浙江省科学技术奖公示内容（模版）

一、浙江科技大奖：被提名人（团队）基本情况、主要科学技术成就和贡献，提名者及提名意见。

二、自然科学奖：成果名称，提名等级，代表性论文专著目录，主要知识产权和标准规范目录，主要完成人、主要完成单位，提名者及提名意见。

三、技术发明奖：成果名称，提名等级，主要知识产权和标准规范目录，主要完成人、主要完成单位，提名者及提名意见。

四、科学技术进步奖：成果名称，提名等级，主要知识产权和标准规范目录，代表性论文专著目录，主要完成人、主要完成单位，提名者及提名意见。

五、相关说明

1.专家提名成果还应公示提名专家的姓名、工作单位、职称、学科专业。

2.国际科学技术合作奖不公示。

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：技术发明奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 轻量化高速中频水声通信技术与应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 技术发明奖：   1. 瞿逢重；秦祥照；黄恺逊；吴叶舟；魏艳；徐敬；专利名称：一种用于水声信道上正交信号分复用的软干扰消除Turbo均衡方法；授权日：2022.04.23；授权公告号：CN111147157B；法律状态：发明专利权授予； 2. 瞿逢重；陆雪松；朱江；魏艳；专利名称：一种用于水声FBMC系统的信号检测方法；授权日：2022.07.15；授权公告号：CN113259295B；法律状态：发明专利权授予； 3. 瞿逢重；林哲；杨劭坚；李志鹏；魏艳；赵航芳；专利名称：一种基于信道频率相关性的OFDM子载波调制识别方法；授权日：2022.11.08；授权公告号：CN115086124B；法律状态：发明专利权授予； 4. 秦祥照；瞿逢重；吴叶舟；黄恺逊；魏艳；徐敬；专利名称：一种基于软信息传递的水声通信数据再利用方法；授权日：2021.02.19；授权公告号：CN110784282B；法律状态：发明专利权授予； 5. 秦祥照；姚炜民；瞿逢重；吴叶舟；马东方；专利名称：水声双扩展信道环境下的独立路径多普勒补偿与均衡方法；授权日：2020.09.18；授权公告号：CN108092723B；法律状态：发明专利权授予； 6. 秦祥照；瞿逢重；吴叶舟；陈鹰；徐敬；专利名称：一种适用于水声modem的快速信道估计与信号同步方法；授权日：2020.07.10；授权公告号：CN109802911B；法律状态：发明专利权授予； 7. 瞿逢重；秦祥照；潘翔；吴叶舟；王桢铎；马东方；专利名称：基于双扩展水声信道环境下的MIMO主动探测信号设计与检测系统和方法；授权日：2020.10.16；授权公告号：CN107505596B；法律状态：发明专利权授予； 8. 瞿逢重；林哲；胡超；魏艳；吴叶舟；林建民；陈鹰；陆雪松；方齐晟；专利名称：一种基于多载波信号的低运算量水声唤醒方法；授权日：2022.03.15；授权公告号：CN113098821B；法律状态：发明专利权授予； 9. 瞿逢重; 秦祥照; 芦义; 吴叶舟; 魏艳; 徐敬; 专利名称：SC-MIMO水声通信环境下的块对角稀疏贝叶斯信道估计方法;授权日：2021.03.02; 授权公告号：CN111131097B；法律状态：发明专利权授予;   [10] 魏艳；卓晓晓；刘美燕；袁屿藩；瞿逢重；涂星滨；陆雪松；李志鹏；杨劭坚；赵航芳；专利名称：一种多跳水声通信网络冲突避免时隙分配方法；授权日：2022.12.23；授权公告号：CN115278771B；法律状态：发明专利权授予。 |
| 主要完成人 | 瞿逢重，排名1，正高，浙江大学；  陆雪松，排名2，中级，杭州电子科技大学；  魏艳，排名3，副高，浙江大学；  杨劭坚，排名4，其他，浙江大学；  涂星滨，排名5，副高，浙江大学；  卓晓晓，排名6，其他，中国科学院上海微系统与信息技术研究所 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江大学 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | “轻量化高速中频水声通信技术与应用项目”在国家自然科学基金优秀青年科学基金、两化融合联合基金、面上基金、青年基金和浙江省重点研发计划等项目的支持下，针对水声通信面临的信道双扩展、低信噪比、可用带宽有限及算法复杂度高等问题，创新性地提出了水声通信信道估计、均衡、调制与快速同步等方法，实现了远距离高速率高可靠通信，通过实验室-湖试-海试验证了新技术的有效性，自主研发出轻量化高速中频水声通信机。  该成果在中国船舶集团第七〇五、中国人民解放军海军工程大学等得到广泛的应用，取得了显著的社会和经济效益。此外，该成果刊登于《中国科学报》头版，被多家主流媒体报道，并被中国海洋学会、中国航海学会等5个国家一级学会联合评选为“2021年度中国十大海洋科技进展”，获奖理由中指出，“突破了同类水声通信机全球最高性能指标，也标志着我国自主远距离高速水声通信技术突破了国外封锁，实现了技术超越”。  我单位认真审阅了该项目推荐书及附件材料，确认全部材料真实有效。参照《浙江省科学技术奖励办法》等规定，提名该成果为省技术发明奖一等奖。 |