

## 2025 年度辽宁省科学技术奖自然科学奖公示材料

项目名称：超大建筑环境模糊-神经网络控制理论与方法

提名者：大连理工大学

主要完成人（完成单位）：张吉礼（大连理工大学）、赵天怡（大连理工大学）、历秀明（东北大学）、李威（长沙理工大学）、王佳明（大连理工大学）

### 代表性论文（专著）目录（不超过 7 篇）

序号	论文（专著） 名称/刊名 /作者	年卷页码 (xx 年 xx 卷 xx 页)	发表时间 (年月日)	通讯作者 (含共同)	第一作者 (含共 同)	国内作者	论文署名单 位是否包含 国外单位	国内/国外/ 省内代表性 论文（专 著）
1	模糊—神经网络控制原理与工程应用. 哈尔滨工业大学出版社. 张吉礼.	ISBN 7- 5603-2039- 2	2004 年 6 月	张吉礼	张吉礼	张吉礼	否	
2	Experimental research of online monitoring and evaluation method of human thermal sensation in different active states based on wristband device. ENERGY AND BUILDINGS. Li, W (李威); Zhang, JL (张吉礼); Zhao, TY (赵天怡); Liang, RB (梁若 冰).	2018 年 173 卷 613- 622 页	2018 年 6 月 18 日	张吉礼	李威	李威 张吉礼 赵天怡 梁若冰	否	

3	Indoor thermal environment optimal control for thermal comfort and energy saving based on online monitoring of thermal sensation. ENERGY AND BUILDINGS. Li, W (李威); Zhang, JL (张吉礼); Zhao, TY (赵天怡).	2019 年 197 卷 57- 67 页	2019 年 5 月 22 日	张吉礼	李威	李威 张吉礼 赵天怡	否	
4	Modeling for indoor temperature prediction based on time-delay and Elman neural network in air conditioning system. JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. Li, XM (历秀明); Han, ZW (韩宗伟); Zhao, TY (赵天怡); Zhang, JL (张吉礼); Xue, D (薛达).	2021 年 33 卷:101854	2020 年 9 月 28 日	赵天怡	历秀明	历秀明 韩宗伟 赵天怡 张吉礼 薛达	否	
5	并联变频水泵在线优化控制方法. 暖通空调. 赵天怡; 张吉礼; 马良栋; 孙德兴.	2011 年 41(04)卷 96-100+84 页	2011 年 4 月 15 日	赵天怡	赵天怡	赵天怡 张吉礼 马良栋 孙德兴	否	

6	<p>An online predictive control method with the temperature based multivariable linear regression model for a typical chiller plant system.</p> <p><b>BUILDING SIMULATION.</b></p> <p>Zhao, TY (赵天怡); Wang, JM (王佳明); Xu, M (徐萌); Li, KS (李魁山).</p>	2020 年 13 (2)卷 335-348 页	2019 年 8 月 19 日	李魁山	赵天怡	赵天怡 王佳明 徐萌 李魁山	否	
---	---	--------------------------	-----------------	-----	-----	-------------------------	---	--