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 | 高效高密闭固体药物制粒装备关键技术研发及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | [1]发明专利：一种基于激光测距的清洗机清洗检测方法[P]. 浙江省：ZL201811374142.9.  [2]发明专利：一种药物颗粒制粒系统[P]. 浙江省：ZL201510589486.1.  [3]发明专利：药用料斗清洗机监测系统及动态主元分析方法[P]. 浙江省：ZL 201510711486.4.  [4] 发明专利：一种密封效果好的出料密封装置[P]. 浙江省：ZL202210294185.6.  [5] 发明专利：流化床物料恒温控制系统及控制方法[P]. 浙江省：ZL201510143084.9.  [6] 发明专利：干法制粒机控制系统[P]. 浙江省：ZL202110018950.7.  [7]行业标准：JB/T 20086-2020, 药用容器　料斗[S].  [8]期刊论文：Analysis of Gas-Solid Flow Characteristics in a Spouted Fluidized Bed Dryer by Means of Computational Particle Fluid Dynamics[J]. Fluid Dynamics and Materials Processing, 2020, 16(4):813-826.  [9] 期刊论文： A modified particle swarm optimization algorithm for a batch-processing machine scheduling problem with arbitrary release times and non-identical job sizes[J]. Computers & Industrial Engineering, 2018, 123(SEP.):67-81.  [10] 期刊论文： Simulation and Experimental Study on Pressure Transfer Mechanism in Multitooth Magnetic Fluid Seals[J]. Tribology Transactions. 2021, 64(1): 31-41. |
| 主要完成人 | 周宏明，排名1，教授，温州职业技术学院；  方正，排名2，高级工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  陈一镖，排名3，讲师，温州大学；  方策，排名4，工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  黄克，排名5，副教授，温州大学；  黄斌斌，排名6，工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  吴明格，排名7，副教授，温州大学；  张雷，排名8，高级工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  吴武通，排名9，高级工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  张勇，排名10，工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  戴华锋，排名11，工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  梅胜楷，排名12，高级工程师，浙江迦南科技股份有限公司；  龙涛，排名13，工程师，浙江迦南科技股份有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：温州职业技术学院  2.单位名称：浙江迦南科技股份有限公司  3.单位名称：温州大学 |
| 提名单位 | 温州市人民政府 |
| 提名意见 | 高端制药装备是国家战略所需，针对大多数抗病毒和抗癌等固体药物具有高活性、高毒性的特点，且药物原料昂贵，因此对制药设备的密闭性能和药粉收得率提出了很高的要求。为了满足具有高活性、高毒性的抗癌抗病毒固体药物高效生产的要求，成果在国家火炬计划产业化示范项目、浙江省重大科技专项等支持下，历经多年的创新研究和产学研联合攻关，突破多项关键技术，开发出高效高密闭固体药物制粒装备。项目成果对我国制药行业的科技进步具有显著的推动作用。目前，高效高密闭固体药物制粒装备已实现产业化，在国内外一批制药企业中得到应用，具有显著的经济和社会效益。  提名该成果为省科学技术进步奖 一 等奖。 |