

证券代码：300253

证券简称：卫宁健康

公告编号：2020-066

卫宁健康科技集团股份有限公司 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。

卫宁健康科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）于近日取得国家知识产权局颁发的一项发明专利证书。具体情况如下：

发明名称：基于深度学习及影像组学的骨龄标记识别评估方法及系统

证书号：第 3938498 号

专利号：ZL2017110742245.5

专利申请日：2017 年 08 月 25 日

专利权人：卫宁健康科技集团股份有限公司

授权公告日：2020 年 08 月 14 日

专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

本发明公开了一种基于深度学习及影像组学的骨龄标记识别评估方法及系统，其中骨龄标记识别方法包括：对手腕部骨骼影像进行调窗、对齐、标准化的预处理；用 bounding box 标记出骨龄特征区域并记录坐标，骨龄特征区域包括符合 TW3 法的掌指骨群和腕骨群；根据需要增广处理，同时输入到基于 ResNet-101 的区域的卷积神经网络中进行多任务（定位、分类、评估）训练；基于骨龄特征区域结合临床信息（人口统计特征，检查报告）进一步训练提升骨龄评估速度及准确率。本发明先利用少量已标记样本对骨龄模型初步训练，并利用

较高定位检测精度的模型对大量样本进行自动标记从而实现了自动化骨龄特征区域定位、分类和骨龄评估。

上述发明专利技术目前已应用于公司产品，专利的取得不会对公司目前经营产生重大影响，但有利于进一步完善公司知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，提升公司的核心竞争力。

特此公告。

卫宁健康科技集团股份有限公司

董 事 会

二〇二〇年八月二十日