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 | 快速响应个性化需求的服装可制造设计与产线柔性优化技术及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录（详见附件） |
| 主要完成人 | 刘正，排名1，教授，浙江理工大学；李基拓，排名2，副教授，浙江大学；侯珏，排名3，特聘副教授，浙江理工大学；张东亮，排名4，教授，浙江大学；杨阳，排名5，特聘副教授，浙江理工大学；翁珊珊，排名6，其他，雅戈尔时尚股份有限公司；罗建军，排名7，其他，秒优大数据科技（杭州）有限公司；吴惠萍，排名8，高级工程师，浙江嘉欣丝绸股份有限公司；崔利，排名9，正高级工程师，嘉兴大学 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江理工大学2.单位名称：浙江大学3.单位名称：雅戈尔时尚股份有限公司4.单位名称：秒优大数据科技（杭州）股份有限公司5.单位名称：浙江嘉欣丝绸股份有限公司6单位名称：嘉兴大学 |
| 提名单位 | 浙江省教育厅 |
| 提名意见 | 我国服装产业的制造模式正从批量化生产向多样化定制发展。针对定制服装的个性化元素多、款式变化快、工艺标准化程度低等问题，企业亟需打通从传统大规模生产向“小单快反”柔性化生产转变的技术壁垒。本项目在国家自然科学基金项目、浙江省重点研发计划等项目资助下，突破服装个性化定制从设计到生产快速响应的技术障碍，提出了服装拓扑结构的数字化解析技术，发明了可制造需求约束下的智能设计技术，攻克了缝制产线的全自动编排与动态优化关键技术。 项目获授权发明专利19件，构筑了覆盖款式设计、视觉效果设计、产线设计与柔性优化等成套技术的自主知识产权体系，整体技术国际先进，部分达到国际领先水平。突破了服装智能设计技术的可制造性难题，填补了服装设计与制造一体化无缝对接的国内外技术空白，有力推动了我国服装服饰及相关产业的高质量转型升级。 该项目在雅戈尔时尚股份有限公司、浙江嘉欣丝绸股份有限公司成功应用，建成服装定制需求快速响应生产示范线4条，取得了显著的社会和经济效益。该成果提名为省科学技术进步一等奖。 |

附件：

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 |
| 发明专利 | 一种多相机图像采集方法及装置 | 中国 | ZL202111128099.X | 2024.12.03 | 7570124 | 浙江理工大学;杭州中服科创研究院有限公司 | 王青云; 刘正; 侯珏; 刘冰 | 有效 |
| 发明专利 | 一种面向RGB-D相机实时三维重建的纹理融合方法 | 中国 | ZL201911059727.6 | 2021.08.24 | 4635415 | 浙江大学 | 李基拓; 刘鑫琦; 陆国栋 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于部件模板的三维玩具模型开版方法 | 中国 | ZL201911201250.0 | 2020.11.13 | 4092220 | 浙江大学 | 张东亮; 金映含;冯琬婷 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于分片蒙皮的形状可控人台机器人 | 中国 | ZL201910768747.4 | 2020.11.13 | 4094805 | 浙江大学 | 李基拓; 周诚狄; 龙俊财; 王泽锦; 陆国栋 | 有效 |
| 发明专利 | 一种面向三维服装模拟的纸样缝合信息自动设置方法 | 中国 | ZL201610518778.0 | 2019.01.11 | 3214715 | 浙江大学 | 张东亮; 李基拓 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于分层原理的云锦风格图像生成方法 | 中国 | ZL202210609963.6 | 2024.04.09 | 6878658 | 浙江理工大学 | 邱雪琳; 刘正; 侯珏; 孙迎; 徐雨露 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于Faster R-CNN网络的衬衣袖口工艺识别方法 | 中国 | ZL202210187270.2 | 2024.08.02 | 7252317 | 浙江理工大学;杭州中服科创研究院有限公司 | 王青云; 刘正; 侯珏; 张怡; 刘冰 | 有效 |
| 发明专利 | 一种参数可调整的服装工艺模块化设计方法 | 中国 | ZL202010512006.2 | 2023.10.31 | 6445606 | 秒优大数据科技（杭州）有限公司;浙江理工大学 | 罗建军; 朱林郁; 田佳洁; 刘正 | 有效 |
| 发明专利 | 一种个性化服装快速定型装置 | 中国 | ZL201910662003.4 | 2020.06.30 | 3868677 | 浙江大学 | 李基拓; 许豪灿; 周诚狄; 陆国栋 | 有效 |
| 发明专利 | 一种基于高精度数字图像的服装缝线疵点自动检测方法 | 中国 | ZL202110740826.1 | 2023.09.19 | 6332251 | 浙江理工大学 | 王青云; 刘正; 侯珏; 张怡; 刘正安 | 有效 |

备注：知识产权、标准规范、论文专著，合计填写总数不超过10项。