

上海理工大学高级职务申报资格公示表(学术擂台赛)

部门	机械工程学院	姓名	来鑫	一级学科	机械工程			最后学历	博士研究生毕业		
出生年月	1983-01	性别	男	岗位性质	教师	最高学位	工学博士学位	最高学位取得时间	2013-05		
申报职务	教授		现职务	副教授			任现职务年月		2019-06		
年度考核情况	2018年	合格	2019年	优秀	2020年	合格	2021年	合格	2022年	优秀	
海外经历			2021-10至2022-10香港科技大学								
产学研践习经历及学生工作经历			2016-07至2017-06上海同韵环保能源科技有限公司 2013-09至2020-07班主任								
近五年个人主要工作业绩统计											
论文著作	分类分级及排名	A1		A2		A3		B			
	第1作者	12		9		5		1			
	唯一通讯作者	2		0		0		0			
专著、教材	级别及编撰数	省市统编教材		公开出版教材		教学参考书		专著			
	主编	0		0		0		0			
	副主编	0		0		0		1			
科研奖励	获奖及排名	国家级				省部级					
	项目数(排名前6位)	0				0					
任现职以来主持(第一负责人)科研项目统计											
研究项目与经费	项目类型及经费	国家级			省部级		地市级及以下		横向		
	项目数	2			1		2		8		
	到款经费(万元)	94.73			20		13.5		67.67		
一、近五年第一作者或唯一通讯作者公开发表的重要论文清单											
序号	论文名称	刊物名称	发表时间	收录转载类型	收录号	论文分级	本人排序				
1	Remaining discharge energy estimation for lithium-ion batteries based on future load prediction considering temperature and ageing effects	ENERGY	2022-01-01	SCI收录	000702849900008	A1	第一作者				
2	Rapid Sorting and Regrouping of Retired Lithium-Ion Battery Modules for Echelon Utilization Based on Partial Charging Curves	IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY	2021-01-01	SCI收录	000628913700014	A2	第一作者				

3	Capacity estimation of lithium-ion cells by combining model-based and data-driven methods based on a sequential extended Kalman filter	ENERGY	2021-02-01	SCI收录	000603310100012	A1	第一作者
4	Soft clustering of retired lithium-ion batteries for the secondary utilization using Gaussian mixture model based on electrochemical impedance spectroscopy	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2022-03-10	SCI收录	000773002500002	A1	第一作者
5	Parameter sensitivity analysis and simplification of equivalent circuit model for the state of charge of lithium-ion batteries	ELECTROCHIMICA ACTA	2020-01-10	SCI收录	WOS: 000501468400078	A2	第一作者
6	A joint state-of-health and state-of-energy estimation method for lithium-ion batteries through combining the forgetting factor recursive least squares and unscented Kalman filter	MEASUREMENT	2022-12-15	SCI收录	000915392000006	A2	第一作者
7	A hybrid state-of-charge estimation method based on credible increment for electric vehicle applications with large sensor and model errors	JOURNAL OF ENERGY STORAGE	2020-02-01	SCI收录	WOS: 000516714200007	A2	第一作者
8	Investigation of thermal runaway propagation characteristics of lithium-ion battery modules under different trigger modes	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER	2021-06-01	SCI收录	000641140800029	A2	第一作者
9	基于剩余充电电量的锂离子电池模组内短路在线定量诊断算法	工程科学学报	2023-01-15	EI收录	20224813181839	A3	第一作者
10	基于剩余充电电量的锂离子电池组容量快速估计方法	中国公路学报	2022-08-30	EI收录	20224012817290	A2	第一作者
11	一种基于电化学阻抗谱的大规模退役锂离子电池的软聚类方法	电工技术学报	2022-12-30	EI收录	20230513465406	A1	第一作者
12	面向“双碳”战略目标的锂离子电池生命周期评价：框架、方法与进展	机械工程学报	2022-11-30	EI收录	20230713597473	A1	第一作者
13	Turning waste into wealth: A systematic review on echelon utilization and material recycling of retired lithium-ion batteries	ENERGY STORAGE MATERIALS	2021-09-01	SCI收录	000667459600008	A1	第一作者
14	Investigating carbon footprint and carbon reduction potential using a cradle-to-cradle LCA approach on lithium-ion batteries for electric vehicles in China	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2022-10-15	SCI收录	000858457900002	A1	唯一通讯作者
15	基于特征电压模型的锂离子电池容量估计与RUL预测	汽车安全与节能学报	2022-01-01	无收录		B	第一作者
16	Global parametric sensitivity analysis of equivalent circuit model based on Sobol' method for lithium-ion batteries in electric vehicles	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2021-04-20	SCI收录	000637999600011	A1	第一作者

17	Mechanism, modeling, detection, and prevention of the internal short circuit in lithium-ion batteries: Recent advances and perspectives	ENERGY STORAGE MATERIALS	2021-03-01	SCI收录	000621361600002	A1	第一作者
18	Co-estimation of state of charge and state of power for lithium-ion batteries based on fractional variable-order model	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2020-05-10	SCI收录	WOS: 000520953200033	A1	第一作者
19	Critical review of life cycle assessment of lithium-ion batteries for electric vehicles: A lifespan perspective	eTransportation	2022-05-01	SCI收录	000796503800006	A1	第一作者
20	Investigating the environmental impacts of different direct material recycling and battery remanufacturing technologies on two types of retired lithium-ion batteries from electric vehicles in China	SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY	2023-01-26	SCI收录	000909790600001	A1	唯一通讯作者
21	Sorting, regrouping, and echelon utilization of the large-scale retired lithium batteries: A critical review	RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	2021-08-01	SCI收录	000663583100002	A1	第一作者
22	Investigating greenhouse gas emissions and environmental impacts from the production of lithium-ion batteries in China	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2022-08-27	SCI收录	000850101100003	A1	第一作者
23	A novel method for state of energy estimation of lithium-ion batteries using particle filter and extended Kalman filter	Journal of Energy Storage	2021-11-01	SCI收录	000707235300004	A2	第一作者
24	Online internal short circuit detection method considering equalization electric quantity for lithium-ion battery pack in electric vehicles	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	2021-04-01	SCI收录	000599095900001	A3	第一作者
25	A Review of Lithium-Ion Battery Failure Hazards: Test Standards, Accident Analysis, and Safety Suggestions	BATTERIES-BASEL	2022-12-17	SCI收录	000894316400001	A3	第一作者
26	Experimental investigation of the influence of electrolyte loss and replenishment on the critical performances of cylindrical lithium-ion cells	Journal of Energy Storage	2022-08-15	SCI收录	000807745500007	A2	第一作者
27	Online detection of early stage internal short circuits in series-connected lithium-ion battery packs based on state-of-charge correlation	JOURNAL OF ENERGY STORAGE	2020-08-01	SCI收录	WOS: 000559038900004	A2	第一作者
28	Co-Estimation of State-of-Charge and State-of-Health for Lithium-Ion Batteries Considering Temperature and Ageing	Energies	2022-10-20	SCI收录	000866763000001	A3	第一作者
29	基于SOC-OCV优化曲线与EKF的锂离子电池荷电状态全局估计	汽车工程	2021-02-01	EI收录	20210910003442	A3	第一作者

二、近五年作为主编（排名前3位）公开出版学术专著、教材、教学参考书情况

序号	著作/教材名称	出版机构	著作/教材类别	出版日期	作者类别	作者排序	总量/本人完成量 (万字)
1	Data Science-Based Full-Lifespan Management of Lithium-Ion Battery	Springer	专著	2022-04-01	副主编	第三	12/10

三、近五年作为主要完成人（排名前6位）获得省部级及以上科研奖励情况

序号	奖励名称	奖励奖种	奖励级别	获奖等级	获奖年份	本人排序	颁奖单位

四、近五年作为第一完成人获发明专利情况

序号	专利名称	专利类型	申请时间	授权时间	个人排序
1	一种考虑传感器与模型误差的锂电池荷电状态估计方法	发明专利	2017-10-23	2019-12-06	第一
2	一种对面向梯次利用的退役锂电池分类方法的选取方法	发明专利	2019-09-16	2021-08-24	第一
3	电磁式电池充放电夹具系统	发明专利	2018-07-06	2020-08-04	第一
4	一种基于SOC-OCV优化曲线的锂离子电池SOC估计方法	发明专利	2020-06-22	2023-02-10	第一
5	基于Matlab的退役锂电池分类模型的建立方法	发明专利	2019-05-17	2022-12-27	第一
6	考虑梯次利用场景的退役锂电池分类方法	发明专利	2019-04-29	2022-12-27	第一
7	基于电化学阻抗谱的退役锂离子电池快速分选重组方法	发明专利	2021-07-27	2022-07-29	第一

五、近五年决策咨询专报情况

序号	作者排序	反馈时间	提交时间	专报利用情况	最高采纳机关级别	内参刊载级别	最高批示领导级别

六、任现职以来主持科研项目（纵向）情况

序号	项目名称	项目来源	合同经费 (万元)	到账经费 (万元)	起止日期	完成情况	本人排名	项目级别
1	基于电化学特征在线映射与多源迁移的锂离子电池老化行为建模、强化与预测方法研究	国家自然科学基金委员会	69.6	27	2023-01-01至2026-12-31	未结题	第一	国家级C
2	面向梯次利用的大规模退役锂电池多维度快速分选原理及方法研究	国家自然科学基金委员会	70.64	67.73	2020-01-01至2023-12-31	未结题	第一	国家级C
3	面向梯次利用的退役车动力锂电池的性能衰退演化机理及分选重组方法研究	上海市科学技术委员会	20	20	2019-07-17至2022-06-30	已结题	第一	省部级B
4	面向梯次利用的大规模退役锂电池的多维度分选方法研究	其他单位	5	5	2020-01-01至2021-12-31	未结题	第一	地市级及以下

七、任现职以来主持科研项目（横向）情况

序号	项目名称	项目来源	合同经费 (万元)	到账经费 (万元)	起止日期	完成情况	本人排序
1	电池梯次利用碳排放研究、价值链研究	清华大学	11	6.43	2022-03-25至	未结题	第一

2	电池梯次利用碳排放研究、价值链研究	清华大学	19	10.37	2022-03-25至	未结题	第一
3	智能驾驶关键零部件（IBC&ADAS）制造过程的数据采集与分析	采埃孚汽车系统（上海）有限公司	5	5	2021-11-23至	未结题	第一
4	锂离子电池全生命周期全频率阻抗谱在线重构与应用	蔚来软件科技（上海）有限公司	50	0	2023-03-28至	未结题	第一
5	纯电动汽车的线控转向控制系统	采埃孚汽车科技（上海）有限公司	5	5	2022-07-24至	未结题	第一
6	锂离子电池一致性评估及典型故障分类与预警方法研究	江苏智蓝电源科技有限公司	18	0	2022-07-06至	未结题	第一
7	何家湾调度生产监控系统（远程监控）	上海中燃船舶燃料有限公司	37.75	35.87	2020-03-31至	未结题	第一
8	汽车安全零部件（SBS&IRS&SWS）制造过程的数据采集与分析	采埃孚被动安全系统（上海）有限公司	5	5	2021-12-30至	未结题	第一

八、任现职以来主持科研项目（JG）情况

序号	项目名称	项目来源	合同经费（万元）	到账经费（万元）	起止日期	完成情况	本人排序	项目类别	项目级别
1	电池系统软件开发	中国船舶集团有限公司第七一二研究所	34	8.5	2022-06-23至2022-12-30	未结题	第一	横向	地市级及以下