



中化蓝天
SINOCHEN LANTIAN



关于我们 PROFILE

中化蓝天集团有限公司是中化集团（2018 年全球 500 强第 98 位）成员企业。经过多年发展，现已形成氟化工为主业，兼顾工程设计的战略发展格局。

作为国内领先的含氟化学品研发和生产企业，中化蓝天致力于打造最具实力氟材料综合方案提供商，拥有萤石资源开发、研发、生产、销售与一体的完整产业链。产品覆盖氟碳化学品、含氟特殊化学品、氟聚合物、无机氟盐等领域，其中十余个产品在国内、国际市场份额第一。

公司 2005 年开始关注氟材料在锂电领域的应用，着手开发 PVDF、含氟电解质盐在内的锂电材料，具有涵盖材料开发、生产、评价、推广的专业团队。

我们将以专业的营销服务、完善的产品组合，为锂电产业的持续发展创造价值。



中国中化集团总部
Headquarter of Sinochem



中化蓝天集团总部
Headquarter of Sinochem Lantian



陕西西安生产基地
Production Base in Shaanxi Xian



江苏太仓生产基地
Production Base in Jiangsu Taicang



湖南郴州生产基地
Production Base in Hunan Chenzhou



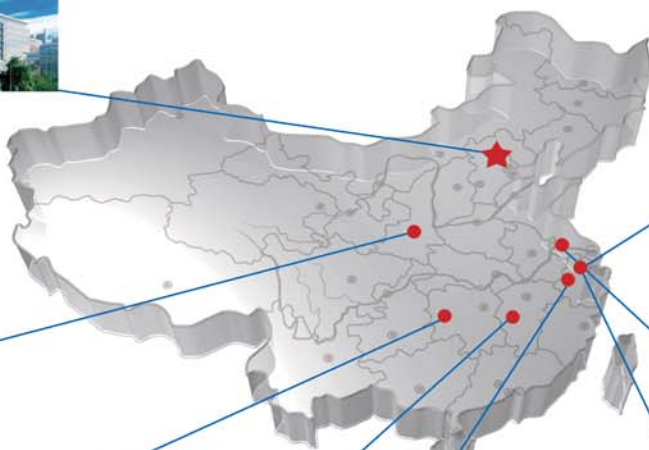
江西赣州生产基地
Production Base in Jiangxi Ganzhou



浙江上虞生产基地
Production Base in Zhejiang Shangyu



浙江下沙生产基地
Production Base in Zhejiang xiasha



世界500强成员企业



► 含氟锂电化学品简介

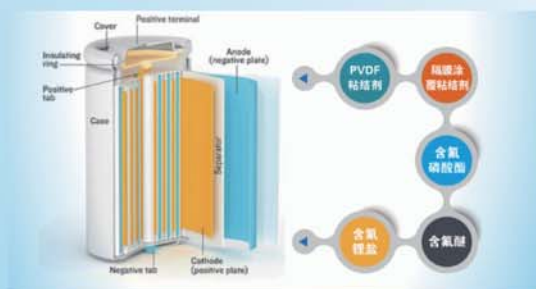
2005 年，公司陆续自主开发了锂电粘结剂用 PVDF、新型电解质、特种电解液，建立了锂电评价实验室，形成了锂电材料的开发及评价体系。

锂电材料是中化化工事业部重点培育发展的战略性产业，中化蓝天将依托氟化工的深厚底蕴，立志成为国内领先的锂电材料和解决方案提供者，支撑国家新能源汽车战略。

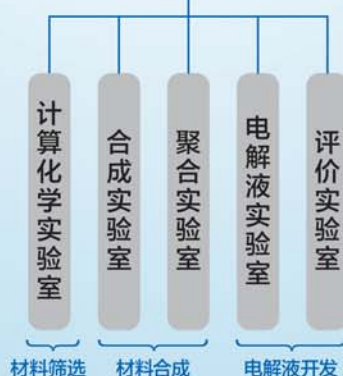
定位

支撑国家新能源汽车战略，成为国内领先的锂电材料和解决方案提供者

产品品种

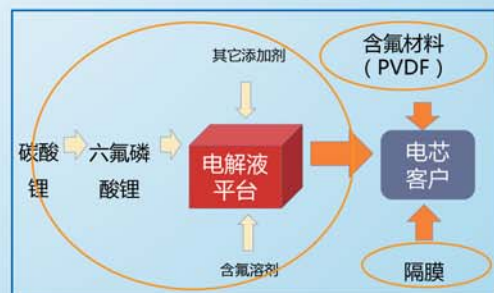


锂电材料研究平台



未来规划

材料 + 电解液 + 特殊电解质





中化蓝天
SINOCHEN LANTIAN



中耐® PVDF

最信得过的央企胶粘剂

一代
中耐® 2510

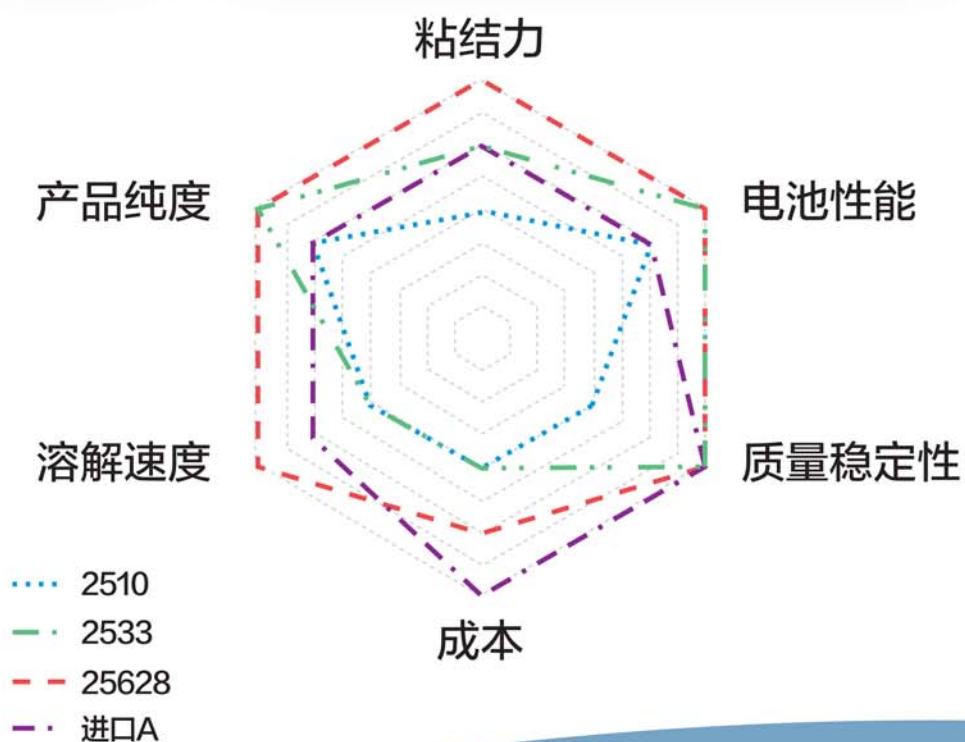
广泛应用，服务NO.1

二代
中耐® 2533

动力专享，质保NO.1

三代
中耐® 25628

高端开发，技术NO.1

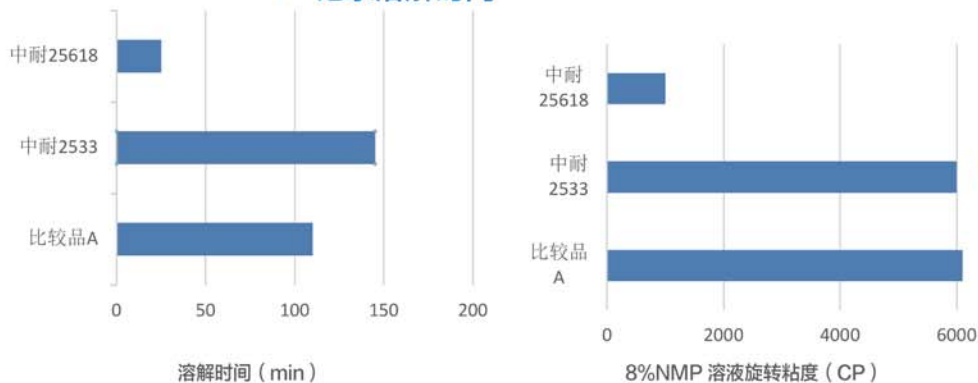


世界500强成员企业



溶解性能

- 一边搅拌一边将 PVDF 加入 NMP 的烧杯中
- 记录溶解时间

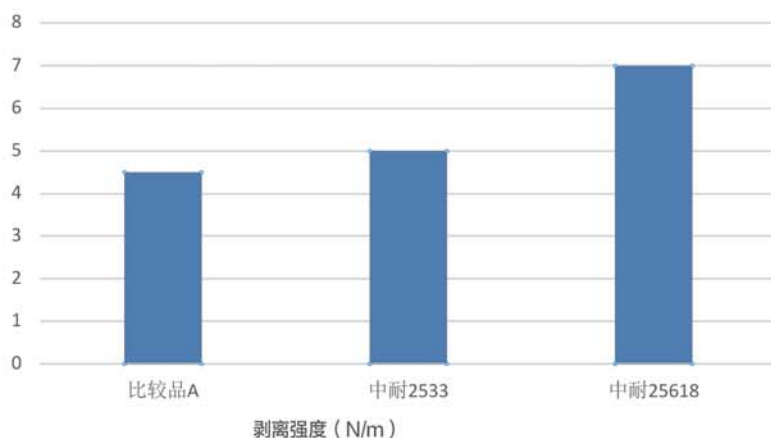


实验条件

PVDF 在搅拌下加入
NMP 溶液中，
8% 浓度

备注：比较品 A 已经成熟用于磷酸
铁锂、三元 622 动力系统

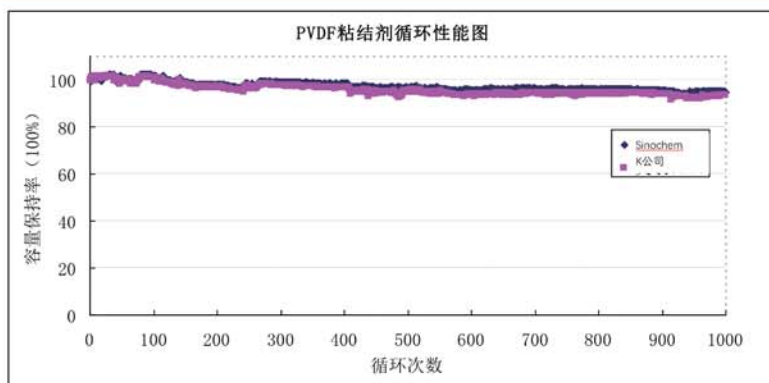
粘结性能



实验条件

电极配方
LFP/SP/Binder=90/10/5
90° 剥离强度试验

电池性能



实验条件

- (1) 相对于PS的分子量
- (2) 8wt%NMP 溶液，30℃
- (3) LiFePO4 活性物质
- (4) 3wt% 用量无粘结性能



牌号与性能

			PVDF均聚物	PVDF均聚物	改性PVDF
测试标准	单位		中耐®2533	中耐®2510	中耐®25628

物理性能

分子量	GPC*	Da	1400000-1,600,000	900000-1100000	1200000-1400000
-----	------	----	-------------------	----------------	-----------------

热性能

熔点	ASTM D 3418	oC	166~172	166-172	166~172
熔化焓	ASTM D 3418	J/g	35~44	35~44	35~38
玻璃转变温度	DMTA	oC	-40	-40	-40

机械性能

模量	ASTM D 6371mm/min	MPa	1600~1800	1000-1500	1300
屈服强度		MPa	58~76	40-50	40~45
断裂强度	ASTM D 63850mm/min	MPa	34~55	34-49	50~70
屈服伸长		%	5~10	5-10	5~10
断裂伸长		%	20~100	50-250	350~600

电性能

体积电导率	ASTM D 257DIN 53483	Ohm.cm	$>1 \times 10^{14}$	$>1 \times 10^{14}$	$>1 \times 10^{14}$
-------	---------------------	--------	---------------------	---------------------	---------------------

燃烧性能

极限氧指数 (3mm厚度样条)	ASTM D 2863	%	44	44	44
--------------------	-------------	---	----	----	----

杂质含量

含水率	ASTM D2654		<0.1%	<0.1%	<0.1%
Fe离子	JY/T 015-1996	ppm	<40	<40	<40