

2024年中国酚醛树脂行业市场竞争分析报告

撰写：嘉肯市场咨询有限公司

行业研究部

时间：2024.02

报告目录

报告摘要：结论与建议

- 1) 近两年国内酚醛树脂行业发展综述 3
- 2) 行业前景：2023-2026年中国酚醛树脂行业市场需求预测 4
- 3) 2021-2023年国内酚醛树脂产品价格波动原因分析 5
- 4) 建议：各类型企业的竞争策略 6

第一章 酚醛树脂介绍 8

第二章 酚醛树脂行业发展概况 14

- 2.1 行业供给分析
- 2.2 行业需求分析
- 2.3 产品价格分析
- 2.4 进出口分析

第三章 酚醛树脂市场竞争分析

第四章 酚醛树脂技术研发概况

第五章 主要企业深度研究

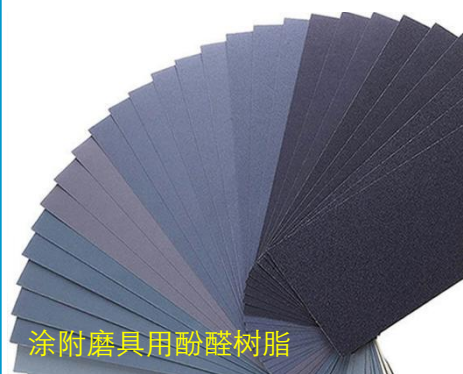
附录

酚醛树脂

酚醛树脂概述

酚醛树脂 (phenolic resin) 简称PF, 因电气设备使用较多, 也俗称电木。原为无色或黄褐色透明物, 有液体、片状和粉末三种形状。它是最早实现工业化的合成树脂, 具有原料易得、工艺合成方便、产品价格低廉、热性能以及电绝缘性能优良等优点。

- a) 酚醛树脂是由酚类化合物和醛类化合物缩聚而成的树脂, 但商业生产中酚醛树脂通常指由苯酚和甲醛在催化剂作用下缩聚而成的树脂, 即苯酚-甲醛树脂。
- b) 常用于酚醛树脂合成的**酚类化合物**有苯酚、甲酚、二甲酚、间苯甲酚等; **醛类化合物**有甲醛、糠醛、丙烯醛等。通过控制酚与醛的物质质量的比, 及酚的官能度, 以及催化剂的类型, 进行改性可制得热塑性和热固性酚醛树脂。
- c) 热固性酚醛树脂使用碱作催化剂; 热塑性酚醛树脂使用酸作催化剂。
- d) 它最重要的特征就是耐高温性, 即在非常高的温度下, 也能保持其结构的整体性和尺寸的稳定性, 因此常用来生产模塑料制品, 应用于一些高温领域, 如耐火材料、摩擦材料、粘结剂和铸造行业。
- e) 但存在脆性大、剥离度低、不吸潮等缺点, 实际应用中需要先进行改性, 以获得如耐碱性、耐磨性、耐腐蚀性等特性。如, 电子级酚醛树脂提升了机械稳定性, 应用于电子线路板和电子封装材料等。



性能	单位	指标
密度	(g/cm ³)	1.30~1.32
拉伸强度	(MPa)	42~64
延伸率	(%)	1.5~2.0
拉伸模量	(GPa)	约3.2
压缩强度	(MPa)	88~110
弯曲强度	(MPa)	78~120
热变形温度	(°C)	78~82
线膨胀系数	(× 10 ⁻⁶ /°C)	60~80
洛氏硬度		120
收缩率	(%)	8~10
体积电阻率	(Ω.cm)	10 ¹² ~10 ¹³
介电强度	(kV/mm)	14~16
介电常数	(60Hz)	6.5~7.5
吸水率	(%(24h))	0.12~0.36

数据来源: 圣泉集团

酚醛树脂产品标准

- 酚醛树脂不同的应用领域各有产品标准，如摩擦材料、涂料、模塑料等用途，产品性能须符合新版国家标准 (2016年) 及相关法律法规的规定。

另外，企业产品要出口国际市场，需要进行系列认证，如：

- ✓ 质量管理体系认证 ISO9001
- ✓ 环境管理体系认证 ISO14000;
- ✓ 职业健康安全管理体系认证
- ✓ 美国FDA认证，UL认证
- ✓ 欧盟CE认证，REACH认证
- ✓ RoHS认证

	相关执行标准
摩擦材料	GB/T 24412-2009 磨料磨具用酚醛树脂 GB/T 24411-2009 摩擦材料用酚醛树脂
涂料行业	GB/T 25253-2010 酚醛树脂涂料 GB/T 25252-2010 酚醛树脂防锈涂料
建筑材料	GB/T 31956-2015 建筑用玻璃纤维增强酚醛树脂板
塑料行业	GB/T 30772-2014 酚醛模塑料用酚醛树脂 GB/T 34006-2017 复合材料用腰果酚改性酚醛树脂

酚醛树脂海关编码与国内进出口税率

HS编码	货品名称	最惠(%)	普通(%)	退税率(%)	增值税率	检验检疫	计量单位
39094000.00	初级形状的酚醛树脂	6.5	45	13	13	M/N	千克
39209400.00	酚醛树脂板,片,膜,箔,扁条	10.0	45	13	13	无	千克

中国酚醛树脂行业发展历程

中国酚醛树脂行业发展概述

2001年
以前

- 酚醛树脂产业技术门槛不高，我国早在建国初就已开始工业化生产
- 上世纪90年代中期，我国酚醛树脂行业进入快速发展期，因进入门槛较低，中低端生产厂家遍及全国各地。加入WTO后，全球制造业产能大转移带动国内市场旺盛的需求，本土企业产品结构虽然显著改善，

2001-
2014年

- 2001年后，经济的高速发展也吸引更多本土企业的进入。
- 2002-2014年间，国内酚醛树脂产能迅速增长，技术装备水平不断提升，行业呈现出外资和本土企业并存的格局。据调查统计：2011年，国内酚醛树脂生产企业有100多家，总产能近70万吨，大多数本土企业产能不足0.5万吨。企业主要分布在山东，江苏、浙江和辽宁四省市，外资企业集中在江苏省。

2015-
2022年

- 2015年，酚醛树脂行业发展出现拐点，下游需求增长放缓，产品价格高位回落，行业进入结构调整期。这一年，国家开始通过环保监管政策和行业准入制度，落实淘汰化工行业低端产能，在随后的五年中，一批高耗能、高污染、高成本的中小企业被逐步关停淘汰。
- 酚醛树脂价格在2021年第二季度探底回升。
- 2022年，国内酚醛树脂行业竞争格局趋向明朗，本土企业竞争优势在扩大，产品结构大幅改善

外资企业情况

- 1993年，世界酚醛树脂产量225万吨，总产能335万吨，市场以北美、西欧和日本为主，主要消费领域是胶合板和纤维碎木板
- 2001年前，国外酚醛树脂产品进入中国市场，以进口为主，酚醛树脂进口量维持高位，2002年进口量9.45万吨

2001年后外资企业进入高峰期

- 2001年，松下电子材料(上海)有限公司成立
- 2003年，可隆化工(苏州)公司成立
- 2006年，旭有机材树脂(南通)有限公司成立
- 另外还有日本住友化学、昭和高分子公司和英国华奇化工等
- 2022年，外资企业产品在中国市场依然占据重要地位，他们生产高性能，高附加值的酚醛树脂及复合材料，享有技术优势
- 行业集中度持续提高，TOP3企业产能合计近百万吨。头部外资企业有：圣莱科特化工和爱克太尔新材料等。

中国主要酚醛树脂生产企业-2009年

项目	生产企业	成立时间	注册资金	所属区域	产能-2009	备注
			万元		万吨	
1	山东圣泉化工股份有限公司	1997	28,535	山东省章丘市	10.00	• 更名为山东圣泉集团
2	辽宁锦成化工耐火材料有限公司	1993	3000	辽宁省营口市	4.0	
3	可隆乔治亚太平洋化学(苏州)有限公司	2003	\$1,555	江苏省苏州市	2.5	• 可隆化工(苏州)有限公司
4	河南邦得化工有限公司	2001	1000	河南省荥阳市	2.0	• 已停产退出
5	青岛合力化工有限公司	1999	935	山东省青岛市	2.0	• 2015年停产
6	河北龙港工贸有限公司	2007	500	河北省衡水市	2.0	• 2018年公司注销
7	山东莱芜润达化工有限公司	2003	6000	山东省济南市	2.0	
8	南通住友电木有限公司	2007	10,700	江苏省南通市	1.7	
9	圣莱科特化工(南京)有限公司	2011	\$1,400	江苏省南京市	1.5	
10	常熟东南塑料有限公司	1999	\$3500	江苏省常熟市	1.5	
11	昆山森华化工有限公司	2003	6000	江苏省昆山市	1.5	• 已停产, 原昆山中华树脂有限公司
12	福建沙县宏盛塑料有限公司	2002	4200	福建省三明市	1.5	• 股东福建宏光实业
13	郑州双鸽树脂有限公司	1999	360	河南省郑州市	1.0	• 2018年停产
14	溧阳市永安热固性塑料有限公司	1996	50	江苏省常州市	1.0	• 已经注销
15	江苏力强集团有限公司	2001	3000	江苏省溧阳市	1.0	• 已停产

项目	生产企业	成立时间	注册资金	所属区域	产能-2009	备注
			万元		万吨	
16	重庆大方合成化工有限公司	2002	2700	重庆市	1.0	• 2021年停产
17	瑞安市利光树脂厂	1993	98	浙江省温州市	1.0	• 2013年已停产
18	上海欧亚合成材料有限公司	1992	5959	上海市金山区	1.0	• 上海欧亚合成材料股份公司
19	淮南市金海达树脂有限公司	2004	600	安徽省淮南市	1.0	• 已停产
20	江门市昆益树脂材料科技有限公司	2004	\$390	广东省江门市	1.0	
21	郑州伟业超硬材料有限公司	2003	680	河南省郑州市	1.0	• 已停产
22	山东宜能新材料有限公司	2008	5000	山东省莱芜市	1.0	• 2017年公司注销
23	滕州市华海合成材料有限公司	2002	4600	山东省枣庄市	1.0	• 已停产
24	大石桥天源树脂厂	1995	100	辽宁省营口市	0.8	• 已停产，天源炉料化工公司
25	福建森华集团有限公司	2002	3986	福建省建瓯市	0.8	
26	海盐华强树脂厂	2000	60.9	浙江省嘉兴市	0.8	• 已停产
27	浙江嘉民塑胶有限公司	1993	800	浙江省安吉市	0.8	• 现为杭摩新材料集团股份有限公司
28	上虞市自立工业新材料有限公司	2002	18000	浙江省绍兴市	0.8	• 氧化铝基耐火材料
29	临沂市五牛化工有限公司	2004	101	山东省临沂市	0.8	• 2009年注销
30	河南天鹏实业有限公司	2000	100	河南省郑州市	0.7	• 2018年注销
31	天津市静南树脂有限公司	1990	214	天津市静海县	0.6	• 2013年已停产
32	浙江长雄塑料有限公司	1999	1000	浙江省温州市	0.6	• 2021年吊销
33	浙江南方塑胶制造有限公司	1992	5100	浙江省温州市	0.6	• 酚醛模塑料和BMC树脂料团
34	旭有机材树脂(南通)有限公司	2006	\$1760	江苏省南通市	0.6	
35	沈阳市彤远树脂制造有限公司	2007	500	辽宁省沈阳市	0.6	• 呋喃树脂、水性涂料、固化剂

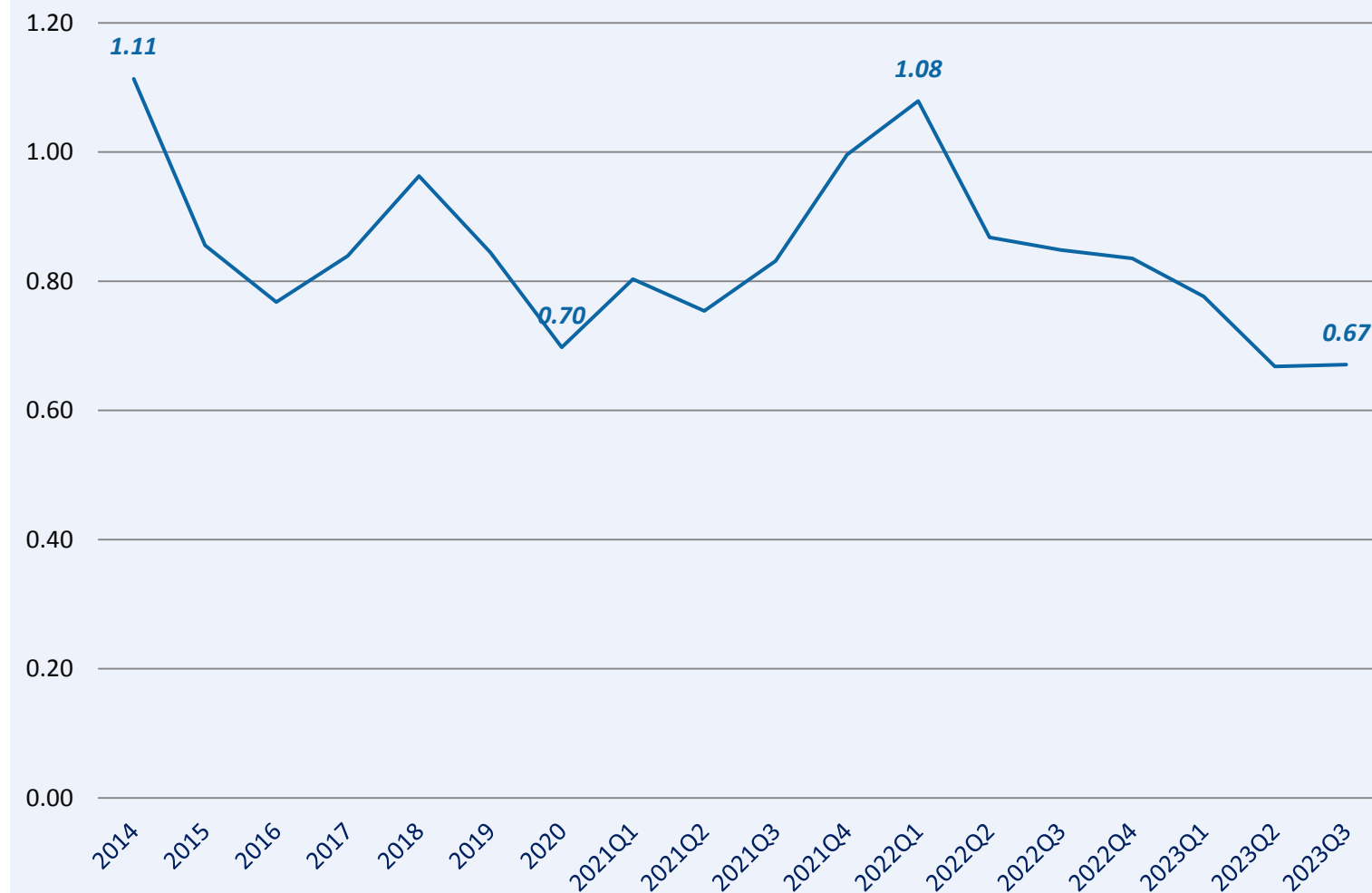
国内市场酚醛树脂价格变化

2014-2023年圣泉集团酚醛树脂平均售价变化（元/吨）

酚醛树脂产品价格变化

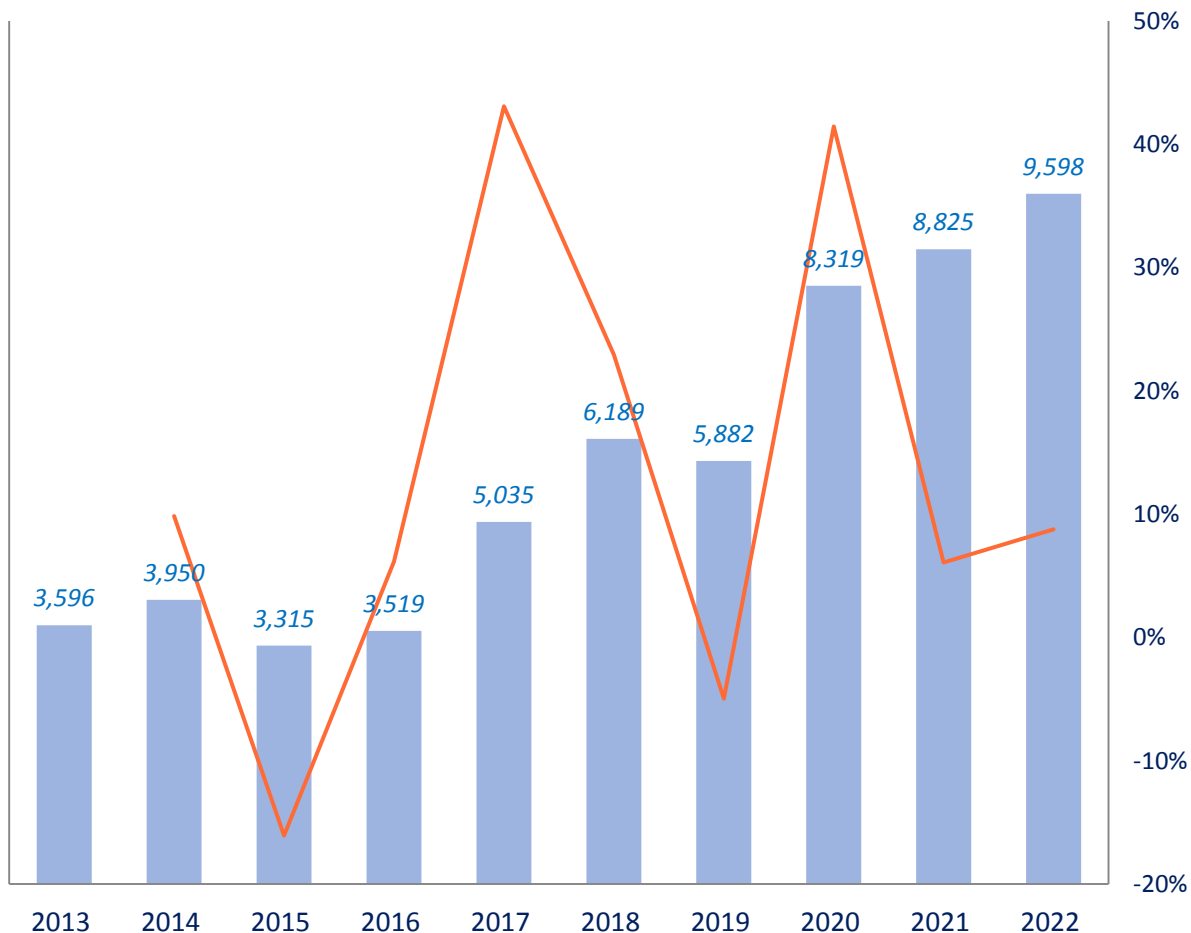
- 2022年初，酚醛树脂处于阶段性高点，然后进入下跌周期，到2023年第三季度才初步企稳，但平均价格已低于2020年的低点了

在过去十年，国内酚醛树脂价格呈现出周期性特征，慢跌急涨
2014-2020年，市场处于下行周期
2020-2021年，市场处于上行周期
2022-至今，行业再度处于下行周期

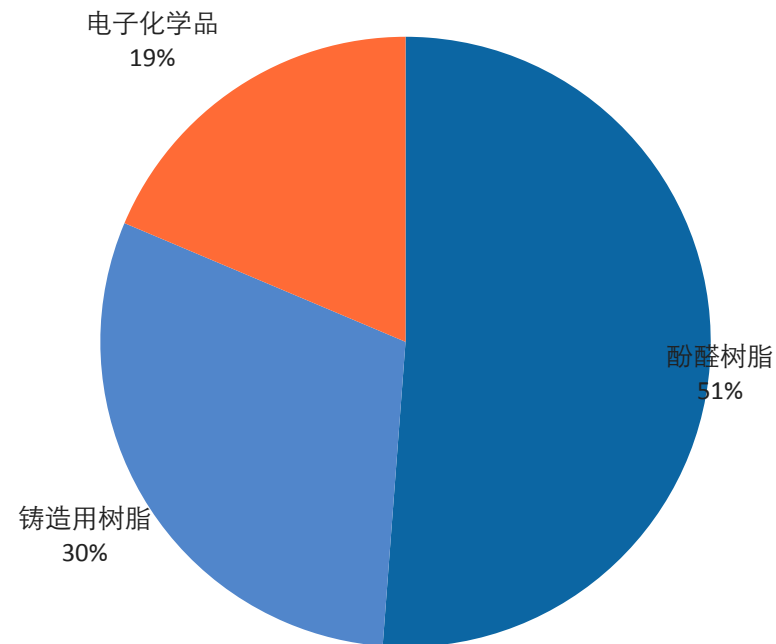


4 圣泉集团公司销售收入：销售额95.98亿元

2013-2022年圣泉集团公司销售收入及增速（百万元）



各细分产品销售收入结构(2022年度)

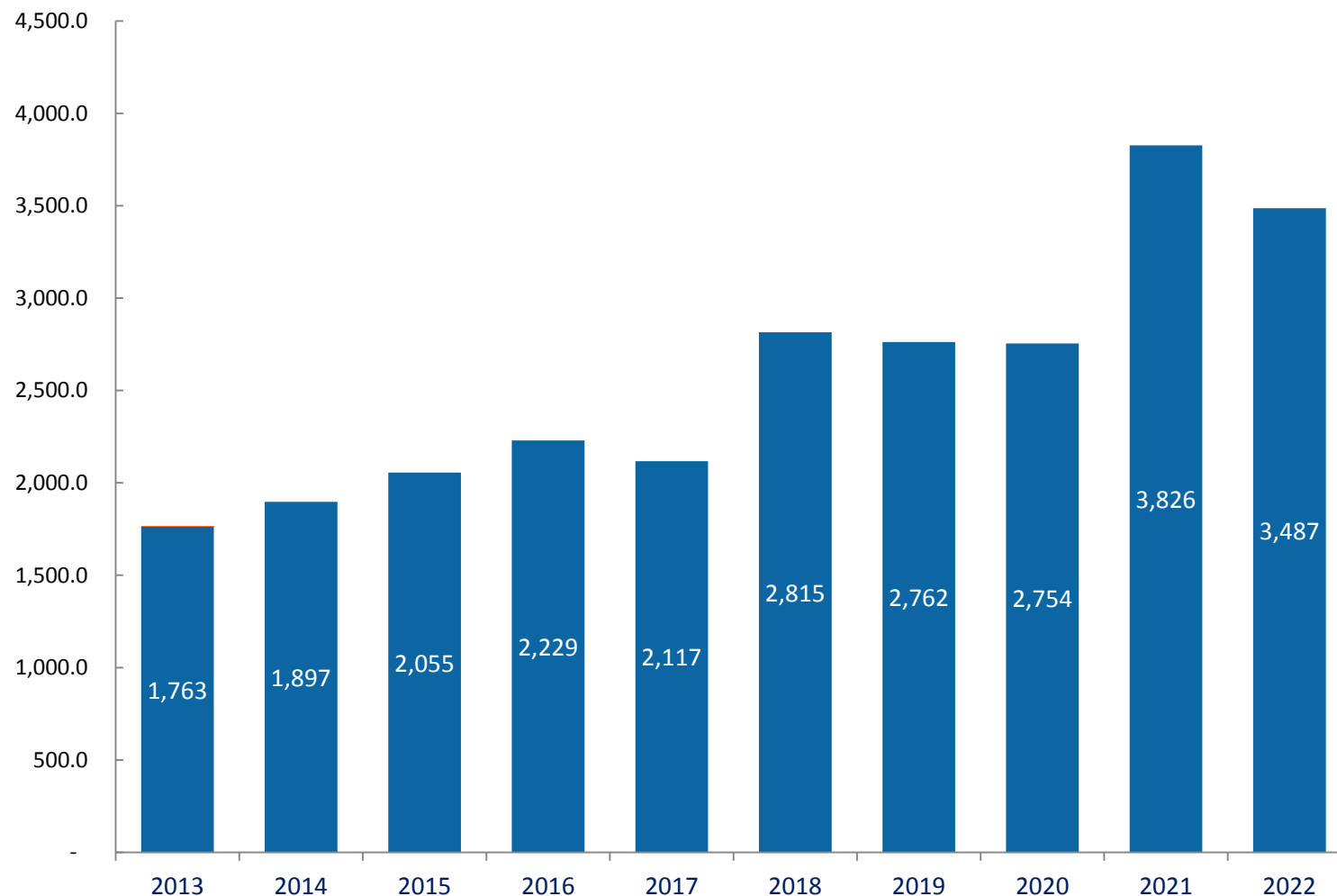


- 2022年公司销售收入为95.98亿元。同比+8.8%；
- 收入结构中，酚醛树脂业务占51%，其次是铸造用树脂业务，占比30%；电子化学品业务，占19%。

数据来源：嘉肯咨询

圣泉集团酚醛树脂业务：34.87亿元

2014-2022年圣泉集团公司酚醛树脂业务销售收入变化（百万元）



- 2022年，公司酚醛树脂产品销售收入为34.87亿元，同比增长7.5%。
- 受经济下行影响，酚醛树脂下游摩擦材料、磨料磨具、浸渍材料等传统行业树脂年需求量普遍下降 30%左右
- 公司积极开发新客户；同时扩大建筑保温行业、过滤滤材行业、竹木材料所使用酚醛树脂市场份额；
- 在橡胶领域与国内外知名企业进行合作；布局新产品新领域产品开发，如包装涂料用水性酚醛和环氧树脂、工业涂料用改性酚醛树脂、油田用生物基酚醛树脂等产品。

行业研究报告

— 观测中国新兴产业的成长裂变，为工业化进程创造价值 —

嘉肯咨询的优势

- 20+ 年行业研究经验，积累1000+ 个细分产业研究案例
 - 专注于新兴产业。观测新兴产业的成长裂变，覆盖国家统计局数据库无法分类的细分领域
 - 采用自下而上的研究方法。以重点企业研究为主线，由点到面，构建细分产业数据库
 - 行业报告来源于自身产业数据库多年积累。公司跟踪领先企业的经营动态，采购海关数据和企业数据，研究报告质量接近于定制化标准
 - 交付效率更高。定制后**10** 个工作日，更新行业报告中最新的企业年度经营数据
 - 10年+ 资深研究人员负责行业报告撰写。严谨求实，为客户工业化进程贡献力量
 - 老客户更新行业研究报告，提供折扣优惠
-



THE END

专注智信 · 慧见洞察

上海嘉肯市场咨询有限公司

项目总监：凌德

Tel: (86) 130 6262 9851

E-mail: info@charcoln.com

更多行业研究信息: www.charcoln.com