**2024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）**

|  |  |
| --- | --- |
| **学科、专业评审组** | 预防医学与卫生学专业评审组 |
| **项目名称** | 仿生化颌面硬组织修复/替代材料研发及产业化 |
| **提名者** | 广东省教育厅(省委教育工作委员会) |
| **主要完成单位** | 单位1 南方医科大学 |
| 单位2 北京大学深圳研究院 |
| 单位3 江苏创英医疗器械有限公司 |
| 单位4 深圳爱尔创口腔技术有限公司 |
| 单位5 辽宁爱尔创生物材料有限公司 |
| 单位6 深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司 |
| 单位7 北京大学口腔医院 |
| 单位8 诺一迈尔（山东）医学科技有限公司 |
| **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。主要贡献：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、2、3、5的末位通讯作者，带领团队研发革新人体硬组织修复/替代材料成分及界面结构，为提高材料临床应用效果提供新策略。） |
| 2.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。参与十三五国家重点研发计划，协助项目的整体设计和实施，负责骨缺损修复材料研发和种植体表面多级凹坑设计；对科技创新中所列第2项创新点做出突出贡献；是代表性专利3的发明人。） |
| 3.张艳丽（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“成骨活性材料”基础理论研究工作，协助新型骨替代材料研发；对科技创新中所列第1项创新点做出突出贡献。） |
| 4.钱晓锦（正高级经济师，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。协助种植体表面结构的整体设计和实施，参与种植体产品的研发生产及销售；对科技创新中所列第2项创新点做出突出贡献；是代表性专利4的发明人。） |
| 5.闫卓群（中级工程师，工作单位：深圳爱尔创口腔技术有限公司，完成单位：深圳爱尔创口腔技术有限公司。负责多层渐变美学型牙冠的理论研究，协助开展相关研究工作；对科技创新点中所列第3项创新点做出突出贡献。） |
| 6.代启靖（中级工程师，工作单位：深圳爱尔创口腔技术有限公司，完成单位：深圳爱尔创口腔技术有限公司。负责多层仿生牙冠的产品开发、推广和销售；对科技创新点中所列第3项创新点做出突出贡献。） |
| 7.韩成玮（副高级工程师，工作单位：辽宁爱尔创口腔技术有限公司，完成单位：辽宁爱尔创口腔技术有限公司。负责开展不同纳米氧化物掺杂对氧化锆陶瓷影响的相关研究；对科技创新点中所列第3项创新点做出突出贡献；是代表性专利9、10的发明人。） |
| 8.康婉雅（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。主要贡献：协助牙体组织修复材料整体设计和实施，负责3D打印假体界面的技术实施及设备改良；对科技创新点中所列第3项创新点做出突出贡献；是代表性专利5的发明人。） |
| 9.郝跃涛（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。主要贡献：负责3D打印假体界面的技术实施及设备改良；对科技创新点中所列第3项创新点做出突出贡献；是代表性专利6的发明人。） |
| 10.卫彦（主任医师，工作单位：北京大学口腔医院，完成单位：北京大学口腔医院。设计构建DNA-季铵盐纳米纤维集合体矿化模板，利用原位矿化形成的羟基磷灰石制备修复材料，对科技创新中所列第1项创新点做出突出贡献是代表性论文4的末位通讯作者。） |
| 11.郭刚（高级工程师，工作单位：诺一迈尔（苏州）医学科技有限公司，完成单位：诺一迈尔（山东）医学科技有限公司。负责骨修复材料的产品研发及推广；对科技创新点中所列第1项创新点做出突出贡献；是代表性专利1、2的发明人。） |
| 12.李明（工程师，工作单位：诺一迈尔（山东）医学科技有限公司，完成单位：诺一迈尔（山东）医学科技有限公司。协助骨修复材料的产品研发；对科技创新点中所列第1项创新点做出突出贡献；是代表性专利1、2的发明人。） |
| 13.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“成骨活性材料”基础理论研究工作，协助新型骨替代材料研发；对科技创新中所列第1项创新点做出突出贡献；是代表性论文1、5的第一作者。） |
| 14.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“成骨活性材料”基础理论研究工作，协助新型骨替代材料研发；对科技创新点中所列第1项创新点做出突出贡献；是代表性论文2的第一作者。） |
| 15.邢逸（博士研究生，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“成骨活性材料”基础理论研究工作，协助新型骨替代材料研发；对科技创新点中所列第1项创新点做出突出贡献。） |
| **代表性论文**  **专著目录** | 论文1：Electrochemically derived nanographene oxide activates endothelial tip cells and promotes angiogenesis by binding endogenous lysophosphatidic acid  期刊/年卷/发表时间：Bioactive Materials, 2022, 9: 92-104（出版国家为中国）  作者：第一作者：刘文静#；通讯作者：邵龙泉\* |
| 论文2：A bioactive glass functional hydrogel enhances bone augmentation via synergistic angiogenesis, self-swelling and osteogenesis  期刊/年卷：Bioactive Materials, 2023, 22: 201-210（出版国家为中国）  作者：第一作者：赵夫健#，杨振#；通讯作者：陈晓峰\*，邵龙泉\* |
| 论文3：The antimicrobial activity of nanoparticles: present situation and prospects for the future  期刊/年卷/发表时间：International Journal of Nanomedicine,2017,12:1227–1249  作者：第一作者：王琳琳#，胡琛#；通讯作者：邵龙泉\* |
| 论文4：Engineering DNA-Guided Hydroxyapatite Bulk Materials with High Stiffness and Outstanding Antimicrobial Ability for Dental Inlay Applications  期刊/年卷/发表时间：Advanced Materials, 2022, 34: 202180  作者：第一作者：周玉赛#；通讯作者：卫彦\* |
| 论文5：Nanographene Oxide Promotes Angiogenesis by Regulating Osteoclast Differentiation and Platelet-Derived Growth Factor Secretion  期刊/年卷/发表时间：ACS Nano, 2024, 18: 22390-22403.  作者：第一作者：刘文静#；通讯作者：邵龙泉\* |
| **知识产权名称** | 专利 1：一种可注射温敏性自固化骨修复材料及其制备方法  专利授权号：ZL202111559618.8  发明人：郭刚，李明，黄乃进，王丽  专利权人：诺一迈尔（山东）医学科技有限公司 |
| 专利 2：一种可塑性复合骨修复支架及其制备方法  专利授权号：ZL202210792324.8  发明人：李明明，郭刚，李明  专利权人：诺一迈尔（山东）医学科技有限公司 |
| 专利 3：一种可吸收骨科植入镁合金及其制备方法  专利授权号：ZL201810173358.2  发明人：都贝宁，盛立远  专利权人：北京大学深圳研究院 |
| 专利 4：一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 5：一种义齿缺陷修复识别处理方法及系统  专利授权号：ZL202410781503.0  发明人：康婉雅，高峰，张霞，郑文  权利人：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司 |
| 专利 6：一种义齿三维成像的数据处理方法及系统  专利授权号：ZL202410804995.0  发明人：郝跃涛，郑文，黄辉岭，李茵  权利人：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司 |
| 专利 7：牙科用高透氧化锆材料及制备工艺  专利授权号：ZL201010604330.3  发明人：朱伟凤，严庆云，何玲玲  专利权人：辽宁爱尔创生物材料有限公司 |
| 专利 8：不饰瓷的全解剖形态氧化锆牙冠的制备方法  专利授权号：ZL201110184006.5  发明人：王鸿娟，司文捷，严庆云，郑艳春，何玲玲  专利权人：深圳爱尔创口腔技术有限公司 |
| 专利 9：多层氧化锆陶瓷及制备方法与应用  专利授权号：ZL202210583524.2  发明人：韩成玮，孟雪，石凤，周洋质，夏婉婷，姜瑶  专利权人：辽宁爱尔创生物材料有限公司 |
| 10：氧化锆烧结体及制备方法和在牙科材料中的应用  专利授权号：ZL202211493340.3  发明人：韩成玮，石凤，周洋质，夏婉婷，史洪玉  专利权人：辽宁爱尔创生物材料有限公司 |