

市场洞察：百亿市场崛起，这些企业正在悄悄“攻占工地”

Briefing Report: With the Rise of the Tens-Billion Market, These Companies are Quietly "Occupying the Construction Site"

市場速報：数百億市場の台頭により、これらの企業はひっそりと「建設現場を占拠」している

报告标签：加固材料结构胶、市场规模、出口销售额、竞争格局、发展趋势
2025年5月

Q1：什么是结构胶？为何要使用结构胶？

- 结构胶是一种强度高，具有极高承载能力的胶粘剂。且使用过程不会损坏基材、耐疲劳、耐老化、耐腐蚀、更美观

结构胶的定义：结构胶是指强度高，压缩强度>65MPa，钢-钢正拉粘接强度>30MPa，抗剪强度>18MPa，能承受较大荷载，且耐疲劳、耐老化、耐腐蚀，在预期寿命内性能稳定，适用于承受强力的结构件粘接的胶粘剂。在工程中结构胶应用广泛，主要用于构件的加固、粘接、锚固、修补等。如粘钢、粘碳纤维、植筋、裂缝补强、密封、孔洞修补、表面防护、道钉粘贴、混凝土粘接等。

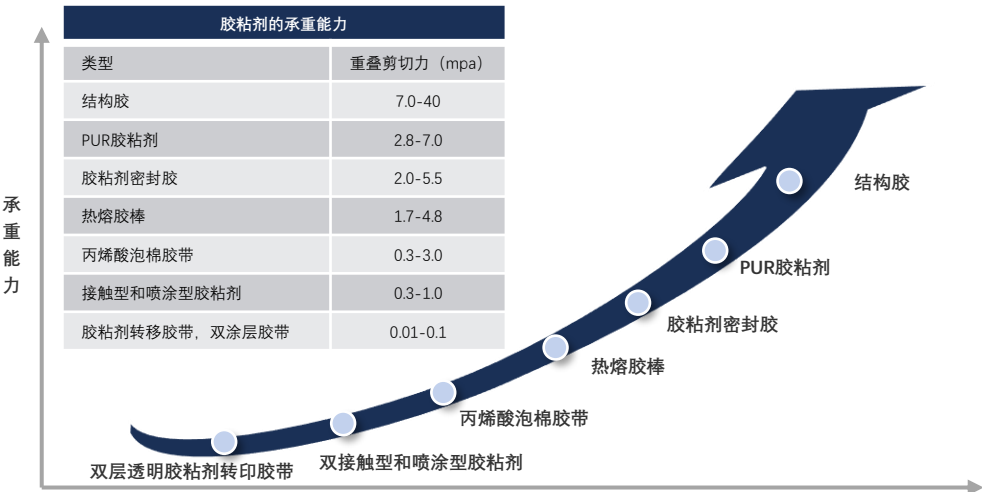
结构胶最大重叠剪切力达

40_{mpa}

中国结构胶起步于20世纪80年代初期，起步较晚，发展较快：中国加固材料结构胶起源于1978年由法国援建的辽阳化纤总厂一座变电所大楼的承载梁，因设计上配筋不足，楼房建成后有几根梁出现裂纹，后经法方采用法国西卡杜尔31#建筑结构胶粘剂，将钢板粘贴在梁的底部进行补强，修补了裂纹，达到原设计强度，使其恢复正常使用功能。之后于1980年，中国建设部正式下达“建筑结构胶粘剂研制及应用技术推广”的课题，由中国科学院大连化学物理研究所与辽宁建筑科学研究所共同攻关，于1983年研制出中国第一个实用型JGN型建筑结构胶粘剂，填补中国在加固补强材料的空白。

与其他类型的胶粘剂相比，结构胶具有极高的承载能力，其重叠剪切力达到7.0-40mpa。且与使用机械紧固方法不同，结构胶应力分布均匀，材料选择自由度高，无需钻孔，不会损坏基材，不会出现电化学腐蚀，也无需进行修补，更为美观。

图表1：不同胶粘剂的承重能力对比



来源：上海悍马、3M、头豹研究院

Q2：结构胶分为哪些类型？哪些结构胶常用于建筑领域？

- 结构胶按化学成分的不同，可分为环氧树脂、聚氨酯、丙烯酸酯、氨基甲酸酯、硅酮、氨基甲醚树脂、聚醚酮、聚酰亚胺、聚合物混凝土、粘土结构胶等。其中，环氧树脂、聚氨酯、丙烯酸酯、硅酮、聚合物混凝土结构胶广泛应用于建筑领域

环氧树脂结构胶是目前应用最广泛的结构胶之一，具有出色的粘接强度、耐化学腐蚀性和优异的力学性能。可以用于钢板粘接、混凝土裂缝修复、碳纤维布加固等，尤其适合在高强度要求和重载荷环境下使用。聚氨酯结构胶具有一定弹性，适用于要求韧性和延展性的粘接场景，如高温变形或风震较大的结构部位，在桥梁、幕墙、钢结构等柔性连接结构中被广泛应用。丙烯酸酯结构胶具备快速固化、操作简便、对极性与非极性材料都有良好粘接性能的特点，适用于对粘接效率要求较高的快速施工项目。硅酮结构胶耐候性极强，尤其适用于外墙、幕墙结构的密封和结构性粘接，在建筑外立面和玻璃结构的应用最为常见，是高层建筑中不可缺少的结构密封材料。聚合物混凝土是一种将聚合物材料与传统混凝土组合而成的新型复合结构胶，常用于大面积修复、裂缝封闭与表面保护，兼具水泥的体积稳定性和聚合物的柔韧性。

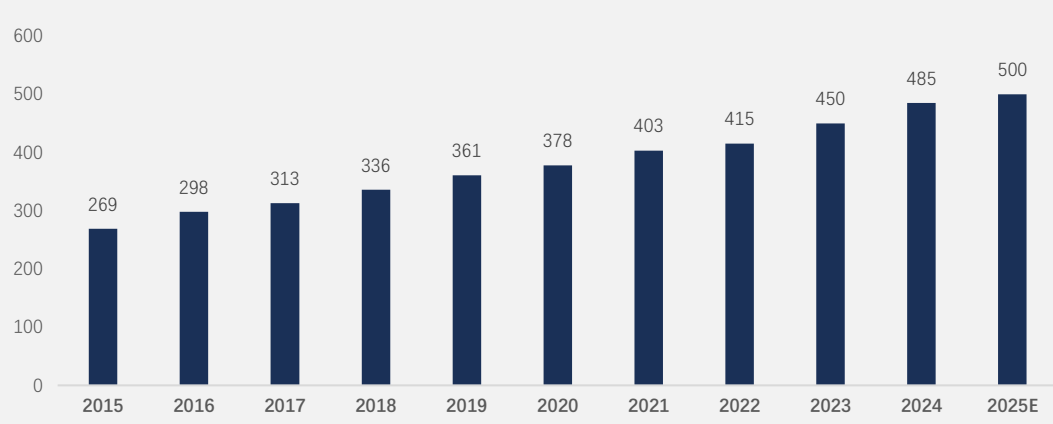
图表2：结构胶的分类

分类	定义	常应用领域
环氧树脂结构胶	是一种环氧基团与胺基或羟基反应而形成的胶黏剂。它具有卓越的强度、粘附性和化学稳定性	常用于金属、混凝土和复合材料的粘接
聚氨酯结构胶	是一种多元醇和异氰酸酯基团的反应产物。它具有优异的粘附性、强度和耐候性	常用于建筑、汽车制造和航空航天等领域
丙烯酸酯结构胶	是一类基于丙烯酸酯单体的胶黏剂。它具有固化迅速、粘附力强和透明度高的特点	广泛应用于汽车制造、电子设备和玻璃幕墙的粘接
氨基甲酸酯结构胶	是一种以氨基甲酸酯为主要成分的胶黏剂	常用于木材、纸张和家具的粘接
硅酮结构胶	是基于硅酮的材料，具有优异的耐高温性、耐候性和电绝缘性	常用于汽车、电子和建筑行业
氨基甲醚树脂结构胶	是一种以氨基甲醚为主要成分的胶黏剂	主要应用于木材和家具的胶接
聚醚酮结构胶	是一种以聚醚酮为主要成分的高性能胶黏剂，常用于高温和高强度要求的场合	常应用于航空航天领域
聚酰亚胺结构胶	是一种高温胶黏剂，具有出色的耐高温性和化学稳定性	常用于航空航天、电子和高温工艺领域
聚合物混凝土结构胶	是一种用于混凝土修复和粘接的胶黏剂，具有优异的抗化学腐蚀性和强度	常用于建筑领域
粘土结构胶	通常是以粘土或类似材料为基础的胶黏	主要用于手工艺品、陶瓷和建筑领域

来源：上海拜高、头豹研究院

Q3：中国加固材料结构胶的市场有多大？中国企业出海销售额为多少？

图表3：中国加固材料结构胶的市场规模（单位：亿元），2015-2025E



■ 预计2025年中国加固材料结构胶市场规模突破500亿元

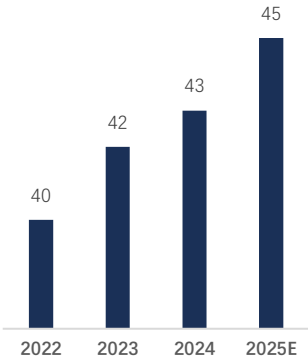
2015年中国加固材料结构胶市场规模约269亿元，随着城市化进程的加快，基础设施建设和建筑维修市场的扩大，结构胶作为一种高效、可靠的粘接材料，其应用范围和需求持续增加，2024年中国加固材料结构胶市场规模约485亿元，期间复合增长率6.8%。近年来，中国工业与交通建筑结构复杂化持续提升，新型结构胶品类持续涌现，行业呈现标准化发展，预计2025年市场规模突破500亿元。

■ 预计2025年中国加固材料结构胶出口销售额突破45亿元

中国加固材料结构胶起步较晚，主要以满足内需为主，受关税战影响，中国加固材料结构胶出口海外市场份额相对较小。近年来，中国结构胶行业企业不断提升产品性能，立足本土市场，开拓海外市场，2022年中国加固材料结构胶出口销售额突破40亿元，2024年约为43亿元，期间复合增长率3.7%，预计2025年中国加固材料结构胶出口销售额突破45亿元。

从出口企业来看，回天新材、硅宝科技、康达新材、高盟新材等企业积极推动中国加固材料结构胶出海，2024年中国回天新材、硅宝科技、康达新材、高盟新材加固材料结构胶出海销售额均破亿。

图表4：中国加固材料结构胶的出口销售额（单位：亿元），2022-2025E



来源：头豹研究院

Q4：中国加固材料结构胶行业中，中国哪些企业正在悄悄“攻占工地”？

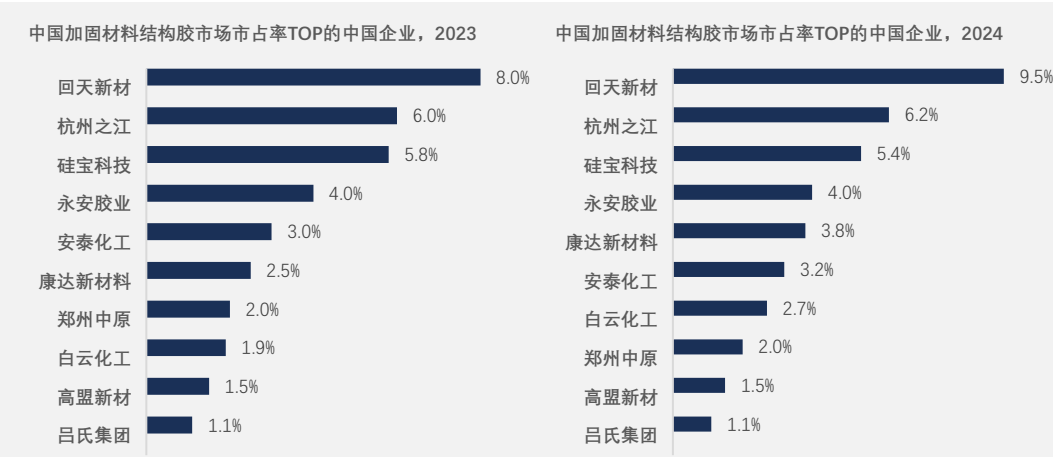
- 中国加固材料结构胶行业，回天新材、杭州之江、硅宝科技市场份额相对较高，康达新材料、白云化工发展较快

中国加固材料结构胶行业横跨多个细分赛道，企业分布广泛，市场集中度尚未形成规模化主导。中国加固材料结构胶行业正处于快速发展阶段，虽市场规模逐年扩大，但整体竞争格局相对分散。这种格局的形成，与结构胶本身的多样化技术属性、复合化品类集群、广泛应用场景密切相关。

基于2024年中国加固材料结构胶市场的市占率来看，回天新材、杭州之江、硅宝科技、永安胶业、康达新材料、安泰化工、白云化工、郑州中原、高盟新材、吕氏集团市场份额相对较高。其中，回天新材、杭州之江、硅宝科技市场份额相对稳固，回天新材2024年市占率为9.5%，杭州之江2024年市场占有率为6.2%，硅宝科技2024年市场占有率为5.4%，中国加固材料结构胶CR10中国企业市场份额约为40%。

对比2023年中国加固材料结构胶市场的市占率，康达新材料、白云化工发展较快。康达新材料2023年市场占有率约为2.5%，2024年增长至3.8%，市占率增长1.3%；白云化工2023年市场占有率约为1.9%，2024年增长至2.7%，市占率增长0.8%。康达新材料是中国胶粘剂新材料细分领域的领先企业之一，拥有丰富的胶粘剂产品配方和生产工艺技术，其环氧结构胶、丙烯酸胶、聚氨酯胶等产品性能达到或超过国际同类产品水平。白云化工是中国首批通过建筑硅酮结构密封胶生产和销售认定的企业之一，研发了中国第一条达到国际先进水平的硅酮密封胶连续化自动生产线，近年来持续进行技术研发，提升产品性能。

图表5：中国加固材料结构胶行业主要企业



来源：头豹研究院

Q5：中国加固材料结构胶行业未来呈现什么样的发展趋势？

■ 中国加固材料结构胶行业未来将朝着高性能化、绿色环保化、服务系统化、细分赛道头部品牌加速崛起和出海全球化方向发展

高性能化：技术驱动加固材料结构胶产品升级，满足多元复杂工程需求。随着现代工程对材料性能要求的不断提高，加固材料结构胶行业将朝着高性能化的方向发展。未来的产品将具备更高的强度、更好的耐久性和更优异的粘接性能，以满足高强度要求和重载荷环境的需求。专用型产品将不断拓展，碳纤维加固胶、钢结构连接胶、植筋胶、注射式封缝胶等专用细分产品将日益成熟。

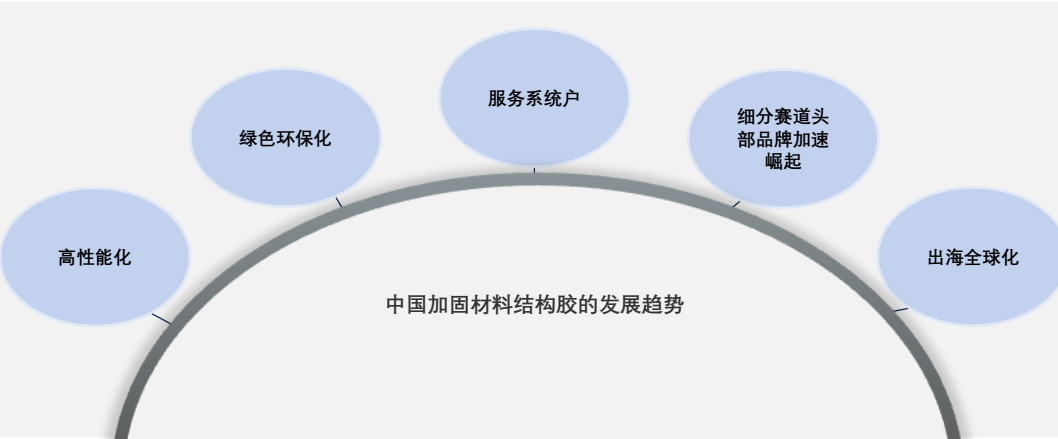
绿色环保化：双碳目标推动产品向低VOC、健康环保方向演进。环保和可持续性成为行业的重要发展方向。未来的结构胶将更多地采用环保材料，减少生产和使用过程中的环境污染。例如，开发低毒、低挥发性有机化合物（VOC）的加固材料结构胶。

服务系统化：从材料销售向“产品+施工+技术支持”整体解决方案转变。市场需求的多样化将推动结构胶行业更加注重定制化服务和系统化解决方案。企业可以根据客户的具体需求，提供定制化的结构胶产品和施工方案，以满足不同行业和项目的需求。例如，在建筑加固领域，企业不仅可以提供高性能的结构胶，还需要提供从设计、施工到后期维护的全流程服务。

细分赛道头部品牌加速崛起：加固材料结构胶复合化品类集群特征显著，行业差异化竞争加速细分赛道龙头企业的崛起。加固材料结构胶行业横跨多个细分应用场景，如桥梁加固、房屋结构修复、地下空间支护、工业设备锚固等场景。行业参与企业数量众多，但产品各有侧重，行业呈现差异化竞争，例如，回天新材主打高强度环氧树脂结构胶，硅宝科技为硅酮结构胶领域龙头企业，上海悍马侧重于植筋胶和粘钢筋。细分赛道领先企业凭借技术实力、品牌影响力和市场渠道等优势，将在高端化、绿色化、智能化和全球化等方面持续发力，进一步巩固其市场地位。

出海全球化：参与“一带一路”与国际基建工程，打造国产品牌影响力。中国结构胶企业将加速拓展海外市场，尤其是“一带一路”沿线国家和新兴市场。随着中国企业在技术创新和产品质量上的不断提升，产品在国际市场的竞争力将持续增强。

图表6：中国加固材料结构胶行业的发展趋势



来源：头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

头豹业务合作

数据库/会员账号

可阅读全部原创报告和
百万数据，提供数据库
API接口服务

定制报告

行企研究多模态索引
引擎及数据库，募投可研、
尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行
现状梳理和趋势洞察，
输出全局观深度研究报
告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+
核心产业，内容可授权
引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评
估和调研确认，助力企
业品牌影响力传播

行研训练营

依托完善行业研究体系，
帮助学生掌握行业研究
能力，丰富简历履历

报告作者



陈夏琳
首席分析师
sharlin.chen@leadleo.com



于利蓉
行业分析师
lirong.yu@leadleo.com

业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com



商务咨询与深度合作

深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街
道华润置地大厦E座4105室

邮编：518057

上海办公室

上海市静安区南京西1717号
会德丰国际广场 2701室

邮编：200040

南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济
开发区兴智科技园B栋401

邮编：210046



FROST & SULLIVAN

沙利文

诚邀

2025沙利文新投资大会

第十九届沙利文全球增长、科创与领导力峰会
暨第四届新投资大会

THE 19TH FROST & SULLIVAN GROWTH, INNOVATION AND
LEADERSHIP SUMMIT AND THE 4TH NEW INVESTMENT EVENT

2025年8月27日-28日 中国·上海
August 27th-28th, 2025, Shanghai · China

2025年9月2日 中国·成都
September 2nd, 2025, Chengdu · China

开幕倒计时

期待与您再度携手
共赴增长之旅、共创美好明天

大会咨询热线：021-3209-6800 转 8672

大会咨询邮箱：gil@frostchina.com