省科技厅拟提名成果公示信息表

提名奖项：技术发明奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 可降解支架的研制与支架法空腔脏器吻合术的创建及应用 |
| 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（附后） |
| 主要完成人 | 蔡秀军，排名1，主任医师，浙江大学医学院附属邵逸夫医院；王一帆，排名2，主任医师，浙江大学医学院附属邵逸夫医院；黄迪宇，排名3，主任医师，浙江大学医学院附属邵逸夫医院；虞洪，排名4，主任医师，浙江大学医学院附属邵逸夫医院；陈鸣宇，排名5，住院医师，浙江大学医学院附属邵逸夫医院；石磊，排名6，其他，杭州圣石科技股份有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江大学医学院附属邵逸夫医院2.单位名称：杭州圣石科技股份有限公司 |
| 提名单位 | 浙江省科学技术厅 |
| 提名意见 | 该成果针对现有空腔脏器吻合中存在的手工缝合操作繁琐且吻合时间长，吻合器吻合后金属异物残留且费用高，及低位直肠癌根治术后需人口肛门且二次手术回纳等问题，创造性地提出“支架法空腔脏器吻合术”、“支架法肠转流术”等全新理念，发明了一系列可降解支架，创建了支架法空腔脏器吻合、转流技术并应用于临床，成果在国内多家三甲医院临床应用效果显著。主要创新有：1.发明了多种可降解支架，支架在吻合口愈合后崩解并通过消化道排出体外，体内不留异物。2.创建了“支架法空腔脏器吻合术”，该技术操作简单，吻合时间短，容易掌握，避免了吻合口粘膜下血管的破坏，有利于愈合，减少吻合口漏的发生；该术式还可用于吻合口漏、肠穿孔一期修补及战地肠道破裂的修复，避免传统的肠造口及二次手术，显著缩短治疗周期；3.创建了“支架法肠转流术”，既能保护低位直肠吻合口的要求，又可避免回纳手术，杜绝了肠造口及二次回纳手术可能导致的并发症，使治疗周期由3-6月减少到3周。该成果已授权发明专利23项(含国际专利14项)。成果实现产业化，获得医疗器械注册证，被纳入浙江省医保范围，已在国内22家医院临床应用，效果确切。该术式的推广和应用将使更多的病人获益，既有社会效益，也有更好的经济效益；将对我国及至全球医疗器械行业的技术进步和产业结构升级起到了示范作用。提名该成果为省技术发明奖 一 等奖。 |

附页一 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 |
| 授权发明专利 | 一种胆肠吻合支架 | 中国 | ZL200510061559.6 | 2009-04-08 | 485396 | 浙江大学；蔡秀军 | 蔡秀军；林辉 | 有效 |
| 授权发明专利 | 胆管吻合支架 | 中国 | ZL200710071327.8 | 2011-05-18 | 781515 | 蔡秀军 | 蔡秀军；王一帆；虞洪；梁霄；朱铃华；黄迪宇；林辉；戴益 | 有效 |
| 授权发明专利 | 胃肠吻合支架 | 中国 | ZL200710071328.2 | 2011-05-25 | 782710 | 蔡秀军 | 蔡秀军；虞洪；梁霄；王一帆；朱铃华；黄迪宇；林辉；戴益  | 有效 |
| 授权发明专利 | 结肠捆扎式吻合支架 | 中国 | ZL200710071208.2 | 2012-04-25 | 935570 | 蔡秀军 | 蔡秀军；王一帆；虞洪；梁霄；朱铃华；黄迪宇；林辉；戴益 | 有效 |
| 授权发明专利 | 可吸收单向压缩性肠肠吻合器 | 中国 | ZL201610863689.X | 2018-02-13 | 2814113 | 浙江大学 | 蔡秀军；陈鸣宇；陆琛；王一帆；黄迪宇；祝和攀；朱艺斌；张斌 | 有效 |
| 授权发明专利 | 定向崩解可追踪肠吻合支架 | 中国 | ZL201510559957.4 | 2018-06-01 | 2945359 | 浙江大学 | 蔡秀军；黄迪宇；王一帆 | 有效 |
| 授权发明专利 | 一种抗反流的胆肠支架 | 中国 | ZL201610145015.6 | 2018-06-08 | 2955012 | 浙江大学 | 梁岳龙；蔡秀军；陈鸣宇 | 有效 |
| 授权发明专利 | 一种可降解的肠道完全转流支架 | 中国 | ZL201910794214.3 | 2019-08-27 | 4147455 | 浙江大学 | 蔡秀军；吴仲禹；陈鸣宇；黄迪宇；王一帆；石磊；戴炜建；马艳丽 | 有效 |
| 授权发明专利 | ABSORBABLE AND UNIDIRECTIONALLY COMPRESSIBLE INTESTINE-INTESTINE STAPLER | 欧洲 | 17854538.0 | 2020-08-06 | 3520716 | 浙江大学 | 蔡秀军；陈鸣宇；陆琛；王一帆；黄迪宇；祝和攀；朱艺斌；张斌 | 有效 |
| 授权发明专利 | A DEGRADABLE INTESTINAL DIVERSION DEVICE | 加拿大 | 3091002 | 2021-07-06 | 3091002 | 浙江大学 | 蔡秀军；吴仲禹；陈鸣宇；黄迪宇；王一帆；石磊；戴炜建;马艳丽 | 有效 |