



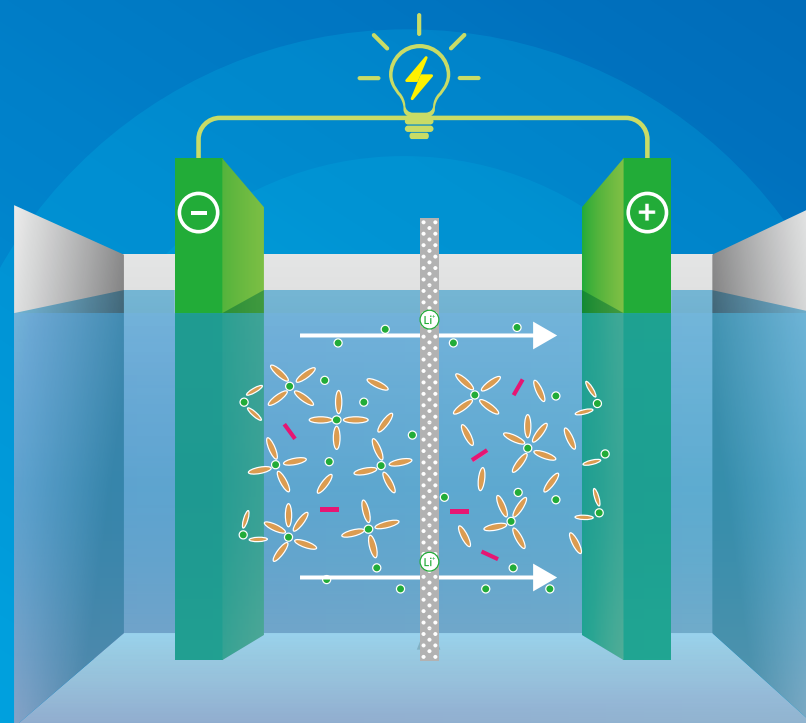
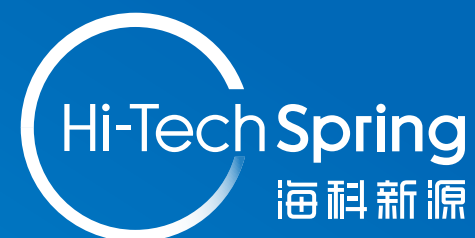
山东海科新源材料科技股份有限公司

山东省东营市东营区高新技术产业开发区邹城路23号

☎ 400 800 3828

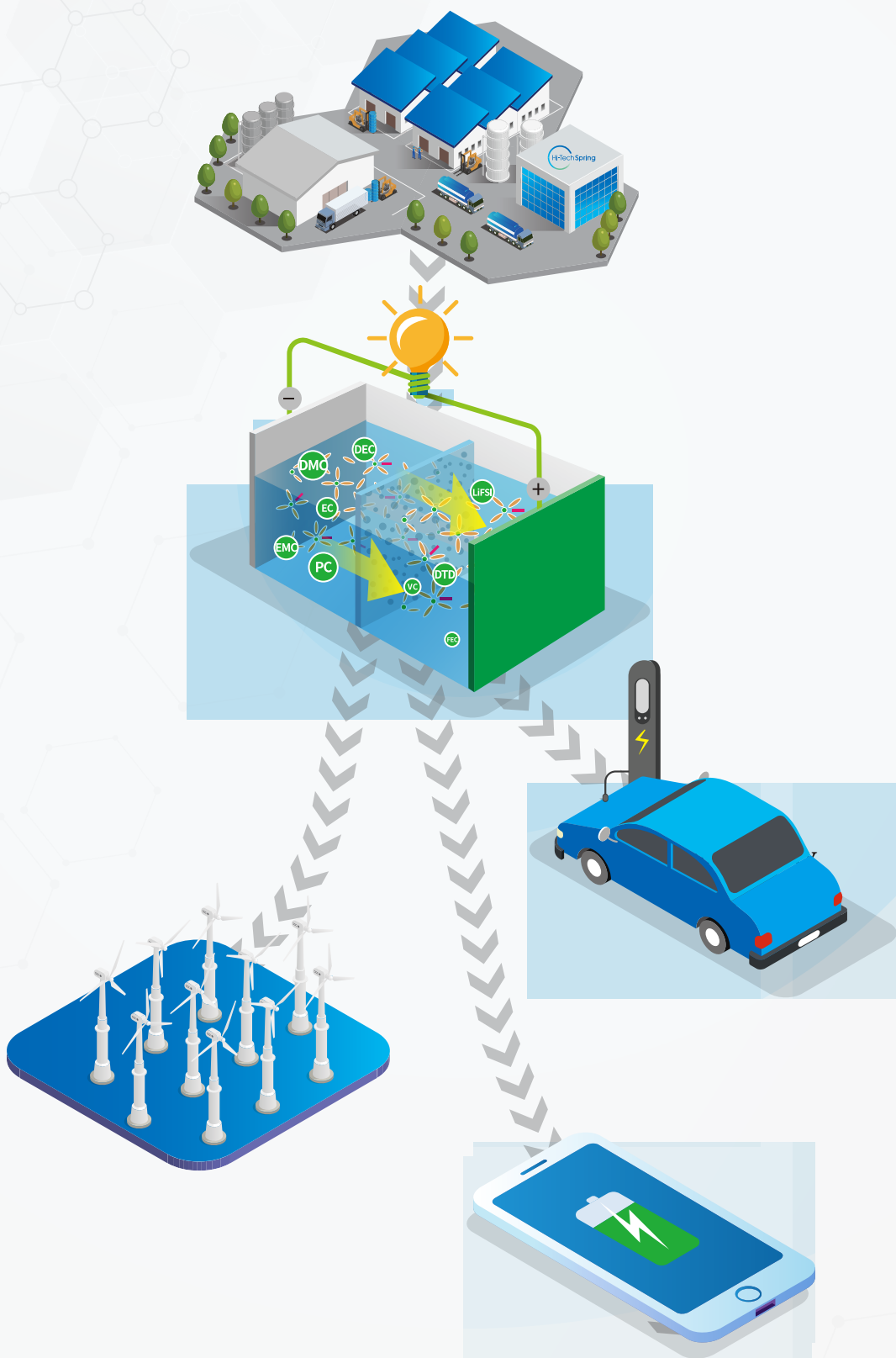
<https://www.hi-techspring.com/>

LOCAL AUTHORIZED DISTRIBUTOR



**LITHIUM ION BATTERY
MATERIALS**

锂电池材料



目录 CONTENTS

关于海科新源	01
锂电池电解液溶剂	03
锂电池电解液添加剂	13
富锂铁酸锂	26
定制化技术解决方案	27
国际权威资质	29
专注创新可持续发展	31
智能一体化管理	33
全球敏捷供应链网络	35
一体化卓越服务	37

INTRODUCTION

关于海科新源

山东海科新源材料科技股份有限公司成立于2002年10月(股票代码:301292),总部坐落于山东东营省级高新技术产业开发区,拥有7家子公司,全球布局亚、欧、美并设立一体化营销服务机构,国内布局山东、江苏、湖北3大生产基地,现有员工1100+。积蕴23年专注于锂离子电池电解液溶剂、添加剂和高端丙二醇、二丙二醇、1,3丁二醇等精细化学品的研发、生产和销售,产品广泛应用于电池材料、医药、日化、香精香料、基础化学等领域,远销欧美、日韩、东南亚等国家及地区,全球合作客户2000+。作为高新技术企业,公司拥有行业内专业研发团队及实验室、先进产业化生产装置、配套卓越供应链体系及营销服务团队,为合作伙伴提供一体化合作解决方案,助力客户拓展高价值业务。



23年
企业历程

8家
子公司

CNAS认可
实验室

业务覆盖全球国家
及地区**100+**

► 锂电池电解液溶剂

碳酸二甲酯 DMC

碳酸二乙酯 DEC

碳酸乙烯酯 EC

碳酸甲乙酯 EMC

碳酸丙烯酯 PC

负极增塑剂1,3-丁二醇 BG

羧酸酯溶剂(储备项目)

乙酸-2,2-二氟乙酯 DFEA(储备项目)

碳酸二甲酯 DMC

CAS NO. 616-38-6

应用范围

本品可作为优质的有机溶剂可用于手机电池、笔记本电脑电池、电动自行车、新能源汽车及其他新能源电子设备等领域;在高分子工业上可作聚合物的溶剂和增塑剂,树脂溶剂等;还可用作生产润滑油和润滑脂的活性中间体。

质量指标	电池级	电子级	优级品
纯度≥	99.99	99.99	99.90

产品特点

- 碳酸二甲酯含量达到99.99%以上,纯度高、含水低、杂质峰很少,质量稳定,使用过程可以排除其他副反应提供更高的稳定性。
- 提供原材料检测、电解液分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

- 可配置镀锌铁桶、ISO TANK罐、槽车。
- 可按照客户要求包装。

保存期限

符合储存条件下,本品保质期为6个月。

碳酸二乙酯 DEC

CAS NO. 105-58-8

应用范围

本品主要用作硝化纤维素、纤维素醚、合成树脂和天然树脂的溶剂，农药除虫菊酯和药物苯巴比妥的中间体；在仪器仪表工业中用来制取固定漆，用在电子管阴极的密封固定上；工业上主要用于可充电锂离子电池的电解液。

质量指标	电池级	电子级	优级品
纯度≥	99.99	99.99	99.95

产品特点

- 已达到电池级标准，含水低，杂质峰少，使用过程可以排除其他副反应提供更高的产品稳定性。
- 本公司开工率高，国内生产，厂家直供，能完全满足广大用户的使用要求和产品需求量。

包装运输

- 可配置镀锌铁桶，包装大小可分为200kg、215kg两规格、ISO TANK罐、槽车。
- 可按照客户要求包装。

保存期限

符合储存条件下，本品保质期为6个月。

碳酸乙烯酯 EC

CAS NO. 96-49-1

应用范围

该产品是一种性能优良的有机溶剂，可溶解多种聚合物；另可作为有机中间体，可替代环氧乙烷用于二氧基化反应，并是酯交换法生产碳酸二甲酯的主要原料；还可用作合成咪唑啉酮的原料、水玻璃系浆料、纤维整理剂等；此外，还应用于锂电池电解液中。碳酸乙烯酯还可用作生产润滑油和润滑脂的活性中间体。

质量指标	电池级	电子级	优级品
纯度≥	99.99	99.97	99.95

产品特点

- 以环氧乙烷与二氧化碳为原料，在催化剂作用下发生加成反应，生成碳酸乙烯酯，该反应的体系包含了均相催化体系和多相催化体系，是国际上较先进的碳酸乙烯酯生产方法。
- 提供原材料检测、电解液分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

- 可配置镀锌铁桶、ISO TANK罐、槽车。
- 可按照客户要求包装。

保存期限

符合储存条件下，本品保质期为6个月。

碳酸甲乙酯 EMC

CAS NO. 623-53-0

应用范围

本品是一种优良的锂离子电池电解液的溶剂；由于它同时拥有甲基和乙基，兼有碳酸二甲酯和碳酸二乙酯特性，也是特种香料和中间体的溶剂；本品也用于有机合成。

质量指标	电池级	电子级	优级品
纯度≥	99.99	99.99	99.95

产品特点

- 碳酸甲乙酯分子结构的不对称性使其作为油漆、纤维素以及树脂等溶剂方面也显示了明显的优越性。
- 其对锂电池的溶解性强、安全稳定，既能提高电池的能量密度和放电容量，又具有循环寿命长、安全性能好、无记忆效应、良好的低温使用性能等特点。
- 采用气相色谱仪进行样品检测，保证了产品质量的准确性。

包装运输

- 可配置镀锌铁桶，包装大小可分为200kg、215kg两规格、ISO TANK罐、槽车。
- 可按照客户要求进行包装。

保存期限

符合储存条件下，本品保质期为6个月。

碳酸丙烯酯 PC

CAS NO. 108-32-7

应用范围

本品可用于高能电池及电容器的优良介质；聚合物的溶剂和增塑剂；胶黏剂和密封剂的增塑剂；酚醛树脂固化促进剂和水溶性胶黏剂填料的分散剂；水溶性燃料及颜料的分散剂；油性溶剂、纺丝溶剂；烯烃、芳烃萃取剂；二氧化碳吸收剂等。

质量指标	电池级	电子级	优级品
纯度≥	99.99	99.99	99.90

产品特点

- 杂质峰少，含水达到20PPM以下，使用过程可以排除其他副反应从而提供更高的稳定性。
- 新源公司所产碳酸丙烯酯达到电池级标准，是目前国内少有的特种化学品生产厂家。

包装运输

- 可配置镀锌铁桶、ISO TANK罐、槽车。
- 可按照客户要求进行包装。

保存期限

符合储存条件下，本品保质期为6个月。

负极增塑剂1,3-丁二醇 BG

CAS NO. 107-88-0

应用范围

1,3-丁二醇可作为负极浆料增塑剂应用于锂离子电池负极的匀浆工序中。其作用主要是改善浆料对箔材润湿性能和极片膜面裂纹、边缘卷曲等问题，从而提高极片的优率。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度
质量指标	≥99.7	≤0.5%	≤50ppm

产品特点

我司电子级1,3-丁二醇纯度更高，指标控制更严格，适用于负极浆料中作为增塑剂使用。

同时提供为客户提供使用解决方案等技术服务。

包装运输

PP桶包装
可按客户要求进行包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

羧酸酯溶剂

应用范围

羧酸酯溶剂包括乙酸乙酯、乙酸甲酯、丙酸甲酯、丙酸乙酯、丙酸丙酯五种产品。乙酸酯（EA/MA）介电常数大、熔点低，能使电解液电导率增大，提升电池的倍率和低温性能，应用于动力电池；丙酸酯（AP/EP/PP）分子链长、抗氧化性能好，能有效提升电池的高电压性能，应用于消费类电池。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度	色度
质量指标	≥99.99	≤20ppm	≤20ppm	≤5Hazen

产品特点

我司可提供5种羧酸酯溶剂，与碳酸酯溶剂协同销售，使溶剂品类齐全，涵盖各类客户需求，实现一站式采购。且羧酸酯溶剂纯度高含水低，可按客户需求定制指标。
同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

槽车、电解液桶包装
可按客户要求进行包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

乙酸-2,2-二氟乙酯 DFEA

CAS NO. 1550-44-3

应用范围

本产品是一种氟代羧酸酯溶剂，相比于羧酸酯和碳酸酯溶剂具有更宽的电化学窗口 (2.8-5.0V vs.Li/Li+)，更好的热稳定性和超低的凝固点。在电解液中作为共溶剂使用，用于提升电池的耐高压和宽温域性能。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度	色度
质量指标	≥99.9	≤50ppm	≤20ppm	≤10Hazen

产品特点

我司提供的氟代乙酸乙酯纯度高含水低，可按客户需求定制指标。同时可定制化生产其他品类的氟代碳酸酯溶剂和氟代羧酸酯溶剂。同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

槽车、电解液桶包装
可按客户要求进行包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月



► 锂电池电解液添加剂

碳酸亚乙烯酯 VC

氟代碳酸乙烯酯 FEC

硫酸乙烯酯 DTD

四氟硼酸锂 LiBF₄

二氟草酸硼酸锂 LiODFB

双氟磺酰亚胺锂 LiFSI

氰基磷酸酯 HJ106

乙二醇双丙腈醚DENE(储备项目)

三(三甲基硅烷)磷酸酯TMSP(储备项目)

季戊四醇双环硫酸酯 TDT(储备项目)

乙氧基(五氟)环三磷腈 NPCF(储备项目)

碳酸亚乙烯酯 VC

CAS NO.872-36-6

应用范围

能够优先于溶剂分子在负极表面被还原而形成SEI膜,有效阻止溶剂分子嵌入,抑制锂电池气胀,提升电池寿命。

质量范围

主要项目	性状	相对密度 (25℃, 4℃)	熔点 (°C)	沸点 (°C, 常压)	闪点 (°C)
质量指标	无色透明 液体	1.3374	22	162	72.7

产品特点

综合性能最好的负极成膜添加剂

包装运输

200 L电解液桶
电解液吨桶
坦克罐

四氟硼酸锂 LiBF₄

CAS NO. 14283-07-9

应用范围

耐高温性，可以有效解决电池高温情况下性能衰减问题，并且可显著提升电池的循环寿命与使用安全性。

质量范围

主要项目	性状	密度	熔点 (°C)
质量指标	白色粉末	0.852	293

产品特点

极易溶于水，有吸湿性；

包装运输

高密度聚乙烯瓶

二氟草酸硼酸锂 LiODFB

CAS NO. 409071-16-5

应用范围

高温性能优异、工作温限宽、热稳定性好。

质量范围

主要项目	性状	熔点 (°C)
质量指标	白色粉末	265

产品特点

极易溶于水，有吸湿性

包装运输

高密度聚乙烯瓶

双氟磺酰亚胺锂 LiFSI

CAS NO. 171611-11-3

应用范围

具有稳定性高 (200℃以下不分解)、低温性能优异、水解稳定性好和环境更友好等优点,可作为替代六氟磷酸锂的下一代二次锂离子电池电解质锂盐。

质量范围

主要项目	性状	相对密度 (25℃, 4℃)	熔点 (°C)
质量指标	白色粉末	1.052	124-128℃

产品特点

基础物性:溶液中分解温度>200℃,氧化电压≤4.5V,耐水解无HF产生,电导率高,化学稳定性,热稳定性高。

电池性能:循环寿命长,低温性能好,耐高温性能好,抑制气胀。

包装运输

LiFSI固态盐:
高密度聚乙烯瓶

LiFSI液态盐:
不锈钢吨桶

氟基磷酸酯 HJ106

应用范围

本品是一种锂离子电池电解液添加剂,以磷酸酯为主结构,单分子中含三个“氟基”,相比于常规腈类添加剂,HJ106能显著改善数码电池高电压性能,提升电池的日历寿命和高温性能。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度
质量指标	≥99.0	≤100ppm	≤100ppm

产品特点

本品是我司自主研发的新型高性能添加剂,可为客户提供使用配方指南,与电解液溶剂和DENE、TMSP等添加剂协同销售,满足客户多元化产品需求。

同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

电解液桶包装
可按客户要求包装

保存期限

符合储存条件下,本品保质期6个月

乙二醇双丙腈醚DENE

CAS NO.3386-87-6

应用范围

本品是一种锂离子电池电解液添加剂，可拓宽电解液的电化学稳定窗口。氰基可以与金属离子配位，在一定程度上抑制金属离子溶出，防止破坏负极表面SEI膜，提高高温循环稳定性。

质量范围

主要项目	纯度	水分	色度
质量指标	≥99.5	≤100ppm	≤20

产品特点

本品纯度高，可按客户需求定制指标，与电解液溶剂和TMSP、DFEA等添加剂协同销售，满足客户多元化产品需求。

同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

电解液桶包装
可按客户要求包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

三(三甲基硅烷)磷酸酯TMSP

CAS NO.10497-05-9

应用范围

一种锂离子电池电解液添加剂，TMSP在高电压下能优先在正极材料表面形成稳定的CEI膜，有效抑制电解液的氧化分解，提高电池的循环性能。同时Si-O键和P-O键能与HF结合，有效抑制电解液中的副反应产生。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度
质量指标	≥99.5	≤20ppm	≤20

产品特点

本品纯度高，可按客户需求定制指标，与电解液溶剂和VC、FEC等添加剂协同销售，满足客户多元化产品需求。

同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

电解液桶包装
可按客户要求包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

季戊四醇双环硫酸酯 TDT

CAS NO.201419-80-9

应用范围

本品属于硫酸酯类化合物，能有效提高电池高温循环、高温储存和低温放电性能，并在负极成膜，提升石墨负极的稳定性，并提升电池循环性能。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度
质量指标	≥99.5	≤100ppm	≤100ppm

产品特点

本产品作为DTD的衍生替代产品，热稳定高于DTD，且高温存储对电解液酸度升高有明显的抑制作用。

同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

电解液桶包装
可按客户要求进行包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

乙氧基(五氟)环三磷腈 NPCF

CAS NO.33027-66-6

应用范围

本产品作为同时含有 P、N、F 三种阻燃元素的复合阻燃剂，是目前所报道阻燃效率最高的产品之一，并且NPCF 的加入还会提高锂离子电池的循环稳定性，对电池电化学性能影响相对较小。

质量范围

主要项目	纯度	水分	酸度
质量指标	≥99.9	≤100ppm	≤50ppm

产品特点

我司提供的产品纯度高含水低，可按客户需求定制指标。同时可定制化生产其他品类阻燃添加剂。

同时提供原材料和电解液检测分析、配方优化及新材料开发技术服务。

包装运输

电解液桶包装
可按客户要求进行包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

包覆富锂铁酸锂/Li5FeO4@Cx

主要应用

本产品适用于磷酸铁锂/高镍三元@硅氧/硅碳等动力电池体系，也适用于钴酸锂@硅氧等3C电池体系，做为补锂添加剂，添加于正极材料中，在首次充电过程中释放充足锂，以弥补负极的锂损失，从而提高电池能量密度并提升循环性能。

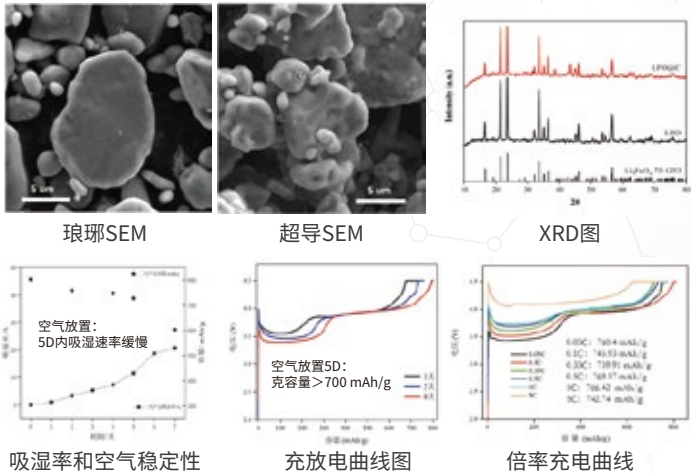
质量范围

指标	Li5FeO4-琅琊	Li5FeO4-超导	检测方法
外观	灰黑色粉末	灰黑色粉末	目测法
粒径D50 (um)	≤10um	≤8um	参照GB/T45327—2025
比表面积 (m²/g)	0.2-3.0	0.2-3.0	参照GB/T45327—2025
游离锂 (%)	≤0.5	≤0.5	参考GB/T 41704-2022
粉末电阻率 (Ω·cm)	≤50	≤10	参考GB/T 39978-2021
首次充电容量 (mAh/g)	≥720.0	≥750.0	参照GBT30835-2014

产品特点

补锂容量高、空气兼容性好

性能表征



包装运输

真空包装

保存期限

符合储存条件下，本品保质期6个月

Customized Technology Solutions For New Energy Materials 定制化技术解决方案

海科新源为客户提供性能稳定的优质产品，
同时提供产品检测及分析、
锂电池材料技术合作等服务。



国际权威资质

海科新源全球型创新特种化学品技术解决方案的生产企业，根据行业要求取得了工业产品生产许可证、欧盟Reach证书、韩国K-Reach证书、ISO认证等权威国际资质。我们坚持品质至上、持续创新，不断为客户提供稳定可靠的产品和服务。



高新技术企业



工业品生产许可证



环境管理体系认证



质量管理体系认证



职业健康安全管理体系认证



新源五种溶剂产品IATF16949体系证书



思派四种溶剂产品IATF16949体系证书



碳酸二甲酯 (DMC)



碳酸二乙酯 (DEC)



碳酸乙烯酯 (EC)



碳酸甲乙酯 (EMC)



碳酸丙烯酯 (PC)

欧盟
REACH



碳酸二甲酯 (DMC)



碳酸二乙酯 (DEC)



碳酸乙烯酯 (EC)



碳酸甲乙酯 (EMC)



碳酸丙烯酯 (PC)

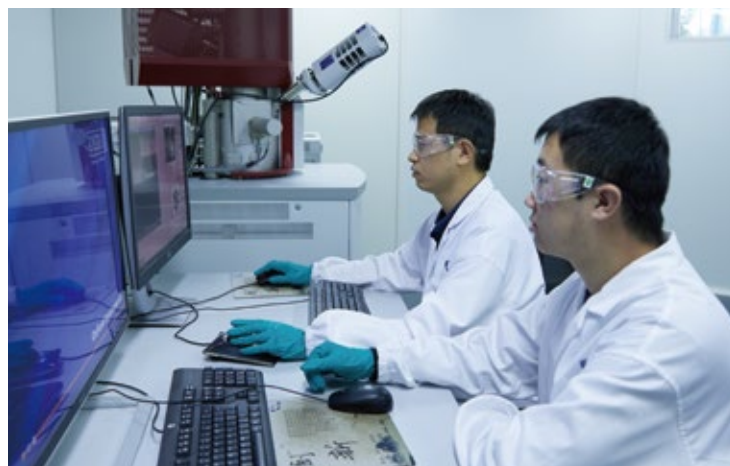
韩国
K-REACH



专注创新可持续发展

海科新源重视研发创新，占据行业先发优势，坚持培育技术创新与应用研究相结合的高素质团队，凭借创新和人才实力，面向不同行业客户多元化需求，提供完整的产品应用解决方案和技术服务。

成立山东与江苏两大研发中心、山东中试孵化平台及4大创新平台。设立中心化验室并获得“CNAS认证”，引进国际高端分析仪器，通过QA与QC团队标准化管控及采用美国先进的实验室管理系统——STARLIMS，保障数据可追溯分析的可靠性。公司积累核心技术专利128项，参与/承担12项标准制定，被认定为“省级企业技术中心”和“一企一技术”研发中心等。



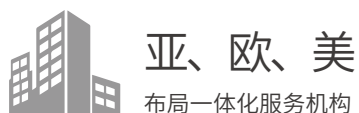
智能一体化管理

海科新源建设绿色智慧工厂，搭建SAP智能管理平台及一体化管理体系，实现产品全生命周期管理，为合作伙伴提供高效、协同、可循环的卓越服务。



全球敏捷供应链网络

海科新源拥有山东东营、江苏连云港、湖北宜昌三大生产基地，处国内南北，可就近配送，全球布局亚、欧、美一体化服务机构，营销范围覆盖全球100+港口，为我们合作伙伴提供敏捷高效的全方位服务。



一体化卓越服务

产品解决方案

- 稳定的多基地产能供应
- 多品级品质满足多元领域
- 多品类组合一站式采购

技术解决方案

- 可定制产品满足个性需求
- 终端应用检测支持
- CNAS认可实验室标准质检
- 7x24h提供100%技术响应

交付解决方案

- 3+4仓储保障国内外交付时效
- 智能SAP双向跟踪全过程品质
- 3+N交付方式满足个性需求
- 管家式服务满足全球敏捷交付

战略合作

- 产业链协同开发
- 客户最优价值灵活合作
- 核心项目工厂联合