

证券代码：833753

证券简称：超音速

主办券商：东莞证券

## 超音速人工智能科技股份有限公司 关于取得 4 项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、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

### 一、基本情况

超音速人工智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）近期获得中华人民共和国国家知识产权局颁发的《发明专利证书》4 项，有关专利证书的基本情况如下：

（一）发明专利名称：基于分类模型的轻量级工业图像关键点检测方法

专利号：ZL 2023 1 1601629.7

专利权人：超音速人工智能科技股份有限公司

授权公告日：2025 年 12 月 19 日

授权公告号：CN 117710683 B

本发明涉及一种基于分类模型的轻量级工业图像关键点检测方法，包括以下步骤：将待检测图像输入特征提取网络，通过特征提取网络提取关键点的图像特征；将图像特征输入网络输出头中，通过网络输出头输出关键点的预测横坐标、预测纵坐标和预测可见性；在待检测图像上标注关键点，并将关键点映射到横坐标轴和纵坐标轴上，

计算关键点的横坐标与预测横坐标的第一损失值、纵坐标与预测纵坐标的第二损失值以及真实可见性信息与预测可见性的第三损失值。本发明能满足低算力设备的实时运行需求，并基于分类模型消除基于热图模型的理论误差下界，通过增加关键点的可见性损失函数，避免检测出不存在的关键点。

（二）发明专利名称：一种制袋机极片上料机构

专利号：ZL 2024 1 0330268.5

专利权人：超音速人工智能科技股份有限公司

授权公告日：2025 年 12 月 19 日

授权公告号：CN 118083238 B

本发明公开一种制袋机极片上料机构，涉及制袋机设备领域。该制袋机极片上料机构包括制袋机机架，所述制袋机机架的正面设有活动承载平台，所述制袋机机架上设有用于对活动承载平台进行调节的驱动组件，所述活动承载平台上包括极片取料组件、极片上料组件和隔膜上料组件。该制袋机极片上料机构对上料机构进行改进，将电池极片的上料以及隔膜的上料集成在活动承载平台上，从而减少传动件，通过一组驱动组件即可同步带动极片上料以及热封和裁切中零件的横移运动，因此结构紧凑，易于检修维护，而且在极片移送过程中，采用吸嘴的多工位移送方式，保护极片，保证上料机构稳定。

（三）发明专利名称：一种产品缺陷检测设备

专利号：ZL 2024 1 1259347.8

专利权人：超音速人工智能科技股份有限公司

授权公告日：2026 年 3 月 27 日

授权公告号：CN 119023693 B

本发明公开了一种产品缺陷检测设备，涉及产品缺陷检测技术领域，包括：检测柜，检测柜的内部设有载物机构和缺陷检测机构，载物机构与检测柜内壁之间设有抬升机构，缺陷检测机构与检测柜之间设有调节机构；上下料机构，上下料机构设置于检测柜的一侧位置，检测柜侧壁开设有进出料口。本发明通过通过抬升机构能够对载物机构的倾斜度进行调节，使载物机构不仅可实现对产品的自动输送，同时还可调节产品缺陷检测时在 X 轴上的角度，并配合检测柜中调节机构对缺陷检测机构的 Y 轴角度以及倍率调整，从而不仅可实现对产品缺陷的多角度检测，同时还能提升每次缺陷检测的精度，有助于提高对产品缺陷检测工作的效率和质量。

（四）发明专利名称：基于全连接网络分类模型的 AI 涂布抓边处理方法及系统

专利号：ZL 2023 1 1568976.4

专利权人：超音速人工智能科技股份有限公司

授权公告日：2026 年 3 月 27 日

授权公告号：CN 117576413 B

本发明提供了一种基于全连接网络分类模型的 AI 涂布抓边处理方法及系统，结合了传统算法和先进的机器学习算法，提升了抓边识别的准确度，提高了识别的鲁棒性和稳定性；与传统的算法相比，消除了人工因为个体差异与身体状态造成的主观因素对缺陷判断的影响、涂布边缘不均匀与类型多变时易影响识别结果准确度、难以识别虚边的缺点，同时解决了人工智能关键点算法对图像边缘的关键点检测效果不好以及填充后图像边缘容易过检的问题，有效解决涂布抓边识别准确度不高的问题。

## 二、对公司的影响

公司始终将研发创新作为核心发展战略，持续加大研发投入、深耕技术前沿。此次发明专利的成功获批，既是公司持续自主创新能力的硬核佐证，更是长期研发投入转化的关键成果。这一突破不仅进一步完善了公司知识产权保护体系，筑牢技术壁垒，更显著提升了核心技术竞争力与品牌行业影响力，为市场拓展、业务升级提供了有力的技术支撑，对公司未来持续发展产生积极的影响。

## 三、备查文件

- (一) 《发明专利证书》（证书号第 8591395 号）
- (二) 《发明专利证书》（证书号第 8589865 号）
- (三) 《发明专利证书》（证书号第 8816685 号）
- (四) 《发明专利证书》（证书号第 8807705 号）

超音速人工智能科技股份有限公司

董事会

2026年4月14日