

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

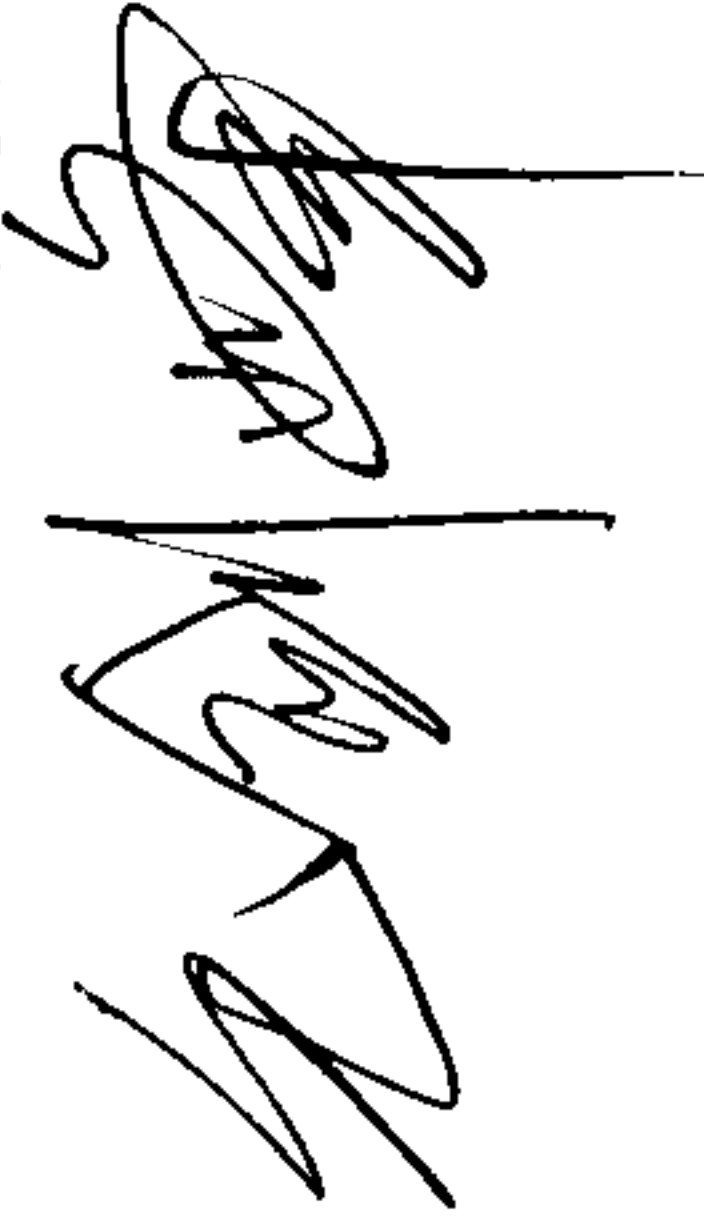
成果名称	应急救援高性能电动液压破拆装备关键技术与产业化
提名等级	技术发明奖一等奖
提名书 相关内容	详见附件。
主要完成人	毛剑峰，排名 1，博士，浙江工业大学； 王俊，排名 2，本科，欧盾科技有限公司； 罗利佳，排名 3，博士，浙江工业大学； 高铭，排名 4，本科，欧盾科技有限公司； 胡彪，排名 5，硕士，浙江工业大学； 柳云恺，排名 6，硕士，浙江工业大学；
主要完成单位	1. 单位名称： 浙江工业大学 2. 单位名称：欧盾科技有限公司
提名单位	浙江省教育厅
提名意见	<p>随着社会的发展，人类面临的挑战日益增多。除了来自自然界的灾难如地震、台风等外，人为的事故灾难数目也呈现上升趋势，如交通事故、房屋倒塌、工业事故、矿山事故等都在威胁人的生命安全。在处置这些突发事件组织应急救援时，时间就是生命！这对应急救援装备的性能和工作效率提出了非常严格的要求。目前，国内应急救援破拆工具还存在着诸多缺点和弊端，严重阻碍了生命的抢救。为此，在这种巨大的市场需求驱动下，并得到了企业重点项目等支持，通过近 10 年的联合科技攻关，完成单位主要针对应急救援电动液压破拆装备，突破了多项制约其性能的关键核心技术，研发了多款高性能产品，具备了高效率、高压大功率、高可靠性、小型化、轻量化，模块化等优势特点。项目成果总计获得专利约 40 项，其中获得授权发明专利 14 项，实用新型 14 个，外观专利 12 个。针对应急救援电动液压装备，项目提出并实现了双型柱塞联合工作的关键技术，并从直流无刷电机及控制技术、产品成套技术及整机模块化、系列化、参数化设计等方面进行技术创新，经专家鉴定达到国际先进水平，为企业和相关单位创造了显著经济效益和社会效益。同意提名浙江省技术发明奖一等奖。</p>

七、主要知识产权和标准规范目录 (不超过 10 件)

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 (标准规范) 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
发明专利	一种紧凑型多功能油泵一体式 泵体的油路结构	中国	ZL201710664959.9	2019.03.08	3285617	浙江工业大学	毛剑峰	有效
发明专利	一种 U 型油泵泵体的油路结 构	中国	ZL201710664974.3	2019.01.08	3207132	浙江工业大学	毛剑峰、柳云恺、胡彪、 胡灵惠、娄公辉	有效
发明专利	往复机械的高性能组合密封圈 性能测试系统	中国	ZL201610713471.6	2019.01.08	2913049	浙江工业大学	毛剑峰	有效
发明专利	一种螺栓联接件变形及摩擦模 拟试验装置	中国	ZL201510020159.4	2017.09.26	2639320	浙江工业大学	毛剑峰、包士毅、李相清、 高增梁、张康达、罗利佳;	有效
发明专利	内陷式液压泵	中国	ZL201710369078.4	2019.10.25	3572397	杭州众拓科 技有限公司	王俊、毛剑峰、胡彪、胡 灵慧、张文俊	有效
发明专利	轻型电动液压柱塞泵	中国	ZL201710369049.8	2018.10.09	3100797	杭州众拓科 技有限公司	王俊、毛剑峰、胡彪、胡 灵慧、张文俊	有效
发明专利	小型电动液压柱塞泵	中国	ZL201710368899.6	2019.10.25	3572096	杭州众拓科 技有限公司	王俊、毛剑峰、胡彪、胡 灵慧、张文俊	有效
发明专利	冲孔机	中国	ZL201611020939.X	2018.03.20	2851383	欧盾科技有 限公司	王小鹏、王俊	有效
发明专利	液压装置及具有液压装置的折 弯调直机	中国	ZL201710231017.1	2018.08.17	3038825	欧盾科技有 限公司	王小鹏、王俊	有效
发明专利	流体方向转换装置	中国	ZL201710076622.6	2018.04.17	2886008	欧盾科技有 限公司	王俊	有效

承诺：上述知识产权符合提名要求且无争议。以上知识产权和标准规范用于提名 2020 年度省技术发明奖的情况，已征得未列入成果完成单位或完成人的发明人、权利人的同意，有关知情证明材料均存档备案。

第一完成人签字：



2020.9.19