

材启新局 质领未来

中国隐形正畸行业发展白皮书



目录

前言	
专家寄语	01
第一章 新局之基：产业协同进化论	03
1.1 市场格局：供需合力，让“小众”趋向“主流”	
1.2 临床应用：探索不止，让“有限”走向“多元”	
1.3 产业生态：协作升级，让“供给”迈向“共创”	
第二章 质领之核：材料科学的三重守护力	07
2.1 安心守护力：医用级材料的可靠保障体系	
2.2 表达守护力：实现矫治效率的核心因素	
2.3 体验守护力：提升患者依从性的关键	
第三章 未来之径：材料科学赋能产业发展新图景	11
3.1 对话产业：洞察、需求与期待	
3.2 共创此刻：创新探索与领先实践	
3.3 奔赴未来：微笑生态的下一站	
尾声	15



前言

隐形正畸的发展历程是一部融合颠覆式创新与多学科协作的行业史诗。自材料研发、产品制造,到临床应用与患者获益,这条价值链上的每一个环节从未孤立存在,而是彼此依存、共同演进,推动了整个产业的持续跃迁。

在这场持续近三十年的创新浪潮中,路博润始终与隐形正畸行业携手并进。作为热塑性聚氨酯(TPU)的发明者和医用级热塑性聚氨酯(TPU)的行业领导者,路博润凭借深厚的材料科学积淀和全球应用经验,持续与产业链伙伴协同创新,推动高分子材料在齿科领域的不断突破与落地;而灼识咨询作为领先的行业咨询机构,见证了中国隐形正畸第一股的诞生,并通过持续的产业研究和洞见发声,塑造了中国隐形正畸行业的认知框架,为资本市场提供了重要的参考坐标。

隐形正畸行业因多学科融合与产业链相对复杂而形成独特的发展格局。临床需求在产业链传递过程中,往往因专业壁垒与信息不畅而难以高效转化,成为创新进一步落地的障碍。基于“协同创造价值”的共识,路博润与灼识咨询携手,以材料创新与产业研究为双重视角,联合打造这本白皮书,聚焦“产业链协同与创新”,从材料科学切入,结合独立产业洞见,系统探讨材料创新在提升临床效果、拓展应用边界中的独特价值。亦呼吁产业链的协作,共同推动材料科学的持续创新,助力行业高质量发展。

我们期待通过这份白皮书,搭建产业链协同的桥梁,凝聚不同环节的智慧与力量,助力构建更加完善、高效的微笑生态,让行业创新与患者体验共同迈向新的高度。



丁建东 教授

复旦大学, 博士生导师
聚合物分子工程全国重点实验室主任
国家杰出青年科学基金获得者
国家“万人计划”百千万工程领军人才

材料科学与临床实践相互推动, 共同迈向更高质量的未来

从材料科学角度看, 隐形正畸的发展史, 其实是一部材料科学与临床需求不断互相追赶的历史。

过去, 医生也许只知道材料类型, 却未必理解它在口腔这一复杂环境中如何真实表现; 而材料科学家则专注于配方与工艺, 却未能充分感知临床的实际使用情境。隐形正畸在复杂案例的处理上已经有了长足进步, 但这些方案的效率、可复制性还有很多值得进一步探讨提升的空间。

今天, 行业已经走到一个新的阶段。我们需要的不只是更透明的材料或更稳定的力学性能, 而是一个真正的沟通平台: 让医生能够理解材料微观世界中不同尺度的拓扑结构相互配合如何影响矫正效果, 让材料端也能体会到复杂案例中那0.2mm的细微间隙对力保持的考验。只有这样, 材料与临床才能形成闭环, 而不是各自为阵。

最后, 我想强调: 即使是相同类型的材料, 材料设计的微妙差异、从微观到宏观不同尺度的结构控制及不同的成型工艺都会赋予它们各自独特的优势。关键在于如何与临床需求精准匹配——是拔牙空间关闭, 是深覆合的开颌矫治; 是长周期佩戴的依从性, 还是复杂旋转的可控性。

我理解, 白皮书希望呈现的, 不只是材料科学的“性能曲线”, 更是一种产业共同体的责任与愿景: 让科学的语言与临床的经验真正交汇, 为医生和患者构建一个更可靠、更高质量的未来。

//

材料科学不仅仅只是“性能曲线”,
更是一种产业共同体的责任与愿景

//



赵震锦 教授

口腔医学博士
中国医科大学附属口腔医院
中华口腔医学会正畸专业委员会委员
中华口腔医学会创伤与正颌专业委员会委员

从“概念”到“体系”， 临床视角下的隐形正畸发展之路

作为一名从事正畸临床近三十年的医生，我有幸见证了隐形正畸从萌芽到广泛应用的全过程。在我看来，这不仅是一项新技术的问世，也是一场多学科合力的产业变革。共同推动隐形正畸在短短二十余年完成了从“概念”到“体系”的跨越。

在临床一线，材料革新的价值尤为突出。它不仅提升了透明度、韧性与舒适度，更重要的是扩展了隐形正畸的适应症，使医生能够在更多场景下自信选择隐形方案。比如在青少年早期矫治中，新材料支持了隐形下颌前导的实现，既促进下颌发育，又规避了传统功能矫治器的不适与依从性问题；在埋伏牙牵引中，附件设计与材料特性的结合，使复杂的牵引治疗也能够通过隐形正畸完成。这些突破不仅改变了医生的临床思路，也改变了患者对隐形正畸的认知与期待。

从本质上看，材料是隐形正畸的核心基础和功能实现载体。它很大程度上影响了系统的稳定性、力学表现与体验边界，成为推动效率和舒适度提升的关键要素。正畸的发展，甚至整个口腔医学的进步，都高度依赖于材料的突破。

可以说，材料既是临床信赖的基石，也是推动未来边界不断扩展的关键动力。它就像这场产业交响乐中低沉而坚实的基音，支撑着全局，也赋予隐形正畸稳定与持久的力量。



材料既是临床信赖的基石，
也是推动未来边界不断扩展的关键动力





第一章

新局之基： 产业协同进化论

学科交融，协同共进，多领域创新汇聚，
开启隐形正畸新质之程。

市场格局： 供需合力, 让“小众”趋向“主流”

过去三十年, 全球正畸市场保持健康增长, 隐形正畸病例数快速增长, 见证了隐形正畸技术从创新萌芽到广泛应用的跨越式发展。基于材料科学和其他底层技术的迭代, 隐形正畸凭借美观、舒适与便利的优势, 实现了渗透率的快速提升, 成为现代正畸的重要组成部分。2025年, 隐形正畸年新增案例数预计将增长至约500万例, 中国市场年新增案例数亦突破50万例; 在一些国家和地区, 隐形正畸案例数在新增案例数中的占比可达到30%-40%。



全球隐形正畸案例数与渗透率变化, 2000-2025E

注: 渗透率以每年新增出货量计, 反映每年新增的隐形正畸案例在所有正畸方式中的占比

展望未来, 随着技术持续进步与需求不断释放, 人类对美与自信一以贯之的追求, 为这一行业的长远发展奠定深厚基础。回望过去, **行业驱动因素**包括但不限于:

1

正畸与口腔健康观念跃迁

公共健康教育与信息传播的普及, 提升了人们对口腔健康的意识, 推动患者主动选择正畸; 年轻一代家长及成人患者的矫治观念转变, 带动儿童与成人市场双向增长。

2

美学诉求与自我认同的强化

社交环境与自我形象管理的双重驱动, 使大众对面部美学与自我认同的关注度持续提升, 加快了隐形正畸的普及与应用。

3

技术革新提升治疗体验、拓展适应症边界

材料科学、智能制造、计算机科学、口腔医学与生物力学的进步提高了治疗的安全性、效率和舒适度, 同时推动了适应症持续拓展。

4

隐形正畸医疗人才成熟

随着正畸教育体系的发展与进一步完善, 越来越多口腔医生成长为能够独立完成隐形正畸治疗的成熟医生。

临床应用： 探索不止，让“有限”走向“多元”

初代隐形正畸方案， 关注轻中度案例

隐形正畸最早主要用于轻中度错颌病例，以牙齿排齐为主要目标。早期产品依托基础隐形正畸材料以替代部分传统托槽矫治为切入点，满足了患者对美观性和简单矫治的需求。

适应症边界持续扩展， 青少年儿童矫治方案问世

材料革新、案例经验积累共同推动隐形正畸进一步拓宽适用人群边界，从最初聚焦的成人矫治市场拓展至青少年儿童矫治市场。在行业对正畸早期干预愈加关注的背景下，隐形正畸为早期矫治提供了更舒适、高效、便捷的选择。

2000

2013

2018

2022

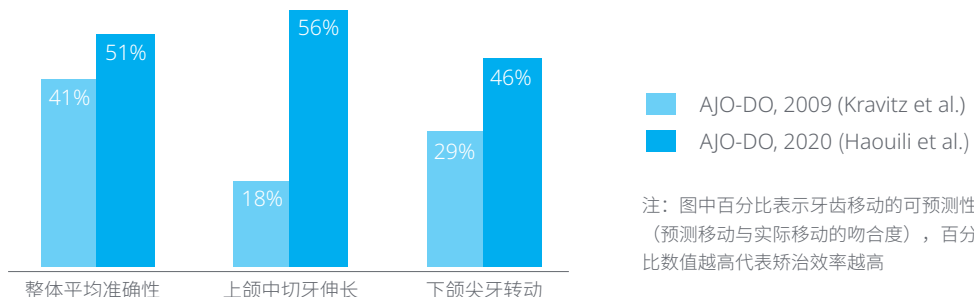
初代拔牙方案， 矫治表达力提升

基于创新材料的推出，矫治力控制和适配性显著提升，隐形正畸开始逐步应用于拔牙病例。

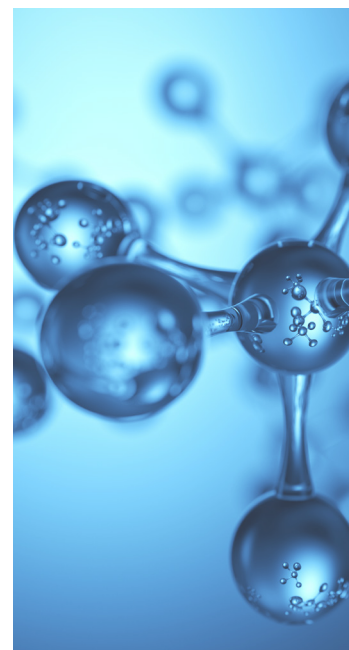
矫治能力更加灵活， 在复杂案例中实现更优的 矫治效果

随着材料性能与数字化技术的不断提升，隐形正畸在复杂拔牙病例中的适应能力显著增强。通过强化材料力学精准控制与设计优化，显著缩短了治疗周期并提升矫治完成度。

隐形正畸矫治效果的提升： 材料与技术进步带来更高的牙齿移动可预测性



数据来源：Haoili et al., AJO-DO (American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics), 2020



材料科学作为核心技术驱动力之一，既塑造了过去的跨越式成长，也成为行业新一轮创新的关键基石。

作为最早将医用级TPU材料 (Isoplast® 和 Pellethane® 产品系列) 应用于隐形正畸领域的企业之一，路博润不仅见证并引领了行业发展，更始终坚守技术创新与品质承诺。

历经二十余年在口腔医疗领域的技术积累与市场验证，路博润材料持续展现卓越性能，守护全球用户口腔健康。

产业生态： 协作升级, 让“供给”迈向“共创”



随着隐形正畸进入高质量发展阶段, 行业更加关注治疗能力与疗效保障, 患者对矫治效率和矫治方案提出了更高的期待; 隐形正畸厂商不断探索如何提升产品性能、优化服务价值, 提供更优的正畸解决方案。这些需求和探索也推动了材料的持续迭代进步, 促使其在稳定性、适应性和创新性上不断突破。

在这一过程中, 产业链关系正在重塑: 从单向供给的关系演变为深度协同的生态体系。材料企业、膜片加工环节与品牌方密切配合, 持续提升矫治器的整体性能与应用价值。材料科学的迭代提升了矫治器的稳定性与耐久性; 膜片加工与智能制造的进步带来更高的精度与规模化能力; 数字化与计算机科学拓展了方案设计的灵活性与个性化; 而口腔医学的临床洞见则确保创新真正落地于患者获益。

这种由临床需求驱动、产业链合力回应、再反馈临床的循环机制, 正在构筑更具韧性和可持续性的行业发展路径。



第二章

质领之核： 材料科学的三重守护力

从产品可靠性、矫治效率到患者体验，
材料科学支持隐形正畸行稳致远。

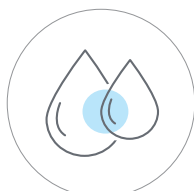
安心守护力

医用级材料的可靠保障体系

你知道隐形矫治器在复杂的口腔环境中需要应对哪些挑战吗？



膳食影响



高水分的环境



反复咀嚼和摩擦

你知道隐形矫治器目前的应用规模有多惊人吗？

约 **25** 副

每位患者年平均使用的
矫治器数量

约 **1** 千万人

全球每年正在进行隐形
正畸的患者人数

约 **2.5** 亿副

全球每年总计
矫治器使用数量

隐形矫治器不仅需要在复杂的口腔环境中长期稳定发挥作用，还因其巨大的应用需求量，对所
用材料的可靠性和质量一致性提出了非常严苛的要求。

如何确保隐形正畸材料的可靠性和质量一致性？

符合生物学评价要求是基础

根据国家药品监督管理局（NMPA）的相关规定，隐形矫治器作为第二类医疗器械，需符合技术标准并通过生物相容性等多项安全性评价。随着法规要求的不断完善，这些评价要求已从最终产品延伸至原材料筛选阶段。只有严格把控原材料的质量，确保其符合生物学评价技术指导原则，才能从源头保障产品安全可靠。

完善医疗风险管理体系是核心

德国工程师协会（VDI）发布的《医用级塑料指南》指导文件强调，医用级材料应具备医疗专用性、变更管理体系、全程质量管理和法规支持等基本要求。只有通过动态且完善的质量管理体系和风险管理流程，实现生产全过程的可追溯性与一致性管理，才能确保每一批次隐形正畸材料具备高度可靠性。

长期验证的安全应用是保障

材料的生物相容性是动态的。同一种材料在不同应用场景下的表现可能存在显著差异，因此选材时，应优先选择在目标应用领域（口腔场景）经过长期验证的材料。若忽视这一关键前提，则会带来潜在风险与不确定性。

路博润医用级热塑性
聚氨酯的应用优势



生物相容材料



变更通知



品质稳定



全球法规支持



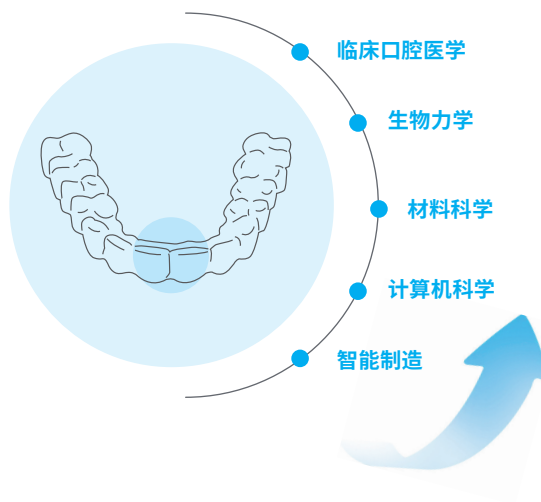
40 多年
医疗应用史

表达守护力 实现矫治效率的关键因素

哪些因素会影响隐形矫治器的矫治效果？

矫治效率的提升依赖于多重因素：从对生物力学原理、口腔医学的深入理解，到医生在方案设计中的精准施力，再到数字化技术和智能制造带来的精细化支持。

但所有这些前提都需要通过合适的材料来转化为真实可感的临床成效。材料是矫治力能否在整个疗程中保持精准、持续与高效传递的基石，是将医学设计与治疗方案落地为疗效的关键环节。



从临床角度来看，什么是好的隐形正畸产品？

一项关于**隐形正畸品牌选择核心参考因素**的调研邀请了来自一二三线城市及基层民营/公立医疗机构的多名医生对影响隐形正畸品牌选择的因素进行评分，受访医生一致认为，膜片效率、方案设计质量是最重要的因素。同时，既往成功案例带来的信任也是好产品的重要佐证。

值得注意的是，膜片效率、案例完成效果以及佩戴舒适性等多个重要因素，均源于材料的综合性能。只有综合性能优异的材料，才能确保矫治器在整个疗程中实现精准、持续的施力；尤其在应对复杂病例时，材料的整体表现显得尤为重要。



注：调研问题为“请对下列影响隐形正畸品牌选择的因素进行打分，0分为不重要，10分为非常重要”；
数据来自灼识咨询2025年开展的医生调研

体验守护力 提升患者依从性的关键

材料的特性如何影响和提升患者的佩戴体验？



材料的性能在每天佩戴中都可被患者直接感知。当这些优异材料性能汇聚成兼具舒适度、美观性和易用性的体验时，才能更好守护患者的坚持佩戴的意愿，让矫治方案更高效地实现。

患者视角：对隐形正畸美观性、舒适性与易用性的需求¹

H

我爱喝咖啡，因为某品牌隐形矫治器不容易染色而选择了它。

患者A
27岁，牙齿排列不齐；佩戴1.5年

H

优先考虑隐形，因为钢丝会很痛苦，隐形戴了之后发现也需要一个适应期。

患者B
15岁，恒牙虎牙突出；佩戴10个月

H

摘戴需要技巧，我专门购买了摘戴器；听说有的品牌更容易摘戴。

患者C
28岁，牙齿前突+不齐；佩戴3个月

H

担心小朋友戴着不舒服，会偷偷在学校摘下来，所以选择了更好材料的版本。

患者D
8岁，下颌后缩、牙齿不齐；佩戴1年



路博润医用级TPU凭借卓越的综合性能，可降低矫治器在使用过程中的断裂风险，提升产品的可靠性，同时有助于增强患者对品牌和医师的信任。

与此同时，材料所具备的高光学透明度、卓越的耐污性与耐磨性，搭配优异的柔韧性，从美观性、耐用性到佩戴舒适性，多维度守护每一次佩戴体验。

¹注：来自灼识咨询既往患者调研



第三章

未来之径： 材料科学赋能产业发展新图景

携手走过隐形正畸的每一次技术突破，
我们期待一个更加创新、协同的产业未来。

对话产业：洞察、需求与期待

在隐形正畸行业追求更高品质发展的今天，精准响应临床需求、实现材料创新与医疗服务的深度融合，已成为推动产业进步与可持续发展的核心动力。面对日益凸显的高阶化、多元化和个性化临床需求，隐形正畸行业对材料企业提出了更高期望——亟需从传统角色转型成为以技术可靠性为基石、以创新协同为桥梁、以全球合规为支撑、以供应韧性为后盾的战略合作伙伴。唯有如此，才能携手推动构建协同发展、可持续演进的口腔正畸新生态。



新质发展需求

提升全球交付韧性
应对多元市场需求差异，保障供应链安全与敏捷响应

实现品质可靠跃迁
攻克原材料稳定性难题，确保临床疗效的可预期性

打通全球市场准入
应对各国复杂法规以及多重合规要求（对膜片与矫治器双重注册），加速产品上市

加速创新落地应用
打破跨学科壁垒，快速迭代产品并拓展应用边界



对材料企业的期待

构建“本土响应+全球覆盖”的供应网络
建立贴近市场的本土化供应体系，并协同全球网络资源，实现多区域、灵活且稳定的供应保障

质量和性能稳定的医用级材料
完善的质量控制体系以及医疗风险管理体系，保障材料质量的可靠性和稳定性

提供全球合规支持
根据不同国家的法规要求，提供全方位的法规支持

开放协同，共建创新生态
在材料领域持续创新，深化跨领域交流合作，提供定制化材料解决方案，支持新技术，如膜片多层结构的设计和开发等



价值赋能

赋能本土品牌出海，提升市场响应速度

筑牢医患信任的纽带，引领产业高质量发展

缩短产品海外上市周期，降低品牌出海合规风险，加速全球布局

赋能品牌拓展应用场景，建立差异化技术能力



四十余年来，路博润始终专注于医用级材料的研发与应用。凭借深厚的技术积累与持续创新，我们不仅推动了隐形正畸领域的材料科技发展，更成为行业创新的重要引领者。

此外，路博润医用级TPU材料以其卓越的配方灵活性，可兼容多种抗菌剂与活性成分；再结合我们在制药及口腔护理行业的丰富经验与资源，能够为客户提供可靠、灵活的一体化定制解决方案，拓展口腔应用边界。

注：以上内容来自行业调研

共创此刻： 创新探索与领先实践

全球视野，本土布局：路博润的领先实践与战略举措

作为TPU的发明者及医用级热塑性聚氨酯(TPU)领域的行业领导者，路博润始终与隐形正畸产业携手并进。依托深厚的材料科学积淀和全球市场应用经验，路博润致力于推动高分子材料在齿科领域的技术创新。

我们紧密关注行业挑战，积极响应产业链需求，通过一系列前瞻性和先导性的实践以及本土化战略布局，促进材料创新与实践落地，助力行业实现高质量发展：

法规及合规领航者 加速产品上市周期

- 作为首家在国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心(CMDE)完成主文档登记的热塑性聚氨酯解决方案供应商，这一前瞻性的举措可有效缩短合作伙伴注册流程，为产品加速上市提供了坚实保障。针对国际市场，路博润可提供全球范围的法规及合规支持，助力合作伙伴全球业务的拓展。

本土制造能力升级 增强供应链韧性 与响应能力

- 为更好地满足中国隐形正畸市场对高品质医用材料的需求，路博润已在上海松江生产基地完成战略布局，进一步丰富医用级TPU产品的本土化制造品类。同时，依托路博润全球生产制造网络的协同优势，本土产能升级实现了“本土服务与全球协同”的双重效能。如今，路博润在持续赋能国内市场快速增长的同时，还可灵活助力合作伙伴拓展海外业务，为中国医疗器械品牌的“出海”提供了坚实保障。

打造技术卓越中心 驱动本土创新 加速落地

- 路博润技术卓越中心深度融合了全球领先的材料科学实力与本地化应用开发能力，成为高性能膜品应用领域的重要创新平台。中心具备从热塑性聚氨酯(TPU)配方设计与开发、加工工艺到最终产品性能测试的全流程能力。针对医疗领域，技术卓越中心不仅专注于牙科膜材的创新应用，更积极拓展多元前沿医用膜品领域，助力客户加速产品研发，提升本土创新效率，拓宽医疗材料的应用边界。

奔赴未来： 微笑生态的下一站

协同创新推动隐形正畸不断进化，
让微笑成为幸福生活最动人的注脚。



医学为本：多适应症与高阶临床需求驱动持续创新

随着技术不断进步，临床医生与患者对产品可靠性、疗效和体验提出更高标准。功能性聚合物的创新、3D打印技术，使矫治器正逐渐具备更高的适配性和个性化性能，提升复杂案例的治疗效果。



智能制造与数字化驱动效率提升与方案优化

随着智能制造水平不断提高，生产环节在精度、效率与规模化上实现跃升；数字化与计算机科学的深度融合，使正畸方案设计更加精准、个性化，并提升了复杂病例的可及性。二者相辅相成，正推动隐形正畸从“产品制造”走向“智慧解决方案”。



正畸企业全球化：头部企业加速出海与并购整合

头部企业正加快国际化步伐，既包括拓展海外市场，也包括通过并购和合作提升全球集中度。



患者口碑正成为愈加重要的行业影响因素

随着社交媒体等信息渠道的不断丰富，患者获取信息的透明度持续提升，对医生、品牌、治疗效果及产品质量的关注日益增强。口碑信息已成为影响矫治决策的重要因素。品牌方需要产品力和临床成功案例的持续背书，才能用真实数据和口碑赢得医生及患者信任；同样，口碑关注也促进了医生在矫治过程中进行更加审慎的临床决策。



材料科学助力拓宽应用边界，满足多元需求

除传统牙齿矫正功能外，行业正在探索集成抗牙龈敏感、牙齿美白、抗菌等增值功能，以实现高效、全方位的口腔管理。具备美白等功能的“矫治器”新形态逐步问世，成为口腔护理领域新的增长动力。



全球产业链互动加深：走向深度赋能，协同创新新阶段

原材料企业已超越传统生产和供应角色，而是与品牌方和医疗端形成深度赋能与协作。从合规保障到联合研发，从性能验证到可持续发展，全球产业链正进入“共研、共创、共进”的新阶段。



尾声

隐形正畸产业作为新兴行业,未来充满创新机遇。如今,我们见证了材料科学在提升临床性能、优化用户体验和拓展应用边界等方面持续发挥的作用。展望未来,我们期待产业链合作伙伴以开放合作的心态,共同构建健康生态,将创新价值转化为更可靠的产品、更先进的临床实践、更优质的患者体验,以及更高标准的行业规范。

这不仅是一次梳理与展望,更是一份诚挚的邀请——

我们诚挚邀请更多行业伙伴加入,无论你是制造者、研究者,还是临床一线的医生,都欢迎与我们一同携手定义隐形正畸产业发展的下一站。让我们并肩同行,在未来的产业乐章中,共同奏响协同创新的最强音!

编委会:

路博润高性能膜品创新中心
灼识咨询

协作单位(排名不分先后):

时代天使
上海恺皓科技有限公司
上海马可菲斯医疗技术有限公司



关于路博润

路博润公司是伯克希尔·哈撒韦公司旗下特种化学品行业领军企业，致力于推进材料科学发展与创新，实现更多可持续性解决方案，以不断推动交通运输发展、改善人们的健康和福祉，并提升现代生活品质。路博润成立于1928年，在全球范围内设有100多处生产基地、研发实验室、业务办公室以及7,000多名员工。

关于路博润高性能膜品创新中心

路博润高性能膜品 (HPF) 创新中心是由路博润牵头的联动创新平台，它集合企业与研究机构、行业组织、政府、高校等多方面力量，通过在高性能TPU膜品领域的联动，形成平台优势，加速HPF行业创新，共同推动整个HPF产业链的可持续发展。该创新中心主要服务于亚太市场，致力于促进助力推动产业升级、市场消费升级与多元化发展，为行业的繁荣与进步贡献力量。

关于灼识咨询

灼识咨询是一家全球知名咨询公司。其服务包括IPO行业咨询、商业尽职调查、战略咨询、专家网络服务等。其咨询团队长期追踪医疗、消费品、互联网、大数据、高科技、能源电力、供应链、人工智能、金融服务、教育、文娱、环境和楼宇科技、化工、物流、工业、制造业、农业等方面最新的市场趋势，并拥有上述行业最相关且有见地的市场信息。灼识咨询医疗事业部长长期追踪隐形正畸行业，对全球及中国隐形正畸行业有长期、深入的研究。



免责声明

*路博润公司(“路博润”)希望您发现所提供的信息有帮助,但请注意,这些材料(包括任何样品配方)仅供参考,您有责任自行评估对信息的使用是否适当。在适用法律允许的最大范围内,对任何信息的完整性、准确性或及时性,路博润不作任何陈述、保证或担保(无论是明示、默示、法定或其他形式),包括任何关于适销性或特定用途适用性的默示担保。路博润不保证此处提及的材料在与其他物质结合时、在任何方法、条件或过程中、在任何设备上或在非实验室环境中的性能。在将任何含有这些材料的产品商业化之前,您应彻底测试该等产品,包括产品的包装方式,以确定其性能、功效和安全性。您应对您生产的任何产品的性能、功效和安全性负全部责任。对于任何材料的使用或处理,路博润概不负责,您应承担所有风险和责任。任何宣称可能不会在所有司法管辖区获得批准。任何提出与这些产品相关声称的实体都有责任遵守当地的法律和法规。未经专利所有人许可,此处包含的任何内容均不得被视为允许、推荐或诱导实施任何专利发明,您有责任自行确定是否存在与所提供信息相关的任何组件或组件组合的专利侵权问题。您承认并同意您自行承担使用此处提供的信息的风险。如果您对路博润所提供的信息不满意,您的唯一救济是不使用这些信息。

*此书不作为投资者的投资建议,任何投资决定应基于投资者自身的判断,并咨询专业的财务顾问。书中的内容仅供参考,作者及出版机构不对因使用本书内容而产生的任何直接或间接损失负责。投资涉及风险,投资者应充分了解相关风险,谨慎决策。