

证券代码：002405

证券简称：四维图新

公告编号：2023-074

## 北京四维图新科技股份有限公司 关于获得发明专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

近日，北京四维图新科技股份有限公司（以下简称“公司”或“四维图新”）及下属公司合肥杰发科技有限公司（以下简称“杰发科技”）获得中国国家知识产权局颁发的发明专利证书，NavInfo Europe B.V.（以下简称“四维欧洲”）获得荷兰专利局颁发的发明专利证书，具体情况如下：

专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	专利权人	专利简介
一种新闻文档去重的方法、装置及存储介质	ZL201810710477.7	2018-07-02	授权发明	四维图新	本申请公开了一种新闻文档去重的方法、装置及存储介质。本申请能够取得的有益效果在于，不需要人工标注训练样本，解决了人工标注训练样本费时费力问题；根据词项在文档中的权重计算相似度；提升命名实体和事件行为词项的权重，解决了受低频噪音词的影响较大问题；将相似度大于预设值的文档聚类成一个簇，每篇文档仅出现于单一簇中，使重复的文档具有唯一性；被标记的重复文档用于去重，避免多次处理重复的文档。
一种地图数据及地图更新方法、装置、终端设备及服务器	ZL201811101348.4	2018-11-23	授权发明	四维图新	本申请公开了一种地图数据及地图更新方法、装置、终端设备及服务器。本申请能够取得的有益效果在于，地图更新软件的操作界面简单，普通用户发现现场变化直接进行现场操作，快速完成数据更新，降低了人工和时间成本；流程自动化处理，用户在终端设备上操作后，后续无需人工操作，缩短了数据更新周期，节约了数据生产成本；提供容错处理，能够监督并防止用户在终端设备上进行不当操作。
图像处理方法、装置、设备及存储介质	ZL201910227697.9	2019-03-25	授权发明	四维图新	本发明提供一种图像处理方法、装置、设备及存储介质。从而可以根据目标物的大小，分别选取不同尺寸的特征图像进行融合，增强了低层图像的语义信息，通过不同尺寸的融合图像，实现在最佳感受野下对目标物的定位和分类，极大地提高了对目标物的定位和分类精度。

专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	专利权人	专利简介
标牌识别方法和装置、电子设备	ZL201911281230.9	2019-12-13	授权发明	四维图新	本公开提供一种标牌识别方法和装置、电子设备，避免现有技术中通过栅格化处理造成的效率较低等问题，实现了提高效率的技术效果。
易受攻击人群区域的确定方法、装置、设备及存储介质	ZL201911417202.5	2019-12-31	授权发明	四维图新	本申请提供一种易受攻击人群区域的确定方法、装置、设备及存储介质。实现了在高精度地图中对易受攻击人群区域的确定。
一种高精地图的制作方法和装置、电子设备、存储介质	ZL202010199826.0	2020-03-20	授权发明	四维图新	本公开提供一种高精地图的制作方法和装置、电子设备、存储介质，实现了节约人工资源，提高了制作效率的技术效果。
热插拔设备的断开检测方法、装置及介质	ZL202010140568.9	2020-03-03	授权发明	杰发科技	本申请公开了一种热插拔设备的断开检测方法、装置及介质。通过上述方式，本申请能够准确判断热插拔设备的断开或连接状态。
self-supervised based approach for mitigating catastrophic forgetting in continual learning	2031026	2022-02-22	授权发明	四维欧洲	一种两阶段计算机实现的连续学习方法，将任务不可知学习和任务特定学习交织在一起，其中自我监督训练之后是每个任务的监督学习，进一步限制与所学知识的偏差，在自我监督中的表征阶段采用任务不可知辅助损失。

上述专利的取得是公司及下属公司坚持持续创新的新成果，上述专利的取得不会对公司近期生产经营产生重大影响，但有助于完善公司知识产权保护体系，充分发挥自主知识产权优势，并形成持续创新机制，提升公司的核心竞争力。

特此公告。

北京四维图新科技股份有限公司董事会

二〇二三年十月九日