

证书号第6072262号



# 发明专利证书

发明名称：与固态电解质兼容稳定的包覆材料的高通量预测方法

发明人：吴凡;李泓

专利号：ZL 2019 1 0292851.0

专利申请日：2019年04月11日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道泓口路218号C幢3  
27室（江苏中关村科技产业园内）

授权公告日：2023年06月20日 授权公告号：CN 110120250 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6251321号



# 发明专利证书

发明名称：与硫化物固态电解质兼容稳定的包覆材料的预测筛选方法

发明人：吴凡;李泓

专利号：ZL 2019 1 0292854.4

专利申请日：2019年04月11日

专利权人：长三角物理研究中心有限公司  
天目湖先进储能技术研究院有限公司

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道上上路87号403室  
(江苏中关村科技产业园)

授权公告日：2023年08月18日 授权公告号：CN 110119537 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第 4413675 号



# 发明专利证书

发明名称：一种硫化物固态电解质的大规模制备方法

发明人：吴凡;李泓;王朔

专利号：ZL 2019 1 0419366.5

专利申请日：2019 年 05 月 20 日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道泓口路 218 号 C 幢 327 室（江苏中关村科技产业园内）

授权公告日：2021 年 05 月 11 日 授权公告号：CN 110137565 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 5352461 号



# 发明专利证书

发明名称：一种含卤素晶体硫化物固态电解质规模化制备方法

发明人：吴凡;王朔;李泓

专利号：ZL 2019 1 1209994.7

专利申请日：2019 年 12 月 02 日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路 29 号 228 室

授权公告日：2022 年 08 月 02 日 授权公告号：CN 110718713 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 4903466 号



# 发明专利证书

发明名称：一种大容量二次电池及其用途

发明人：吴凡;王朔;李泓

专利号：ZL 2020 1 0351655.9

专利申请日：2020 年 04 月 28 日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路 29 号 228 室

授权公告日：2022 年 01 月 25 日 授权公告号：CN 111540937 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 5120782 号



# 发明专利证书

发明名称：可分离回收的硫化物型固态电解质及其应用

发明人：吴凡;卢普顺;李泓

专利号：ZL 2020 1 0792060.7

专利申请日：2020 年 08 月 08 日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路 29 号 228 室

授权公告日：2022 年 04 月 29 日 授权公告号：CN 111834664 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 4820624 号



# 发明专利证书

发明名称：硫化物-聚合物复合固态电解质及其制备方法和应用

发明人：吴凡;刘丽露;彭健;卢普顺;李泓

专利号：ZL 2020 1 0935548.0

专利申请日：2020 年 09 月 08 日

专利权人：长三角物理研究中心有限公司  
天目湖先进储能技术研究院有限公司

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道上上路 87 号 403 室（  
江苏中关村科技产业园）

授权公告日：2021 年 11 月 30 日 授权公告号：CN 112018458 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 3 页)

其他事项参见续页

证书号第 5065891 号



# 发明专利证书

发明名称：一种可传导锂离子的超疏水材料及其制备方法及应用

发明人：吴凡;许洁茹;李泓

专利号：ZL 2020 1 1593230.5

专利申请日：2020 年 12 月 29 日

专利权人：长三角物理研究中心有限公司  
天目湖先进储能技术研究院有限公司

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道上上路 87 号 403 室（  
江苏中关村科技产业园）

授权公告日：2022 年 04 月 12 日 授权公告号：CN 112701345 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 3 页)

其他事项参见续页



证书号第 5112691 号



# 发明专利证书

发明名称：用于改善硫化物电解质界面稳定性的正极材料和应用

发明人：吴凡;王玥;李泓

专利号：ZL 2021 1 0511013.5

专利申请日：2021 年 05 月 11 日

专利权人：长三角物理研究中心有限公司  
天目湖先进储能技术研究院有限公司

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道上上路 87 号 403 室（  
江苏中关村科技产业园）

授权公告日：2022 年 04 月 26 日 授权公告号：CN 113241435 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 3 页)

其他事项参见续页

证书号第6112993号



# 发明专利证书

发明名称：一种具有补锂和吸湿作用的硫化物固态电解质

发明人：吴凡;卢普顺;李泓

专利号：ZL 2022 1 0129086.2

专利申请日：2022年02月11日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年07月04日

授权公告号：CN 114447423 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6080907号



# 发明专利证书

发明名称：一种TiS<sub>2</sub>复合正极及全固态电池器件

发明人：吴凡;卢普顺;李泓

专利号：ZL 2022 1 0130015.4

专利申请日：2022年02月11日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所  
地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月23日

授权公告号：CN 114447281 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6097910号



# 发明专利证书

发明名称：一种 $\text{FeS}_2$ 复合正极及全固态电池器件

发明人：吴凡;卢普顺;李泓

专利号：ZL 2022 1 0129111.7

专利申请日：2022年02月11日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月30日

授权公告号：CN 114464803 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第5895233号



# 发明专利证书

发明名称：硫化物全固态锂电池用硫化正极材料及其制备方法

发明人：苏一博;吴凡;尹立坤;王玥;孙长平;李泓;王倩

专利号：ZL 2022 1 0264836.7

专利申请日：2022年03月17日

专利权人：中国长江三峡集团有限公司  
天目湖先进储能技术研究院有限公司

地址：100038 北京市海淀区玉渊潭南路1号

授权公告日：2023年04月18日

授权公告号：CN 114590850 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6080604号



# 发明专利证书

发明名称：硬碳稳定锂硅合金负极及电池

发明人：吴凡;闫汶琳;李泓

专利号：ZL 2022 1 0704738.0

专利申请日：2022年06月21日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所  
地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月23日 授权公告号：CN 114914400 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6024056号



# 发明专利证书

发明名称：一种安全稳定的活化负极

发明人：吴凡;闫汶琳;李泓

专利号：ZL 2022 1 0706751.X

专利申请日：2022年06月21日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所  
地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月02日 授权公告号：CN 115036454 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第6082705号



# 发明专利证书

发明名称：一种纳米硅氮包覆碳复合材料在负极中的应用

发明人：吴凡;王志轩;李泓

专利号：ZL 2022 1 0706729.5

专利申请日：2022年06月21日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所

地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月23日

授权公告号：CN 114976012 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨





证书号第6077151号



# 发明专利证书

发明名称：一种具有锂枝晶抑制作用的活化负极

发明人：吴凡;王志轩;李泓

专利号：ZL 2022 1 0704736.1

专利申请日：2022年06月21日

专利权人：天目湖先进储能技术研究院有限公司  
长三角物理研究中心有限公司;中国科学院物理研究所  
地址：213300 江苏省常州市溧阳市昆仑街道创智路29号228室

授权公告日：2023年06月23日

授权公告号：CN 114899348 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

