证券代码: 300853 证券简称: 申昊科技 公告编号: 2025-051

债券代码: 123142 债券简称: 申昊转债

# 杭州申昊科技股份有限公司 关于公司取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。

杭州申昊科技股份有限公司(以下简称"公司")于近期陆续取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的两项发明专利证书,具体情况如下:

### 一、发明专利证书基本情况

#### 专利一:

发明名称: 一种基于混合先验嵌入的水下图像人机共友好压缩方法

发明人:姜求平;吴健豪;吴海腾;杨子赫;田少华

专利号: ZL202510734944. X

专利申请日: 2025 年 06 月 04 日

专利权人: 宁波大学: 杭州申昊科技股份有限公司

地址: 315000 浙江省宁波市江北区风华路 818 号

授权公告日: 2025年08月15日

授权公告号: CN120263983B

本发明提供了一种基于混合先验嵌入的水下图像人机共友好压缩方法,包括:步骤 S1,获取多张第一原始水下图像分为训练集和测试集;步骤 S2,获取多张第二原始水下图像得到高质量外部隐式先验码本;步骤 S3,搭建水下图像压缩网络对第一原始水下图像提取得到传输图,对传输图和第一原始水下图像进行卷积下采样、特征相加转换、超先验分析,并于高质量外部隐式先验码本中查找特征图,基于双向交叉注意力机制对特征图处理得到重建图像;步骤 S4,训练水下图像压缩网络模型;步骤 S5,测试输出水下图像压缩结果。有益效果是本发明能够高效地实现同时面向人机视觉任务的水下图像压缩,并提升重建图像的质量。

### 专利二:

发明名称: 刚性接触网磨耗检测方法、设备和存储介质

发明人: 马灵涛; 张猛; 邓成呈; 蔡晓君; 陈德军; 郑嘉

专利号: ZL202210273351.4

专利申请日: 2022 年 03 月 18 日

专利权人: 杭州申昊科技股份有限公司

地址: 311000 浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街 6号

授权公告日: 2025 年 08 月 19 日

授权公告号: CN114693619B

本申请属于图像处理技术领域,具体涉及一种刚性接触网磨耗检测方法、设备和存储介质,其中方法包括:获取待检测深度图像;将每一行深度图像数据转换为二维点云数据;基于预设的阈值从二维点云数据中筛选得到接触线点云数据和汇流排凹槽点云数据;基于接触线点云数据,通过 k-mean 聚类算法得到接触线表面的左右两个端点;将汇流排凹槽点云数据与接触线与汇流排模板中相应的模板点云数据进行匹配,确定匹配变换关系;基于匹配变换关系得到与接触线表面的左右两个端点相匹配的接触线匹配点;基于接触线匹配点、接触线与汇流排模板中的接触线与汇流排的交接点得到接触网磨耗的检测结果。本申请方法能准确、全面地对接触线进行磨耗检测。

## 二、取得发明专利证书对公司的影响

专利一由宁波大学与公司共同开发,专利权归双方共同拥有;专利二由公司 自主研发,均尚未在相关产品上应用。上述专利的取得不会对公司近期生产经营 产生重大影响,但有利于公司进一步完善知识产权保护体系,发挥自主知识产权 优势,并形成持续创新机制,保持技术领先地位,提升公司的核心竞争力。

#### 三、备查文件

《发明专利证书》。

特此公告。

杭州申昊科技股份有限公司 董事会 2025年9月2日