

神思电子技术股份有限公司

关于取得发明专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

神思电子技术股份有限公司近期收到中华人民共和国国家知识产权局授予的 26 项发明专利证书，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	专利权期限	证书号
1	一种基于计算机视觉的多标签行人异常行为识别方法	发明专利	ZL 2022 1 1714826. 5	2022/12/30	20 年	第 8423028 号
2	一种高可靠的 MBUS 主机端装置及其工作方法	发明专利	ZL 2023 1 0896564. 7	2023/7/20	20 年	第 8494224 号
3	一种基于大模型的语音对话检索方法、设备及介质	发明专利	ZL 2024 1 1916744. 8	2024/12/24	20 年	第 8445304 号
4	一种大模型计算资源的耦合调度方法、设备及介质	发明专利	ZL 2025 1 0954232. 9	2025/7/11	20 年	第 8448476 号
5	一种基于病历的疾病异常预警方法、设备及介质	发明专利	ZL 2021 1 1663427. 6	2021/12/30	20 年	第 8733258 号
6	一种基于静动结合的模糊手势识别方法、设备及介质	发明专利	ZL 2022 1 0699073. 9	2022/6/20	20 年	第 8938926 号
7	一种跨域无监督行人重识别方法、设备及介质	发明专利	ZL 2022 1 0922288. 2	2022/8/2	20 年	第 8882437 号
8	基于图像分割的仪表读数识别方法及系统	发明专利	ZL 2022 1 1346801. 4	2022/10/31	20 年	第 8966376 号
9	一种智能地脚装置及高度平衡方法	发明专利	ZL 2022 1 1708450. 7	2022/12/29	20 年	第 8877233 号
10	一种基于摄像头与蓝牙的人员定位系统及方法	发明专利	ZL 2022 1 1708465. 3	2022/12/29	20 年	第 8869551 号
11	一种准平面异物检测方法、设备及介质	发明专利	ZL 2022 1 1722240. 3	2022/12/30	20 年	第 8960027 号
12	一种基于设备检修知识库的故障诊断方法及系统	发明专利	ZL 2022 1 1737838. X	2022/12/31	20 年	第 8951047 号
13	一种针对知识库的智能化检索方法、设备及存储介质	发明专利	ZL 2023 1 0889263. 1	2023/7/19	20 年	第 8981637 号

14	一种无人机空中位姿检测方法、设备及介质	发明专利	ZL 2024 1 1610745. X	2024/11/12	20 年	第 8950979 号
15	基于无人机画面的热力管道渲染纠偏方法、设备及介质	发明专利	ZL 2024 1 1623851. 1	2024/11/14	20 年	第 8864054 号
16	基于机器视觉检测和道路通行区域建模的路口车辆异常行驶检测方法	发明专利	ZL 2025 1 0791160. 0	2025/6/13	20 年	第 9044481 号
17	一种供热系统的热量平衡调控方法、设备及介质	发明专利	ZL 2026 10110344. 0	2026/1/27	20 年	第 9058968 号
18	一种采用智能飞控实现自主穿越动态障碍物的无人机飞行避障方法	发明专利	ZL 2025 1 1272757. 0	2025/9/8	20 年	第 8848404 号
19	基于高程地图的单帧无人机图像像素定位方法及系统	发明专利	ZL 2025 1 1866826. 0	2025/12/11	20 年	第 9051052 号
20	一种复杂遮挡环境下抗位姿干扰的无人机目标补偿与跟踪恢复方法	发明专利	ZL 2026 1 0263411. 2	2026/3/5	20 年	第 8946710 号
21	一种基于深度估计大模型与物理深度融合的不规则孔洞识别与穿越方法	发明专利	ZL 2026 1 0432442. 6	2026/4/3	20 年	第 9043201 号
22	面向正射影像导航的弹性安全约束轨迹生成方法及系统	发明专利	ZL 2026 1 0516540. 8	2026/4/20	20 年	第 9091026 号
23	一种基于迁移学习的合金工艺参数优化方法及系统	发明专利	ZL 2026 1 0578369. 3	2026/4/29	20 年	第 9087524 号
24	一种客服话术生成方法、设备及介质	发明专利	ZL 2022 1 1729538. 7	2022/12/30	20 年	第 9109357 号
25	一种受限域动态类别文本分类方法	发明专利	ZL 2024 1 0840255. 2	2024/6/27	20 年	第 9151092 号
26	一种跨域无监督文本匹配方法、设备及介质	发明专利	ZL 2022 1 1093627. 7	2022/9/8	20 年	第 9104659 号

上述发明专利主要应用于公司人工智能等相关业务领域，各项专利具体情况如下：

1. “一种基于计算机视觉的多标签行人异常行为识别方法”，该发明使用计算机视觉算法自动提取人体整体特征和人体面部细节特征，通过非接触、实时的方式实现预测行人的各种违规行为并提供实时预警，应用于在行人安全检测中；

2. “一种高可靠的 MBUS 主机端装置及其工作方法”，该发明用于主机端接收电路和过载保护电路，可实现 MBUS 信号稳定解析及对从机过载的自动检测、断路与恢复，使设备功能灵活高效；

3. “一种基于大模型的语音对话检索方法、设备及介质”，该发明在语音检索时实现了检索方式灵活、冷启动成本低的效果，从而满足用户的检索需求，提高了检索效率；

4. “一种大模型计算资源的耦合调度方法、设备及介质”，该发明实现了数据、算力和算法的联合优化调度，减少了数据的重复传输和拷贝，减少了算法的重复计算，提升了资源和数据的利用效率；

5. “一种基于病历的疾病异常预警方法、设备及介质”，该发明为一种基于病历的疾病异常预警方法，减少了数据预处理工作量，提高了预测效率；

6. “一种基于静动结合的模糊手势识别方法、设备及介质”，该发明结合了手势静态特征与动态运动特性，使得模型更加具有鲁棒性，从而提高手势识别准确率与效率；

7. “一种跨域无监督行人重识别方法、设备及介质”，该发明提高了模型对行人重识别的识别准确度，进一步提升网络模型的识别性能；

8. “基于图像分割的仪表读数识别方法及系统”，该发明实现对图像分割时不会受到仪表类型、某些刻度被遮挡的影响，标注的目标区域更少，更大，提升了算法性能；

9. “一种智能地脚装置及高度平衡方法”，该发明实现在对地脚高度的平衡调节时，能够进一步保证设备调平的准确性；

10. “一种基于摄像头与蓝牙的人员定位系统及方法”，该发明通过摄像头与蓝牙获取人员定位标签的多角度信息，实现对同一人员定位标签进行不同基准点的测算，提高定位精度；

11. “一种准平面异物检测方法、设备及介质”，该发明可以减少物件表面原因造成的干扰，能够有效提高检测精度，降低误报次数；

12. “一种基于设备检修知识库的故障诊断方法及系统”，该发明简化了知识表示，降低了知识库建设和维护的复杂度与工作量；

13. “一种针对知识库的智能化检索方法、设备及存储介质”，该发明通过构建特征融合模型以及精排语言模型，提高了针对知识库的智能化检索的排列准确度以及泛化性；

14. “一种无人机空中位姿检测方法、设备及介质”，该发明实现了能确保无人机位姿预测的准确性，减少误判和漏判的情况，提高模型对无人机关键点预测的准确性和可靠性；

15. “基于无人机画面的热力管道渲染纠偏方法、设备及介质”，该发明便于用户直观、准确地识别和定位管道，可以增强热力管道检测和维护的实用性，增强对热力管道的巡检效果；

16. “基于机器视觉检测和道路通行区域建模的路口车辆异常行驶检测方法”，该发明能够基于路口感知设备进行异常交通事件检测上报，为信号调控以及指挥中心实时调度提供更有价值的路况信息，并在智慧城市建设时为AI决策提供更加多元的基础数据；

17. “一种供热系统的热量平衡调控方法、设备及介质”，该发明能够捕获并动态跟踪各换热站的实时特性，提升了供热系统智能化调控的普适性、自适应性和运行稳定性；

18. “一种采用智能飞控实现自主穿越动态障碍物的无人机飞行避障方法”，该发明构建感知—预测—规划—控制的闭环架构，保障无人机在高动态飞行环境中高效、安全、智能地完成障碍物穿越任务；

19. “基于高程地图的单帧无人机图像像素定位方法及系统”，该发明可满足无人机定位精度要求较高的场景，依赖数据少计算量小，有效降低硬件成本，提升作业经济性与实用性；

20. “一种复杂遮挡环境下抗位姿干扰的无人机目标补偿与跟踪恢复方法”，该发明适用于城市巡查等低空无人机应用场景，有效降低了无人机姿态变化对目标预测结果的干扰，提高了遮挡期间目标补偿预测的稳定性与准确性；

21. “一种基于深度估计大模型与物理深度融合的不规则孔洞识别与穿越方法”，该发明可广泛应用于实际自主避障任务中，提高了障碍物识别与孔洞穿越的效率和安全性；

22. “面向正射影像导航的弹性安全约束轨迹生成方法及系统”，该发明有效解决了正射影像下 AI 标记模糊引发的规划通过性与安全性不兼容问题，显著提升了机器人的行进平稳性和控制精度；

23. “一种基于迁移学习的合金工艺参数优化方法及系统”，该发明能够在初期提供更有针对性的参数先验指导，从而降低输出无效参数的概率，能够降低新规格工件工艺参数优化的冷启动成本；

24. “一种客服话术生成方法、设备及介质”，该发明有效提升了客服话术生成的准确率，同时避免了话术生成方法存在的语言不规范、不通顺等问题；

25. “一种受限域动态类别文本分类方法”，该发明充分利用大模型的先验知识，避免海量训练样本的标注，同时规避大模型存在的幻觉问题，提升分类准确率；

26. “一种跨域无监督文本匹配方法、设备及介质”，该发明通过无监督训练的方式，可以减少数据集成本的消耗，在文本匹配时能够准确的匹配得到与目标域内文本匹配结果。

以上发明专利与公司的核心技术直接相关，已应用或未来将应用于公司相关产品。以上发明专利权的取得，不会对公司目前经营产生重大影响，但有利于公司保护知识产权，保持产品技术领先优势，提升核心竞争力。

特此公告

神思电子技术股份有限公司董事会

二〇二六年八月十八日