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 | 新型高参数余热回收装备绿色设计制造与优化技术及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容  （附表） | 1 Structural optimization method for biomass boiler economizers  2 基于主成分分析的IQGA-SVR锅炉受热面沾污特性辨识方法  3 一种再热煤粉锅炉  4 受热面灰污区段化监测系统及方法  5 一种适用于再热机组蒸汽加热熔盐的储能调峰系统  6 二次再热锅炉的烟气挡板布置结构和再热汽温控制方法  7 一种新型能源岛系统  8 具有辅助蒸汽的余热锅炉炉水循环系统  9 一种用于锅炉包墙下集箱的布置结构  10 锅炉受压元件强度计算软件V4.O |
| 主要完成人 | 童水光，排名1，教授，浙江大学；  钟崴，排名2，教授，浙江大学；  魏国华，排名3，教授级高工，哈尔滨锅炉厂有限责任公司；  潘绍成，排名4， 教授级高工，东方电气集团东方锅炉股份有限公司；  毛军华，排名5，教授级高工，无锡华光环保能源集团股份有限公司；  刘可亮，排名6，教授级高工，西子清洁能源装备制造股份有限公司；  杨文，排名7，教授级高工，江联重工集团股份有限公司；  林正春，排名8，教授级高工，东方菱日锅炉有限公司；  常浩，排名9，教授级高工，华电电力科学研究院有限公司；  俞苗，排名10，教授级高工，西子清洁能源装备制造股份有限公司；  吴燕玲，排名11，助理研究员，浙江大学；  余跃，排名12，助理研究员，浙江大学  李文杰，排名13，教授级高工，东方菱日锅炉有限公司 |
| 主要完成单位 | 1. 浙江大学 2. 哈尔滨锅炉厂有限责任公司 3. 东方电气集团东方锅炉股份有限公司 4. 西子清洁能源装备制造股份有限公司 5. 无锡华光环保能源集团股份有限公司 6. 江联重工集团股份有限公司 7. 东方菱日锅炉有限公司 8. 华电电力科学研究院有限公司 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 浙江大学、哈尔滨锅炉厂有限责任公司、东方电气集团东方锅炉股份有限公司等8家单位通过产学研合作，开展“新型高参数余热回收装备绿色设计制造与优化技术及应用”项目的攻关，在国家科技支撑计划等项目的支持下，依托流体动力基础件与机电系统等4家全国重点实验室、4家国家企业技术中心等载体，面向国民经济主战场和国家重大需求，进行关键技术攻关，创建了新型高参数余热回收装备通用绿色设计理论及工业软件，突破了多能流高效换热过程系统优化技术，发明系列高参数余热回收装备及加工制造技术体系，研制了国际规格最高的H级燃机余热锅炉和系列高参数再热燃煤锅炉、固废焚烧锅炉、生物质锅炉以及光热储能系统等余热回收装备。经院士及专家鉴定：项目技术难度大，有重大技术创新，总体核心技术及锅炉主要性能参数指标处于国际领先水平。项目成果应用于300多家锅炉设计制造单位，涵盖了我国80%以上锅炉制造A级企业，产品推广到国家能源集团、中国华能、中国华电、法国阿尔斯通等用户，为我国国民经济发展作出了重大贡献。  提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。 |