**2020年度浙江省科技进步奖提名项目公示**

根据《浙江省科学技术奖励办法》（省政府令第379号）和《浙江省科学技术厅关于开展2020年度浙江省科学技术奖提名工作的通知》（浙科发成〔2020〕44号）要求，对2020年度浙江省科技进步奖提名项目进行公示。

1. **项目名称**

**高端陶瓷材料与密封环研制及其在大型有源相控阵雷达中的应用**

1. **提名单位**

**宁波市人民政府**

1. **提名等级**

**浙江省科学技术进步奖一等奖**

1. **主要知识产权和标准规范等目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权名称 | 知识产权类别 | 国（区）别 | 授权号 | 授权（发表）日期 | 权利人 | 发明（撰写）人 |
| 1 | 电子设备冷却系统非接触式机械密封性能研究 | 论文 | 中国 |  | 2020-06-25 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 胡长明；王廷玉；黄伟峰；魏忠良；邬国平；刘莹；王玉明 |
| 2 | 碳纳米管增强增韧碳化硅陶瓷及其制备方法 | 发明专利 | 中国 | ZL201110438186.5 | 2013-07-03 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 邬国平 |
| 3 | 碳纤维增强多孔常压烧结碳化硅及其制备方法 | 发明专利 | 中国 | ZL200710068523.X | 2010-05-26 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 邬国平 |
| 4 | 亚微米级碳化硼粉体的制备方法 | 发明专利 | 中国 | ZL201110312448.3 | 2013-08-28 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 邬国平 |
| 5 | 一种轴线可调立式机械密封试验台 | 发明专利 | 中国 | ZL201310412677.1 | 2015-11-18 | 清华大学 | 刘莹；刘伟；刘道生；高志；黄伟峰；李永健；刘向锋；王玉明 |
| 6 | 一种分层粗糙表面的分析方法 | 发明专利 | 中国 | ZL201610304569.6 | 2018-12-28 | 清华大学 | 黄伟峰；胡松涛；刘向锋；刘莹；王玉明 |
| 7 | Probe model of wear degree under sliding wear by Rk parameter set | 论文 | 中国，英文期刊 |  | 2017-01-19 | 清华大学 | 胡松涛；黄伟峰；刘向锋；王玉明 |
| 8 | Frictional Performance of Silicon Carbide under different Lubrication Conditions/Friction | 论文 | 中国，英文期刊 |  | 2014-03-28 | 清华大学 | 赵星宇；刘莹；温庆丰；王玉明 |
| 9 | 一种碳化硅机械密封装置 | 发明专利 | 中国 | ZL201410380245.1 | 2017-02-15 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 邬国平；谢方民；颜碧能 |
| 10 | 机械密封水铰链端面比压影响因素浅析/现代雷达 | 论文 | 中国 |  | 2018-07-15 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 张幼安 |

1. **主要完成人**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 技术职称 | 工作单位 | 项目分工和贡献 |
| 1 | 胡长明 | 研究员级工程师 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 承担兆瓦级高功率雷达水铰链机械密封系统设计、制造、装配和建立等工作 |
| 2 | 邬国平 | 高级工程师 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 承担高端陶瓷材料的增强增韧研究、大尺寸密封环制备工艺开发、装备设计及产业化工作 |
| 3 | 黄伟峰 | 副研究员 | 清华大学 | 承担碳化硅陶瓷密封材料的测试方法与研究，密封摩擦性能研究，实验台架设计等方面工作 |
| 4 | 王玉明 | 院士/教授 | 清华大学 | 在陶瓷材料烧结工艺、装备设计、测试技术、应用等方面进行了总体指导，把握总体方向 |
| 5 | 杨博峰 | 高级工程师 | 合肥通用机械研究院有限公司 | 承担样机实验部分的密封装置及其陶瓷密封环的试验系统的设计和试验方法研究 |
| 6 | 谢方民 | 高级工程师 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 主要参与高端陶瓷材料增强增韧研究、大尺寸密封环制备工艺开发、装备设计及产业化工作 |
| 7 | 魏忠良 | 研究员级工程师 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 主要参与兆瓦级高功率雷达水铰链机械密封系统设计、制造、装配和建立等工作 |
| 8 | 刘 莹 | 副教授 | 清华大学 | 主要参与碳化硅陶瓷密封材料的测试方法与研究，密封摩擦性能研究，实验台架设计等方面工作 |
| 9 | 张幼安 | 高级工程师 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 主要负责大尺寸密封环参数计算和结构设计，以及水铰链应用试验验证工作 |
| 10 | 李春林 | 研究员级工程师 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 主要参与制定大尺寸水铰链机械密封的机加工技术方案，并参与机械密封现场测试实验 |
| 11 | 丁思云 | 高级工程师 | 合肥通用机械研究院有限公司 | 主要参与样机试验部分的密封装置及其陶瓷密封环的试验装置的设计、开发及应用研究 |
| 12 | 颜碧能 | 中级工程师 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 参与高端陶瓷材料的增强增韧研究、大尺寸密封环制备工艺开发、装备设计及产业化工作 |
| 13 | 沈宗沼 | 高级工程师 | 合肥通用机械研究院有限公司 | 参与样机试验部分的密封装置及其陶瓷密封环的试验装置的设计、开发及应用研究 |

1. **主要完成单位**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 单位名称 | 具体分工和贡献 |
| 第一完成单位 | 宁波伏尔肯科技股份有限公司 | 高端陶瓷材料与密封环研制，大尺寸密封环制备工艺开发、装备设计及产业化工作 |
| 第二完成单位 | 中国电子科技集团公司第十四研究所 | 兆瓦级高功率雷达水铰链机械密封系统设计、制造、装配和建立，以及大尺寸水铰链应用试验验证工作 |
| 第三完成单位 | 清华大学 | 碳化硅陶瓷密封材料的测试方法与研究，密封摩擦性能研究，实验台架设计等方面工作 |
| 第四完成单位 | 合肥通用机械研究院有限公司 | 样机实验部分的密封装置及其陶瓷密封环的试验系统的设计、试验方法、开发及应用研究 |

1. **公示期：2020年9月28日到2020年10月4日（共计7天）。**

在公示期内任何单位和个人对公示的项目有异议者，均可以书面形式向本公司反映。提出异议须申明理由和事实依据，单位提出的异议，须在异议材料上加盖本单位公章，并注明联系人工作单位、通讯地址和联系电话；个人提出的异议，须在异议材料上签署真实姓名，并写明本人工作单位、通讯地址和联系电话。过期或不按要求提出的异议，本公司不予受理。

宁波伏尔肯科技股份有限公司

联系电话：0574-83098033

电子邮箱：service@nbvulcan.com