始申请人为发明人，后续将专利权转给山东大学。

山东大学转让给企业的专利有 2 件，具体如表 2 所示。

表 2 2026 年第二季度山东大学转让专利

公开（公 告）号	标题	申请人	发明人	受让人
CN12214 0945A	一种基于(1, 3)- β -D- 葡聚糖合成酶抑制剂的 抗真菌药物组合物	山东大学	常文强;陈嘉 辉;安海妮	北京合澄生物 医药科技有限 公司
CN12165 5422B	一种基于 3D 打印模型 的光纤形状传感校准 方法	山东大学	秦增光;李茜; 丛振华;刘兆军	北京希存企业 管理中心(有 限合伙)

六、高价值专利推介

综合运用专利价值度评价功能，对 2026 年第二季度山东大学公开(公告)专利的专利价值度进行排序，筛选出 2026 年第二季度公开（公告）专利中价值度较高的 28 件专利，具体列表如下。

表 3 2026 年第二季度高价值专利推介

序号	公开（公告）号	专利标题	申请人	发明人
1	US12611488B2	光固化复合水凝胶基 质前驱体及其制备方 法和含有该前驱体的 支架	Shandong University; Yanshan University	Chuanzhen Huang; Xu Han; Hanlian Liu; Peng Yao; Hongtao Zhu; Bin Zou; Jun Wang
2	US12600058B2	再生混凝土粉碳化砖 及其制备方法	Shandong University; Shandong High-Speed Group Co., Ltd.	Hongzhi Zhang; Zhijie Li; Yingxuan Shao; Yifeng Ling; Zhiqiang Liu; Chen Chen; Zhi Ge; Renjuan Sun; Yanhua Guan
3	US12595590B2	压电单晶 M3RE (P04) 3 及其制备方法和应用	Shandong University	Fapeng Yu; Guangda Wu; Mengdi Fan; Yanlu Li; Xiufeng Cheng; Xian Zhao

4	US20260140047 A1	基于图像光谱技术的 掌子面地质勾画方法 及系统	Shandong University	Zhenhao Xu; Peng Lin; Shan Li; Huihui Xie; Heng Shi; Ruiyang Ma; Yingchun He; Ruiqi Shao; Hang Xiang; Shucai Li
5	US12626506B2	用于检测区域变化的 方法和系统	Shandong University	Runmin Cong; Zifeng Qiu; Wei Zhang; Ran Song; Liangbin Zhu; Yu Chen; Taoyi Chen; Xiaolei Li
6	EP3831835B1	一种环保型挥发性酸 气敏涂料及其制备方 法	Shandong University	Lu, Haifeng; Wu, Lianfeng; Wang, Xianming; Feng, Shengyu
7	US12602788B2	基于图网络的大脑皮 层表面全自动分割方 法及系统	Shandong University	Ying Wei; Xinyu Liu; Zhi Liu; Yankun Cao
8	AU2024278431B 2	基于微震和声发射联 合监测模拟矿井强震 颤的物理模型试验系 统及其试验方法	Shandong Energy Group Co., Ltd.; Shandong University	Zhang, Xiufeng; Zhang, Qiangyong; Liu, Chuancheng; Lin, Hanxiang; Chen, Yang; Duan, Kang; Dong, Chunyu; Wang, Pengfei
9	US12627335B2	基于数字孪生的智能 反射面通信系统推演 优化方法及系统	Shan Dong University	Haixia Zhang; Qiaojian Han; Dongfeng Yuan
10	US12669325B2	异形壳体内轮廓在线 测量误差修正装置及 方法	Shandong University; Shandong Research And Design Institute Of Industrial Ceramics Co., Ltd.	Qinghua Song; Xiaojuan Wang; Liping Jiang; Hongsheng Wang; Qiang Luan; Zhanqiang Liu; Yicong Du
11	US12631689B2	动力电池老化状态评 估及退役筛选方法及 系统	Shandong University	Bin Duan; Peng Huang; Chenghui Zhang; Yongzhe Kang; Yunlong Shang
12	CN122153755A	一种基于几何特征映 射与增强型 EEGNet 的 有载分接开关故障诊 断方法	山东大学	赵彤; 段天宇; 王晓龙; 张 远涛; 孙滢; 刘亚迪; 刘晨 蕾; 陈知馨
13	US12606487B2	基于 GGBS、硅铝化合 物和 CO ₂ 废气制备混 凝土的方法	Shandong University	Zhi Ge; Haomeng Song; Hongzhi Zhang; Shuai Song; Xingjie Xue; Hanming Zhang; Jingjing Lv; Yujie Feng; Ke Sun; Shengya Zhou

14	CN117143039B	一种苯并五元氮环类化合物、其制备方法 及医药用途	山东大学; 济南成 城生物技术有限公司	武大雷; 黄牛; 宋淳
15	CN118359428B	用于人工骨支架光固 化成型的陶瓷浆料及 其制备方法	燕山大学; 河北工 业大学; 山东大学	黄传真; 曹仁杰; 史振宇; 王真; 徐龙华; 黄水泉; 曲 美娜; 许征凯; 张迪嘉; 郭 保苏; 刘含莲; 刘盾; 姚鹏
16	US12630993B2	基于多伺服通道的路 基或地基动应力加载 系统及其控制方法	Shandong Jiaotong University; Shandong University; Chongqing University; Jinan Docer Testing Machine Technology Co., Ltd.	Xinzhuang Cui; Jin Li; Zhenhao Bao; Jianwen Hao; Yefeng Du; Qing Jin; Xiaoning Zhang; Xudong Wang; Jiong Zhang; Shengqi Zhang; Yilin Wang; Xiangyang Li; Shirong Yan; Tiancai Cao
17	US12649499B2	线缆检测机器人及其 工作方法	Shandong University; Shandong Traffic Engineering Supervision Consulting Co., Ltd.; Shandong Expressway Bridge Engineering Test And Inspection Co., Ltd.	Zeying Yang; Ke Wu; Qingshui Gao; Canzhu Zhang; Xinxue Gao; Li Zhao; Kaikai Ma; Huawei Wang; Yingyong Li; Jianbo Qu; Chenghe Wang; Chuanhao Shan; Weisong Qu; Qianyi Yang; Zhenyu Zhao; Rui Sun; Chuanlong Bi; Rongrong Duan; Zhilin Qu; Hongyun Wang; Xue Zhang
18	US12633755B2	基于结构自适应扩张 状态观测器的并网变 流器预测控制方法及 系统	Shandong University	Zhenbin Zhang; Oluleke Babayomi; Zhen Li; Cungang Hu; Zhonggang Yin
19	CN116725958B	一种巯基化氧化瓜尔 豆胶/海藻酸钠微球 及其制备方法与应用	山东大学	陈浩; 关晨霞; 王淑新; 王 世琪
20	CN116988807B	一种水射流掘进机中 心回转机构及堵砂处 理方法	山东大学	刘斌; 李彪; 于虎; 胡蒙 蒙; 张波; 刘桐源; 黄闯; 谷刘琪
21	CN118026552B	基于高效干化-组分 均化-活性提升的赤 泥基胶凝材料及制备 方法	山东大学	李召峰; 张健; 林春金; 李 术才
22	CN121637430B	基于多元数据跨模态 融合的区域分布式光	山东大学	于一潇; 孙锲; 杨明; 王传 琦; 李梦林

		伏功率预测方法及系统		
23	CN116451418B	一种磨料水射流-滚刀联合破岩切割性能预测方法及系统	山东大学	李彪; 张建成; 张波; 胡蒙蒙; 谷刘琪; 于虎; 黄闯; 刘桐源; 徐彬
24	CN118544375B	一种基于深度强化学习和动作协同的目标抓取方法与系统	山东大学	李大猷; 张伟; 赵晨琨; 杨硕; 魏鹏坤; 郑晨晨; 宋然; 程吉禹
25	CN115614332B	一种高集成度液压动力单元及工作方法	山东大学	荣学文; 罗江涛; 崔择民; 张国腾; 李贻斌; 张作元; 咎帅; 范永
26	CN121861899A	基于 U 型布设分布式光纤的车辆车道识别定位方法及系统	山东大学; 山东大学苏州研究院	田威杨; 王继凯; 钟楷琪; 张紫豪; 杜聪; 田源; 吴建清
27	CN121883597B	一种港口集装箱装卸定位方法、系统、设备及介质	山东大学; 山东大学日照研究院	张恒; 张进生; 朱振杰; 王飞
28	US12609352B2	乳液、乳液凝胶电解质、气凝胶及其制备方法 and 用途	Shandong University	Jingcheng Hao; Wenna Wu; Xiaoli Chen; Li Liu; Shuli Dong

报告检索时间：2026 年 9 月 15 日

山东大学知识产权信息服务中心

联系电话：0531-88364833