

2022 年度广东省科学技术奖公示表

（自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖格式）

项目名称	高强度低模量亲水种植体系统的研发及应用
主要完成单位	单位1 南方医科大学
	单位2 江苏创英医疗器械有限公司
	单位3 北京大学深圳研究院
	单位4 广州贝奥吉因生物科技股份有限公司
	单位5 深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 邵龙泉（教授/主任医师，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，作为本项目的总负责人，负责项目的整体设计和实施；是代表性论著1-5的末位通讯作者，带领团队研发新型种植体及新型骨替代材料，为扩大种植体的临床应用提供新策略）
	2. 郭瑞（副研究员，工作单位广州贝奥吉因生物科技股份有限公司，完成单位广州贝奥吉因生物科技股份有限公司，主要负责新型骨替代材料及可降解止血材料的研发，是专利8-10的主要发明人）
	3. 盛立远（研究员，工作单位北京大学深圳研究院，完成单位北京大学深圳研究院，负责新型种植体的材料研发和构型设计，是代表性论文1的第一作者和共同通讯作者）
	4. 钱晓锦（注册高级经济师，工作单位江苏创英医疗器械有限公司，完成单位江苏创英医疗器械有限公司，为新型种植体的研发和相关技术创新提供支持，是专利1-5的主要发明人）
	5. 高峰（无职称，工作单位深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司，完成单位深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司，共同参与完成了种植体系统表面功能化改性构建，是专利6、7的主要发明人）
	6. 尹克云（中级工程师，工作单位江苏创英医疗器械有限公司，完成单位江苏创英医疗器械有限公司，主要参与新型种植体的研发和相关技术创新，是专利1-5的主要发明人）
	7. 刘玉（无职称，工作单位广州贝奥吉因生物科技股份有限公司，完成单位广州贝奥吉因生物科技股份有限公司，参与新型骨替代材料及可降解止血材料的研发，是专利8-10的主要发明人）
	8. 吴珺蓉（主治医师，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，参与种植体系统表面功能化改性构建以及新型骨替代材料的研发，是代表性论文4的主要作者）
	9. 张艳丽（主治医师，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，参与种植体系统表面功能化改性构建以及新型骨替代材料的研发，是代表性论文2的第一作者和代表性论文4的主要作者）
	10. 赵夫健（副教授，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，参与新型骨替代材料及可降解止血材料的研发，负责成骨机制的研究及材料构建，是代表性论文5的第一作者）
	11. 刘文静（副主任医师，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，参与新型骨替代材料的研发，负责成骨机制的研究，是代表性论文4的第一作者）
	12. 刘嘉（副研究员，工作单位南方医科大学口腔医院，完成单位南方医科大学，参与新型骨替代材料研发及成骨机制研究，是代表性论文4、5的主要作者）

代表性论文 专著目录	论文1: Influence of layer number on microstructure, mechanical properties and wear behavior of the TiN/Ti multilayer coatings fabricated by high-power magnetron sputtering deposition 期刊/年卷: Journal of Manufacturing Processes, 2021, 70: 529-542 作者: 盛立远*, 肖忆楠, 焦成, 都贝宁, 李月明, 吴忠振, 邵龙泉**
	论文2: Self-assembly chitosan/gelatin composite coating on icariin-modified TiO₂ nanotubes for the regulation of osteoblast bioactivity 期刊/年卷: Materials and Design, 2016, 92: 471-479 作者: 张艳丽#, 陈良娇#, 刘春栋, 冯晓黎, 魏利敏, 邵龙泉*
	论文3: The antimicrobial activity of nanoparticles: present situation and prospects for the future 期刊/年卷: International Journal of Nanomedicine, 2017, 12: 1227-1249 作者: 王琳琳#, 胡琛#, 邵龙泉*
	论文4: Electrochemically derived nanographene oxide activates endothelial tip cells and promotes angiogenesis by binding endogenous lysophosphatidic acid 期刊/年卷: Bioactive Materials, 2022, 9: 92-104 (出版国家为中国) 作者: 刘文静#, 罗海芸, 韦覃伟, 刘嘉, 吴珺蓉, 张艳丽, 陈莉莉, 任文才, 邵龙泉*.
	论文5: Periosteum structure/function-mimicking bioactive scaffolds with piezoelectric/chem/nano signals for critical-sized bone regeneration 期刊/年卷: Chemical Engineering Journal, 2020, 402: 126203 作者: 赵夫健#, 张晨光#, 刘嘉, 刘璐, 曹晓东, 陈晓峰*, 雷波*, 邵龙泉*
知识产权名称	专利 1: 一种种植牙系统 专利授权号: ZL201920549940.4 发明人: 钱晓锦, 朱俊, 尹克云, 张峻豪 专利权人: 江苏创英医疗器械有限公司
	专利 2: 一种种植体表面亲水性的处理方法 专利授权号: ZL201910177923.7 发明人: 钱晓锦, 曹云鹏, 尹克云, 徐骏伟 专利权人: 江苏创英医疗器械有限公司
	专利 3: 一种牙种植体表面处理方法和设备 专利授权号: ZL201710669787.4 发明人: 钱晓锦, 尹克云, 蒋柄忠, 徐骏伟 专利权人: 江苏创英医疗器械有限公司
	专利 4: 低模量高强度亲水牙种植体亲水性表面处理装置 专利授权号: ZL202023232797.8 发明人: 徐骏伟, 钱晓锦, 尹克云 专利权人: 江苏创英医疗器械有限公司
	专利 5: 牙种植体附件多层次智能连续抛光系统 专利授权号: ZL202023232844.9 发明人: 徐骏伟, 尹克云, 钱晓锦 专利权人: 江苏创英医疗器械有限公司
	专利 6: 一种3D打印的牙种植导板

	专利授权号：ZL201720278244.5 发明人：孙俊，曾胜山，高峰，郭川竹 专利权人：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
	专利 7：一种激光3D打印的个性化基台 专利授权号：ZL201720278246.4 发明人：郭川竹，曾胜山，高峰，孙俊 专利权人：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
	专利 8：一种三维多孔复合支架及其制备方法 专利授权号：ZL201610715160.3 发明人：郭瑞，蓝咏，刘玉 专利权人：广州贝奥吉因生物科技有限公司
	专利 9：用于骨组织工程的多孔复合支架 专利授权号：ZL201721715674.5 发明人：郭瑞，刘玉，毛宁，蓝咏，李丹 专利权人：广州贝奥吉因生物科技有限公司
	专利 10：一种具有促进骨修复功能的可吸收骨蜡及制备方法 专利授权号：ZL201811153419.5 发明人：郭瑞，蓝咏，刘玉，冯宝龙，陈宇 专利权人：广州贝奥吉因生物科技有限公司