

生物医药行业投资图谱报告系列 之细胞免疫治疗篇

投资图谱报告

一级行业	生物医药
二级行业	生物制品
12个月行业评级	强于大市

分析师观点

在不断增长的治疗需求和不断提高的支付水平推动下,创新型治疗手段受到热捧。随着发病率与病死率的不断增长,抗肿瘤药物市场发展迅速,并呈现出从传统化疗药物向靶向治疗与免疫疗法转化的趋势。近年来,随着技术的不断进步,细胞免疫治疗已逐渐发展成抗肿瘤治疗的重要手段之一。其中,将细胞与基因治疗相结合的 CAR-T 疗法受到行业热捧,并获得了世界范围内监管部门的广泛认可,市场发展迅速。中国企业也纷纷布局并不断获得重要进展。在政策利好、市场增长、技术进步等多个因素推动下,未来中国细胞免疫治疗行业将进入高速发展期。

投资要点

■ 免疫疗法成癌症治疗新趋势,市场潜力巨大

全球抗肿瘤药物市场稳步增长。根据 Frost & Sullivan 的统计预测,全球抗肿瘤药物市场规模在 2030 年预计达 4825 亿美元,2025-2030 年 CARG 预计为 9.6%;中国抗肿瘤药物市场预计在 2030 年达 6831 亿人民币,2025-2030 年 CARG 预计为 10.4%。目前全球抗肿瘤药物市场以靶向药物为主,占 62.6% 的总市场份额,免疫疗法则占 20%,至 2030 年,免疫疗法市场份额将增至 44%。中国抗肿瘤药物市场目前以化疗药物为主,免疫疗法仅占 7.5% 的市场份额,至 2030 年,免疫疗法市场份额预计将增至 39.9%,市场潜力巨大。

■ 细胞免疫治疗技术突飞猛进,发展前景广阔

传统细胞免疫治疗主要以 T 细胞免疫治疗为主,然而,该方法易引起移植物抗宿主病 (graft versus host disease GVHD) 进而导致患者死亡。因此,为了增强靶向性、降低脱靶毒性,细胞免疫治疗技术不断推成出新,发展出引入了基因改造技术的 CAR-T、CAR-NK、TCR-T、CAR-M 和未经基因改造的 TIL、LAK、DC、NK 等产品,应用于包括血液瘤和实体瘤等多种恶性肿瘤治疗。面对不断增长的医疗需求,细胞免疫治疗行业发展前景广阔。

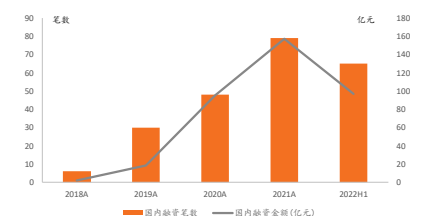
■ ADC 药物研发火热,技术革新有望带来产品的迭代升级

细胞与基因治疗结合的治疗手段 (CGT) 具有更高的靶向性和灵活性,为难治性疾病提供了新的选择。CAR-T 细胞技术是 CGT 在恶性肿瘤领域的主要应用,也是发展最成熟的细胞治疗技术,受到了世界范围内监管部门的广泛认可。据 Frost & Sullivan 预测,全球 CAR-T 市场将在 2030 年达 218 亿美元,其中中国市场将从 2021 年的 2 亿增长至 2030 年的 289 亿人民币,CARG 达 45.0%。面对广阔的市场空间,国产企业纷纷布局,目前在研项目数量已超 500 项,不断传来新进展,未来中国 CAR-T 疗法领域即将进入高速发展期。

风险

行业政策变动的风险;产品研发不达预期;行业竞争加剧。

细胞免疫治疗领域融资趋势



行业定义: 生物制品

生物制品指以微生物、细胞、动物或人源组织和体液等为起始原材料,用生物学技术制成,用于预防、治疗和诊断人类疾病的制剂。

行业定义: 细胞免疫治疗

细胞免疫治疗是指在体外对某些类型的免疫细胞如 T 细胞、NK 细胞、B 细胞、DC 细胞等进行针对性的处理后再回输入体内使其表现出杀伤肿瘤细胞清除病毒等功能。

细胞免疫治疗领域头部公司

公司简称	上轮融资	融资金额
驯鹿医疗	C/2021	USD 1.08 亿
北恒生物	B/2021	RMB 5.2 亿
星尘生物	A/2021	USD 6000 万

细胞免疫治疗领域活跃机构

机构简称	本年 (笔)	累计 (笔)
礼来亚洲基金	0	5
分享投资	1	4
同创伟业	0	4

生物医药行业相关报告

- 《生物医药行业投资图谱报告系列之创新型预防性疫苗篇》2022-10-14
- 《生物医药行业投资图谱报告系列之基因治疗篇》2022-12-02
- 《生物医药行业投资图谱报告系列之干细胞治疗篇》2022-11-15

资料来源:至美研究根据公开资料整理

领域重要数据	2018A	2019A	2020A	2021A	2022H1
国内融资笔数	6	30	48	79	65
国内融资金额 (亿元)	1.76	18.1	95.37	157.07	96.88

资料来源:至美研究根据公开资料整理

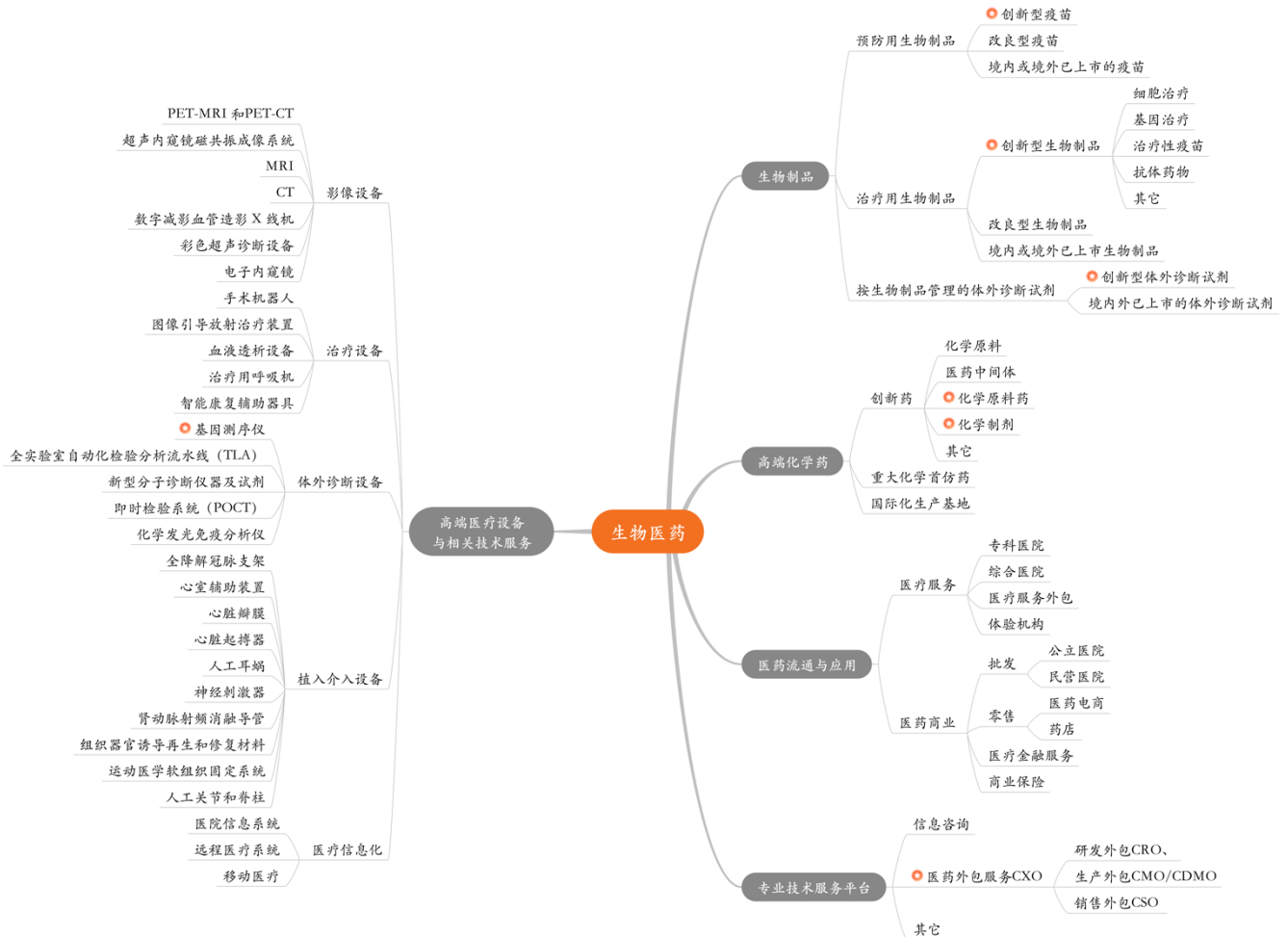
至美研究院

医疗组

research@mimircap.com

生物医药行业图谱

图表 1: 生物医药行业图谱



资料来源: 至美研究绘制

细胞免疫治疗领域投资图谱

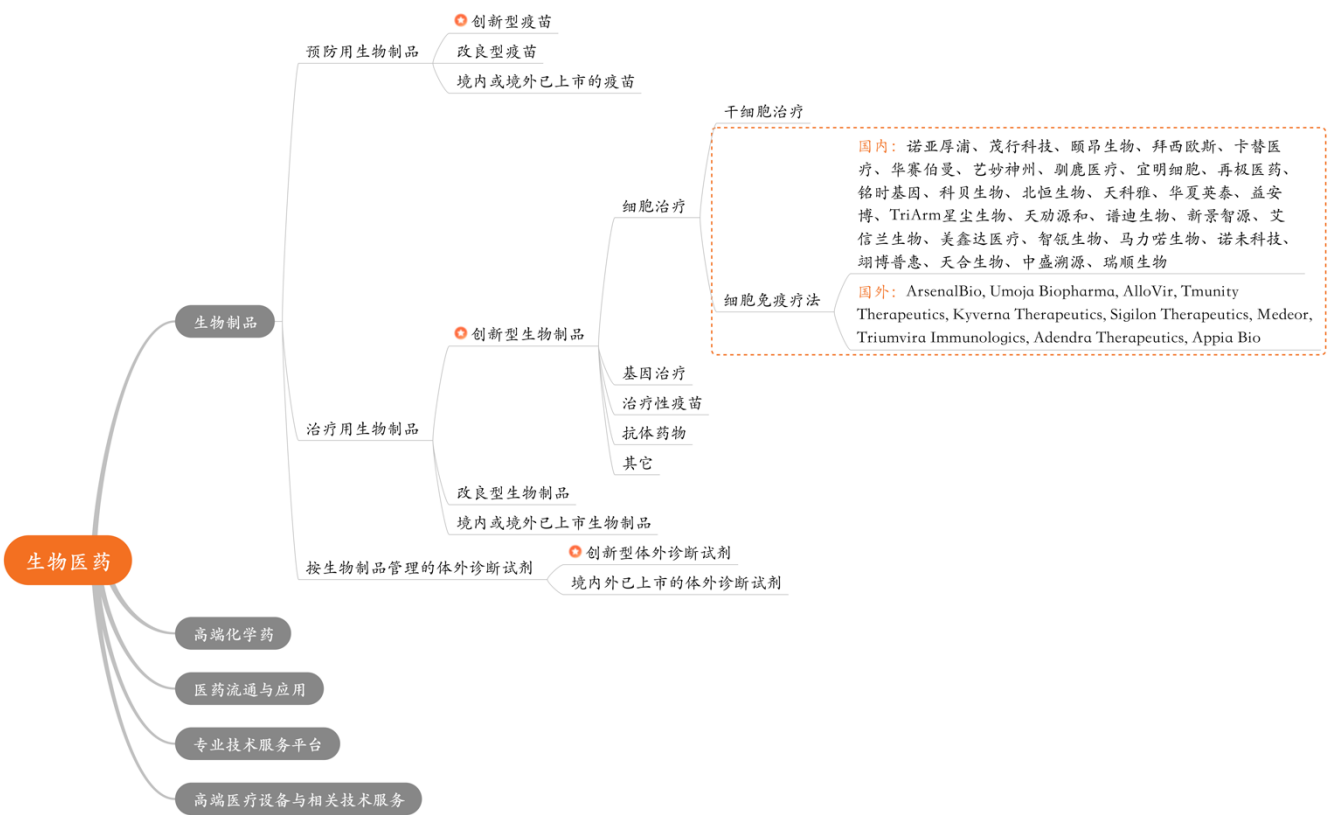
根据我们对生物医药产业图谱的梳理和划分,在治疗用生物制品领域内,细胞与基因治疗药物市场是最具发展潜力的新兴市场之一。在细胞免疫治疗领域,我国起步虽晚,但进展迅速,目前已有多款产品进入临床后期,研发数量居全球第二,紧跟美国。此外,国家政策也大力支持细胞免疫治疗技术的发展和创,经过十余年的发展,中国基因与细胞治疗行业规范已逐渐完善,今年颁发的《“十四五”医药工业发展规划》和《“十四五”生物经济规划》中更直接点明要重点发展免疫细胞治疗产品,预计接下来还会有更多利好政策颁布,细胞免疫治疗领域发展前景广阔。

细胞免疫治疗较其它治疗手段具有特异性好、适应性高、持久性强等优势,近年来随着相关技术的迭代升级和基因工程的引进,已逐渐发展成肿瘤治疗的主流手段。细胞免疫治疗所利用的细胞可来源于自体细胞或同种异体细胞。相较之下,自体疗

法可降低免疫排斥反应，而同种异体疗法可大规模生产用于多个患者，更易商业化。根据是否进行基因编辑，细胞免疫治疗又可分为经基因改造的 CAR-T、CAR-NK、TCR-T、CAR-M 和未经基因改造的 TIL、LAK、DC、NK 等产品。其中，CAR-T 免疫细胞治疗产品发展最为成熟，受到全球范围内监管机构的广泛认可，且适应症广泛，目前已大规模应用于多种晚期血液肿瘤治疗中，未来有向实体瘤拓展的趋势。国产企业也纷纷布局 CAR-T 领域，是细胞免疫治疗重点竞争赛道

我们本次梳理了国内 30 家已获得主流机构投资的创新公司纳入细胞免疫治疗领域投资图谱。从融资阶段上来看，进入 C 轮以后的有 4 家，A 轮-B 轮阶段的有 21 家，A 轮之前的早期公司有 4 家。从所在地区来看，北京有 10 家，上海有 2 家，江苏省有 7 家，广东省有 3 家，四川和安徽省有 2 家，其余在贵州、湖南、山东和浙江省各 1 家。

图表 2：细胞免疫治疗领域投资图谱



资料来源：至美研究绘制

风险因素

行业政策变动。虽然现在中国细胞治疗监管政策制度较为完善，但是不排除经济政治因素造成的行业政策变动造成的风险因素。

市场竞争加剧的风险。细胞治疗赛道竞争激烈，很多产品处于临床及临床前阶段，研发进度滞后可能会影响后续市场份额。

产品研发不达预期的风险。细胞治疗产品研发难度大，投入高，周期长，存在产品研发失败和研发进度不达预期的风险。

分析师声明

每位主要负责编写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此声明：(1) 作者具有股权投资咨询专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解；(2) 本报告中所表述的任何观点均准确地反映了作者的研究观点；(3) 分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无直接或间接的关系。

评级说明

至美研究基本评级体系说明		评级	说明
评级分为公司评级和行业评级。分析师采用相对评级体系，评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现。投资者应仔细阅读所有评级定义。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。	公司评级	跑赢行业	未来 6~12 个月，分析师预计公司表现超过同期其所属的行业指数
		中性	未来 6~12 个月，分析师预计公司表现与同期其所属的行业指数相比持平
	行业评级	跑输行业	未来 6~12 个月，分析师预计公司表现不及同期其所属的行业指数
		强于大市	未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上
		中性	未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间
		弱于大市	未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上

我们在此提醒您，请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。

法律声明

本报告由至美投资咨询有限公司（以下简称“本公司”）制作，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。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。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关股权或证券的价格、价值及收益亦可能会波动，过往表现不应作为日后的表现依据。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

在法律许可的情况下，本公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应注意，本公司可能会有对报告的客观性产生影响的利益冲突。投资者应仅将本报告视为作出投资决策的考虑因素之一。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“至美研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如欲了解更多观点，应参见至美资本旗下网站 innoHere (www.innohere.com) 所载报告。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的股权或证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

至美研究院 | 至美投资咨询有限公司

至美研究院（Mimir Research）是至美资本旗下一级市场独立研究机构。至美研究专注于新经济领域，通过行业研究和企业调研，为国内外投资机构 and 行业组织提供宏观经济、新兴产业及公司分析和投资策略服务。innoHere 是至美资本旗下投融资数据平台。

北京	上海	深圳	香港
中国北京朝阳区光华路 1 号 嘉里中心南楼 10 层	中国上海黄浦区延安东路 222 号 外滩中心 18 层	中国深圳南山区海德一道 88 号 中洲控股金融中心 A 座 7 层	中国香港皇后大道 181 号 新纪元广场低座 7 楼
邮编：100020	邮编：200002	邮编：518000	邮编：999077
传真：(86 10) 6599 9100	传真：(86 21) 5256 0880	传真：(86 755) 8435 6077	传真：(852) 3511 6100
官网：www.innohere.com	邮箱：research@mimircap.com	微信：MimirRes	电话：4000-789-885



至美研究
公众号



innoHere
公众号