浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 杜鹃花种质资源挖掘及“甬”系列新品种选育 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | **主要知识产权和标准规范目录**  **新品种：**  1.甬茜1号，20221544，（谢晓鸿,吴月燕,郑一威,沃科军,沃绵康）  2.甬茜2号，20221545，（吴月燕,谢晓鸿,沃科军,沃绵康）  3.甬彩3号，20221546，（吴月燕,谢晓鸿,沃科军,沃绵康）  4.甬彩1号，20221547，（吴月燕,谢晓鸿,沃绵康,沃科军）  5.甬小霞，20210328（吴月燕,沈梓力,谢晓鸿,沃科军,沃绵康）  6.甬绿1号，20210316（谢晓鸿,吴月燕,沃科军,沃绵康）  7.甬尚玫，20190052（吴月燕,谢晓鸿,沃科军,沃绵康）  **发明专利和软件著作：**  1.中国发明专利：[一种红比利时杜鹃再生技术体系的建立方法及其应用](http://kyxt.zwu.edu.cn/Achievements/Patent/Patent_Add.aspx?Action=View&Id=594" \t "_blank)，ZL202110128227.4（何凡,吴月燕,贾永红）  2.中国发明专利：红比利时杜鹃花瓣*Rh*CHS基因启动子及花色育种应用，ZL202010565848.4（贾永红,吴月燕）  3.中国发明专利：一种比率型荧光探针及其制备方法和在检测过氧化氢中的应用，ZL202111281819.6（何勇,史永强,冯旭萍,蔺磊,瞿芳芳,陶明珠）  4.意大利发明专利：一种基于近红外光谱快速检测土壤中PVC含量的方法，N.102020000015661（裘正军,何勇,冯旭萍,赵淑韬）  5.计算机软件著作权：智能化大棚杜鹃花栽培远程控制系统V1.0, 软著登字第2937987号（吴月燕，谢晓鸿）  6.计算机软件著作权：杜鹃花种质资源基因组功能查询分析平台, 软著登字第11195314号（吴月燕，李平）  **标准**：  1.浙江省地方标准：《DB33T821.9-2011花灌木育苗技术规程第9部分：杜鹃》  **代表性论文专著目录：**  1.Autonomous navigation system in various greenhouse scenarios based on improved FAST-LIO2, Computers and Electronics in Agriculture（Zhenyu Huang, Ningyuan Yang,Runzhou Cao, Zhongren Li, Yong He, Xuping Feng\*）  2.Transcriptomic and metabolomic data reveal key genes that are involved in the phenylpropanoid pathway and regulate the foral fragrance of *Rhododendron fortune*, BMC Plant Biology（Guoxia Yang, Yi Qin, Yonghong Jia, Xiaohong Xie, Dongbin Li, Baoxin Jiang, Qu Wang, Siyu Feng, Yueyan Wu\*）  3.Molecular characterization of a chalcone synthase gene *RhCHS* from *Rhododendron × hybridum* Hort, Gene（Yonghong Jia, Fan He, Zili Shen, Xiaohong Xie, Si-jia Lv, Baoxin Jiang, Guoxia Yang, Yicheng Yan, Zehang Wu, Yueyan Wu\*）  4.Integrated Analysis of the Transcriptome and Metabolome Reveals Genes Involved in the Synthesis of Terpenoids in *Rhododendron fortunei* Lindl, Horticulturae (Yi Qin, Guoxia Yang, Dongbin Li, Danyidie Zhang, Zhihui Chen, Zhongyi Yang, Kaitai Yang, Xiaohong Xie, Yueyan Wu\*) |
| 主要完成人 | 吴月燕，排名1，教授，浙江万里学院  贾永红，排名2，副教授，浙江万里学院  冯旭萍，排名3，副研究员，浙江大学  谢晓鸿，排名4，教授，浙江万里学院  沃科军，排名5，助理工程师，宁波北仑亿润花卉有限公司  杨中义，排名6，讲师，浙江万里学院  周洁，排名7，副研究员，浙江省农业科学院  何云芳，排名8，教授，浙江省林业科学研究院  寿慧霞，排名9，教授，浙江大学  徐涛，排名10，研究实习员，浙江万里学院  严亚芳，排名11，高级工程师，宁波北仑亿润花卉有限公司  沃绵康，排名12，助理工程师，宁波北仑亿润花卉有限公司  胡玲玲，排名13，无，浙江万里学院 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江万里学院  2.单位名称：宁波北仑亿润花卉有限公司  3.单位名称：浙江大学  4.单位名称：浙江省农业科学院  5.单位名称：浙江省林业科学研究院 |
| 提名单位 | 浙江省教育厅 |
| 提名意见 | 该成果在杜鹃花定向精准育种、智能化环境调控、高品质盆栽花和盆景培育以及苗木快速繁育等方面获创新性明显。项目通过收集、评价和分析560余种种质资源，建立了杜鹃花核心种质资源基因库；利用现代生物学技术定向创制新种质、选育不同目标性状的新品种，已育成45个适合园林绿化和室内盆栽观赏的优良品种；研发了组培快繁-容器育苗-环境管控（光-温-土等因子）一体化智能栽培技术体系；获得国家新品种保护权45个，授权国内外发明专利4件，获得软件著作权2件，制定省级地方标准1项。该成果优化了我国杜鹃花品种布局，提高了杜鹃花产业化水平，并支撑生态环境高质量发展，助力美丽中国建设。项目已在国内已产生较大的影响力。  经审查，该项目符合申报要求，同意提名2024年度浙江省科学技术进步奖 一 等奖。 |