2025 年气凝胶行业研究报告案例

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话：010-82885739

邮编：100080　　邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦 6 层

网址：https://www.sunpul.cn

第一章 气凝胶行业相关标准及政策分析

第一节 气凝胶行业标准及政策

一、气凝胶行业标准

作为国家基础战略性前沿新材料，气凝胶的快速发展促进了相关标准的制定。目前气凝胶相关领域已经实施了 XX 项国家标准、XX 项行业标准、XX 项地方标准以及 XX 项团体标准，涵盖……等多个领域。这些标准提出了更加具体和细化的规范要求……

图表 1：我国现行气凝胶相关标准汇总（截至 2025 年 8 月 31 日）

标准类别	标准编号	标准名称	发布机构	发布日期	实施日期	状态

标准类别	标准编号	标准名称	发布机构	发布日期	实施日期	状态

二、气凝胶行业政策

1、性能优异的气凝胶材料及制品，近年来被列入多个鼓励发展目录中

《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）

国家发展改革委2023年12月修订发布了新版《产业结构调整指导目录（2024年本）》，自2024年2月1日起正式施行。产业结构调整指导目录是引导社会投资方向、政府管理投资项目，制定实施财税、信贷、土地、进出口等政策的重要依据。《产业结构调整指导目录（2024年本）》共有条目1005条，其中鼓励类352条、限制类231条、淘汰类422条。其中，**“气凝胶材料”**被列入“第一类 鼓励类”中的“十二、建材”中。

……

三、项目实施地点

第二节 气凝胶下游应用领域相关政策

一、动力电池领域相关政策

《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（GB38031-2025）

2025年4月3日，工信部正式发布强制性国家标准《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（GB38031-2025），并将于2026年7月1日起实施，此标准被称为“史上最严电池安全令”。与2020年版相比，新规将动力电池“不起火、不爆炸”从技术建议升级为强制要求，新增多项测试项目，显著提升技术指标。

在热扩散测试中，直接要求电池系统热失控后“不起火、不爆炸”，且烟气不得进入乘员舱，报警信号仍需在5分钟内触发。新增底部撞击测试，模拟车辆行驶中可能遭遇的飞石或异物冲击，要求电池包在直径30mm钢球以150J能量撞击3次后，无泄漏、无起火爆炸，仅允许离地间隙≥200mm的商用车豁免，乘用车全系纳入监管。快充循环后安全测试要求，电池在300次快充循环（充电时间≤15分钟/次）后，仍需通过外部短路测试。

……

二、储能电池领域相关政策

三、工业领域相关政策

四、建筑领域相关政策

第二章 气凝胶市场发展现状分析

第一节 气凝胶市场规模分析

一、总体市场规模

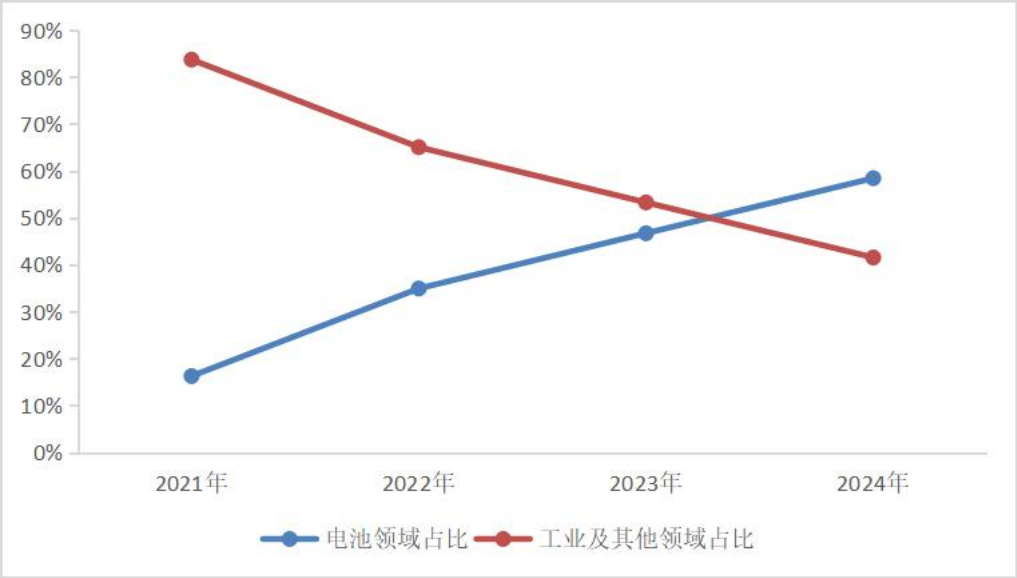
二、气凝胶毡市场规模

第二节 气凝胶应用领域概述

一、全球气凝胶应用领域分布

根据调研分析：2024 年全球电池（包括新能源动力电池及储能电池）领域气凝胶材料应用规模占总气凝胶市场规模的比例为 XX，相较于 2021 年的 XX 提高 XX 个百分点；2024 年工业及其他领域占比为 XX。

图表 7：2021-2024 年全球气凝胶应用领域占比变化情况



二、我国气凝胶应用领域分布

第三节 动力电池领域应用情况分析

一、气凝胶在该领域的应用概况

二、该领域发展情况分析

1、新能源汽车产销量情况

我国新能源汽车连续 10 年位居全球第一。2024 年，在政策利好、供给丰富、

价格降低和基础设施持续改善等多重因素共同作用下，新能源汽车持续增长，产销量突破 1000 万辆。

2024 年，新能源汽车产销分别完成 1288.8 万辆和 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%；产销量占全球比重均超过 60%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点。

图表 10：2017 年-2024 年中国新能源汽车产销量及同比增长率



……

三、气凝胶在该领域的应用规模

四、该领域主要客户

第三节 储能电池领域应用情况分析

一、气凝胶在该领域的应用概况

二、该领域发展情况分析

1、储能方式分类及特点

目前市场上根据能量转换方式的不同可以将储能分为物理储能、电化学储能和其他储能方式。各种储能方式的特点如下表所示。

图表 25：主要储能方式的特点及应用范围

储能类型	主要储能方式	特点	应用场景
物理储能	抽水蓄能	技术成熟，适于大规模，响应慢，	大规模调峰，长时间调频

储能类型	主要储能方式	特点	应用场景
		受地理资源限制	
	压缩空气蓄能	适于大规模，响应慢，受地理资源限制	可再生能源并网、辅助服务
	飞轮储能	比功率大，响应快，噪音大	快速调频
电化学储能	锂离子电池储能	能量密度高，效率高，需要单体监控，安全性有待提升	分布式微网、交通领域等
	铅蓄电池储能	技术成熟，安全，但废旧蓄电池严重污染环境	分布式微网、小规模储能
	钠硫电池	比能量与比功率较高；高温条件下存在运行安全问题	电力储能、新能源储能
	液流电池储能	安全环保，循环次数高，使用寿命长，占地面积大	大规模调峰、可再生能源并网、分布式微网
其他储能	超导储能和超级电容器储能	响应快，比功率高；成本高，维护困难	USP、可靠性频率控制、备用电源、再生能源集成

……

三、气凝胶在该领域的应用规模

四、该领域主要客户情况

第四节 工业领域应用情况分析

一、气凝胶在该领域的应用概况

二、该领域发展情况分析

三、气凝胶在该领域的应用规模

四、该领域主要客户情况

第五节 建筑及其他领域应用情况分析

一、建筑领域应用情况

二、其他领域应用情况

三、气凝胶在该领域的应用规模

第三章 气凝胶市场竞争情况及主要企业调研

第一节 气凝胶市场竞争格局

一、市场竞争格局分类

根据不同市场结构的特征，一般将市场竞争格局划分为完全竞争、垄断竞争、寡头垄断和完全垄断。不同竞争格局的特点如下：

图表 59：市场竞争格局分类

厂商数量				
产品特点				
价格控制程度				
举例				

……

二、气凝胶行业竞争格局分析

第二节 我国气凝胶主要生产企业调研

一、广东埃力生科技股份有限公司

（一）企业介绍

（二）生产情况

（三）产品情况

（四）经营情况

二、爱彼爱和新材料有限公司

三、纳诺科技有限公司

四、浙江岩谷科技有限公司

五、中化学华陆新材料有限公司

……

九、其他企业

第三节 国外主要气凝胶生产企业调研

一、国外气凝胶生产企业概况

二、Aspen Aerogels, Inc.（阿斯彭气凝胶公司）

……

第四章 气凝胶行业技术发展情况分析

第一节 气凝胶工艺流程

一、关键技术突破

二、工艺流程

第二节 气凝胶常见技术路线

一、生产原料

二、干燥工艺

图表 96：不同干燥工艺对比

干燥路线对比			
设备			
原料			

干燥路线对比			
工艺			
生产成本			

图表 97：不同干燥工艺 2023 年产能和收入情况

序号	干燥路线/企业名称	产能（万立方米）	气凝胶业务（包含气凝胶毡、粉体、涂料等）收入（万元）

第五章 气凝胶市场发展预测

第一节 气凝胶行业发展前景预测

一、气凝胶在动力电池领域发展前景

二、气凝胶在储能电池领域发展前景

三、气凝胶在工业领域发展前景

四、气凝胶在建筑及其他领域发展前景

五、气凝胶行业市场规模预测

第二节 气凝胶企业发展建议

一、市场布局方面

二、技术与产品研发方面

尚普华泰咨询各地联系方式

北京总部： 北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦 6 层
联系电话：010-82885739　13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层
联系电话：0311-86062302　15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层
联系电话：0531-61320360　13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层
联系电话：022-87079220　13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层
联系电话：025-58864675　18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层
联系电话：021-64023562　18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1 单元 12 层
联系电话：029-63365628　15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江西路 21 号粤海金融中心 12 楼
联系电话：020-84593416　13527831869

深圳分公司：深圳市福田区深南大道 2008 号凤凰大厦 2 栋 26 层

联系电话：0755-23480530　15818652049

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700　18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836　13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946　18163306806