

# 浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	医院诊疗过程精准智能服务关键技术研发和应用
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	详见附件。
主要完成人	洪榛，排名 1，教授，浙江工业大学 陈友荣，排名 2，教授，浙江树人学院 吴俊宏，排名 3，中级，浙江远图技术股份有限公司 董驰，排名 4，中级，医惠科技有限公司 温震宇，排名 5，研究员，浙江工业大学 牟晓洲，排名 6，研究员，浙江省人民医院 王章权，排名 7，教授，浙江树人学院 刘半藤，排名 8，教授，浙江树人学院 张标标，排名 9，高级工程师，浙江远图技术股份有限公司
主要完成单位	1. 单位名称：浙江工业大学 2. 单位名称：浙江树人学院 3. 单位名称：浙江远图技术股份有限公司 4. 单位名称：医惠科技有限公司 5. 单位名称：浙江省人民医院 6. 单位名称：浙江理工大学
提名单位	浙江省教育厅
提名意见	医院的就诊体验一直是患者关心的重大问题，也是降低医患纠纷的突破口。项目以患者医院就诊过程中的客观需求为切入口，通过长期的产学研合作研究，研发了诊疗过程精准智能服务关键技术，解决了患者就诊过程中存在候诊、缴费时间长，诊断时间短的“两长一短”问题，有效提升了患者就医过程的体验和满意度，缓解了紧张的医

患关系。项目研发了面向多源异构医疗终端的高效数据传输技术，实现了医疗终端节点的互联互通和数据的有序传输；研发面向复杂应用场景的智能分诊与定位技术，实现了有限资源下的节源开流，提升就医效率；研发面向多模态数据的智能辅助诊断及基于医学知识图谱的临床辅助决策系统，实现医疗 AI+辅助应用，提供推理可循证、知识可解释的诊断建议。项目总体提升了医院的整体管理水平及工作效率，推动了患者就诊服务的精准化、便捷化、高效化和有序化。

该项目主导制定国际标准 1 项，已授权国家发明专利 35 项，发表论文 16 篇。项目创新成果显著，总体技术水平处于国际先进水平，部分技术达到国际领先水平，应用成果显著，具有良好的经济和社会效益，起到了行业领军的作用，推动了医院数字化水平的高质量发展。

提名该成果为浙江省科学技术奖进步奖二等奖。

## 附件 1:

## 主要知识产权和标准规范目录

知识产权 (标准规范) 类别	知识产权(标准规范) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准规范 编号)	授权 (标准发布) 日期	证书编号 (标准规范批准发布 部门)	权利人 (标准规范起草单 位)	发明人(标准规范起草 人)	发明专利(标准规范) 有效状态
国际标准	中医药-中西医结合临床术语系统分类框架	国际	ISO/TS 22990: 2019	2019.05	国际标准化组织/中医药技术委员会	浙江省沃森智慧医疗研究院、医惠科技有限公司	李海燕、崔蒙、任冠华、朱玲、李静、焦宏官、何国平	有效
发明专利	一种面向异构无线传感器网络的分簇路由控制方法	中国	ZL201110 370245.X	2014.08	1455533	浙江工业大学	洪榛; 俞立; 张贵军; 罗进珮	有效
发明专利	一种适用于无线传感网的层次型路由控制方法	中国	ZL201010 296324.6	2013.04	1160596	浙江工业大学	洪榛; 俞立; 陈宁宁; 董齐芬; 郑凯华; 潘浩; 张贵军	有效
发明专利	一种辅助定位信标节点的移动路径规划方法	中国	ZL201610 725137.2	2019.06	3418206	浙江树人学院	陈友荣; 陆思一; 万锦昊; 苏子漪; 任条娟; 王章权	有效
发明专利	一种医学术语系统的构建方法、装置、设备及存储介质	中国	ZL202010 067200.4	2021.02.12	4256439	医惠科技有限公司	何国平; 王旭英; 胡云莘; 董驰	有效
发明专利	一种用于医院的智能分诊管理系统及所用的医疗服务器	中国	ZL201810 144840.3	2020.11.20	4102149	浙江远图互联科技股份有限公司	吴俊宏	有效



## 附件 2： 代表性论文（专著）目录

作者	论文（专著）名称/刊物	年卷 页码	发表 时间 (年、月)	他引 总次数
洪榛，俞立，张贵军.	多级异构无线传感网高效动态分布式聚簇策略研究（自动化学报）	39(4): 454-460	2013.4	10
洪榛，王瑞，李喜乐	A clustering-tree topology control based on the energy forecast for heterogeneous wireless sensor networks (IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica)	3(1): 68-77	2016.1	82
陈友荣，陆思一，陈俊洁	Node localization algorithm of wireless sensor networks with mobile beacon node(Peer-to-peer Networking and Applications)	10(3): 795-807	2017.5	28
U. Demirbaga, Z. Wen*, A. Noor, K. Mitra, K. Alwasel, S. Garg, A. Zomaya, R. Ranjan	AutoDiagn: An Automated Real-time Diagnosis Framework for Big Data Systems (IEEE Transactions on Computers)	71(5): 1035-1048	2021	6
合 计:				126

注：以上两个附件中的知识产权、标准规范、论文专著，合计填写总数不超过 10 项。