

2022年07月05日

证券研究报告·公司深度报告

荣昌生物 (688331) 医药生物

当前价: 52.50 元

目标价: ——元 (6个月)



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

ADC 领域领军者，研发商业化实力齐头并进

投资要点

- **推荐逻辑:** 1) 公司研发商业化实力齐头并进，两款核心品种 2022Q1 实现收入 1.5 亿元，已超过去年全年营业收入 1.3 亿元，业绩进入加速增长阶段；2) 维迪西妥单抗一线尿路上皮癌值得期待，71.8%的 cORR 较帕博利珠单抗优势明显，有望填补临床治疗空缺；3) 双靶点药物泰它西普和 RC28 扎根自免和眼科赛道，有望成为赛道内 BIC 药物，将结构优势转化为临床优势和商业化优势。
- **公司研发管线丰富，ADC 技术平台优势显著。**公司围绕肿瘤、自身免疫病和眼科三大领域开发了超过 20 款候选药物，涵盖融合蛋白、单抗和 ADC 药物。泰它西普和维迪西妥单抗已进入商业化阶段。作为国内 ADC 药物龙头，公司 ADC 技术平台优势明显，涵盖 ADC 连接器及载荷优化的筛选平台、专有桥接偶联技术和连接器、载荷及偶联工艺开发等，药物异质性进一步降低，治疗窗口和临床药效逐步提升。
- **维迪西妥单抗差异化布局抢占先机，出海金额刷新 License out 记录。**维迪西妥单抗是首款获批上市的国产 HER2 ADC 药物。维迪西妥单抗已获批 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌和 HER2 表达的尿路上皮癌两项适应症，纳入医保有望实现以量换价。HER2 低表达乳腺癌处于临床 III 期，有望于 2024 年上市。维迪西妥单抗出海顺利，26 亿美金刷新国产创新药 License out 记录。
- **研发投入稳步提升，销售团队趋于完善。**公司研发投入由 2020 年的 4.7 亿元增长至 2021 年的 7.1 亿元，同比增长 52.6%；2021 年研发人员达 891 人，较 2020 年增加近 500 人，研发团队扩充迅速。2021 年是公司商业化的元年，公司销售费用由 2020 年的 0.25 亿增长至 2021 年的 2.6 亿元，提升显著。公司销售人数突破 300 人，商业化征途行稳致远。
- **盈利预测。**公司是国内 ADC 药物龙头企业，两款核心产品泰它西普和维迪西妥单抗双双纳入医保，放量在即，后续适应症亮点颇多，维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗治疗一线尿路上皮癌值得期待。我们预计公司 2022-2024 年收入分别为 8.5 亿、13.2 亿和 22.2 亿元。

指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	1426.36	848.40	1319.18	2224.68
增长率	46753.3%	-40.52%	55.49%	68.64%
归属母公司净利润 (百万元)	276.26	-186.53	-5.22	510.81
增长率	139.59%	-167.52%	97.20%	9879.90%
每股收益 EPS (元)	0.51	-0.34	-0.01	0.94
净资产收益率 ROE	8.02%	-5.83%	-0.16%	13.65%
PE	103	-	-	56
PB	8.29	8.93	8.84	7.63

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 杜向阳

执业证号: S1250520030002

电话: 021-68416017

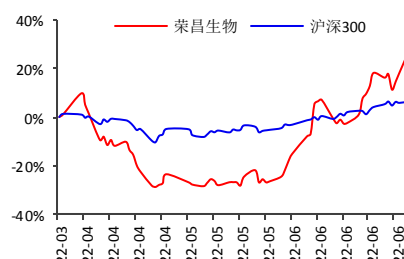
邮箱: duxy@swsc.com.cn

联系人: 汤泰萌

电话: 021-68416017

邮箱: ttm@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(亿股)	5.44
流通股(亿股)	0.41
52 周内股价区间(元)	28.18-57.89
总市值(亿元)	285.6
总资产(亿元)	63.45
每股净资产(元)	10.41

相关研究

投资要件

关键假设

假设 1: 泰它西普是公司自主研发的一款用于治疗自身免疫性疾病的新型融合蛋白, 通过独特的双靶点机制, 泰它西普较贝利木单抗更有效地抑制成熟 B 细胞和浆细胞的发育和存活, 降低 B 细胞介导的自身免疫应答, 具有较好的稳定性和延长的半衰期。泰它西普已获批系统性红斑狼疮适应症并纳入医保, 有望实现以量换价。随着泰它西普纳入医保, 目前售价为 818 元/支。假设视神经脊髓炎频谱系疾病和类风湿性关节炎于 2024 年获批上市, 医保成功续约, 价格下调 30%, 预计 2022-2024 年销售额分别为 3.4、5.3 和 7.9 亿元。

假设 2: 维迪西妥单抗是公司自主研发的、首款获批上市的国产 HER2 ADC 药物, 目前已获批 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌和 HER2 表达的尿路上皮癌两项适应症。HER2 低表达乳腺癌处于临床 III 期, 有望于 2024 年上市。随着维迪西妥单抗纳入医保, 目前售价为 3800 元/支。我们假设后续重磅适应症的落地, 如联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌, 公司将续约医保, 价格下调 30%。预计 2022-2024 年销售额分别为 5.1、7.9 和 14.4 亿元。

假设 3: RC28 是公司在研的一款靶向血管内皮生长因子 (VEGF) 和成纤维细胞生长因子 (FGF) 的 IgG1 Fc 融合蛋白。通过阻断 VEGF 和 FGF-2 途径, RC28 可抑制新生血管生长过程中内皮细胞的增殖和迁移。目前, RC28 正在开发包括湿性老年性黄斑病变、糖尿病性黄斑水肿及糖尿病视网膜病变等适应症, 其中湿性老年性黄斑病变适应症处于临床 II 期。我们假设 RC28 价格参考阿柏西普价格, 上市后年治疗费用 10 万元, 纳入医保后降价 60%, 年治疗费用约 4 万元。预计 2026-2028 年销售额分别为 2.4、5.3 和 7.3 亿元。

我们区别于市场的观点

市场认为公司作为新兴的 Biotech 公司, 商业化实力一般, 发展受限。我们认为, 一方面, 从研发的角度, 公司研发实力强劲, 7 款药物处于商业化和临床研究阶段, 正在开展超 20 余种适应症的临床试验, 后续管线落地预期高; 另一方面, 从商业化的角度, 公司商业化提速, 销售团队趋于完善。两款核心品种泰它西普和维迪西妥单抗 2022Q1 实现收入 1.5 亿元, 已超过去年全年营业收入 1.3 亿元, 业绩进入加速增长阶段。整体来看, 公司创新实力强, 在研产品线丰富, 商业化能力逐步提升, 长期发展值得期待。

股价上涨的催化因素

核心品种落地; 临床数据超预期; 药品销售超预期。

估值

公司是国内 ADC 药物龙头企业, 我们选取覆盖 ADC 药物的科创板药企作为可比公司进行估值对比, 包括百济神州、君实生物、迈威生物。从 PS 角度看, 2022 年行业平均估值为 20 倍。

投资风险

研发不及预期风险, 商业化不及预期风险, 市场竞争加剧风险, 药品降价风险, 医药行业政策风险。

目 录

1 荣昌生物：ADC 领域弄潮儿，商业化征途开启	1
1.1 管理团队海外行业经验丰富，研发管线厚积薄发	1
1.2 研发投入稳步提升，开启商业化征途	3
2 泰它西普：SLE 治疗革命药物，开启系统性红斑狼疮“双靶”时代	5
2.1 红斑狼疮存在巨大未满足临床需求，生物药增速持续提升	5
2.2 泰它西普结构优势突出，开启系统性红斑狼疮“双靶”时代	8
2.3 泰它西普空间测算	10
3 维迪西妥单抗：国产 HER2 ADC 先行者，适应症布局另辟蹊径	13
3.1 ADC 药物兼具靶向和化疗的优势，拓宽加深肿瘤治疗	13
3.2 首款上市的国产 ADC 药物，结构优势明显	16
3.3 临床数据亮眼，差异化适应症布局抢占先机	19
3.4 维迪西妥单抗空间测算	25
4 RC28：VEGF/FGF-2 双靶点阻断，更有效满足临床需求	27
4.1 wAMD、DME、DR 人数众多，抗 VEGF 药物市场空间广阔	27
4.2 RC28 同时阻断 VEGF/FGF-2 通路，更有效抑制异常血管生成	29
4.3 RC28 空间测算	30
5 盈利预测与估值	32
5.1 盈利预测	32
5.2 绝对估值	33
5.3 相对估值	33
6 风险提示	34

图 目 录

图 1: 公司产品管线.....	2
图 2: 2018-2022Q1 营业收入及增速.....	3
图 3: 2018-2022Q1 净利润及增速.....	3
图 4: 2018-2022Q1 研发投入及增速.....	4
图 5: 2018-2022Q1 研发人数及占比.....	4
图 6: 2019-2021 销售费用 (亿元)	4
图 7: 销售人数 (人)	4
图 8: 2015-2030E 全球自身免疫性疾病治疗药物市场规模	5
图 9: 2015-2030E 我国自身免疫性疾病治疗药物市场规模	6
图 10: 2017-2030E 我国系统性红斑狼疮治疗药物市场规模	6
图 11: 2016-2021 贝利木单抗全球销售额及增速	8
图 12: 2019-2021 贝利木单抗国内样本医院销售额	8
图 13: 泰它西普结构	8
图 14: 泰它西普作用机制	8
图 15: 泰它西普的竞争优势	9
图 16: 泰它西普与贝利木单抗 IgM、IgG、IgA 降低百分比对比	9
图 17: ADC 药物发展历史	13
图 18: ADC 药物结构	14
图 19: ADC 药物作用机制	14
图 20: HER2 表达水平分布	14
图 21: NCCN 指南对 HER2 阴性乳腺癌推荐疗法	14
图 22: 维迪西妥单抗大事记	17
图 23: 维迪西妥单抗结构	17
图 24: Disitamab 较曲妥珠单抗的 HER2 结合亲和力更高	18
图 25: MMAE 与 DM1 相比旁观者效应更强	18
图 26: 旁观者效应示意图	19
图 27: 全球、美国及中国胃癌发病率	20
图 28: 全球、美国及中国胃癌发病率	20
图 29: 维迪西妥单抗对 GC/GEJ 患者的最佳整体缓解效果	21
图 30: GC 及 GEJ 患者对维迪西妥单抗的靶病变最佳变化	21
图 31: 全球、美国及中国尿路上皮癌发病率	22
图 32: 维迪西妥单抗对 UC 患者的 PFS 结果	23
图 33: 维迪西妥单抗对 UC 患者的 OS 结果	23
图 34: 维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗有效性数据	24
图 35: 维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗亚组数据	24
图 36: 维迪西妥单抗治疗 HER2 低及不表达 UC 的疗效终点	25
图 37: 维迪西妥单抗治疗 HER2 低及不表达 UC 的安全性终点	25
图 38: 2016-2030E 我国 wAMD 人数 (万人)	27
图 39: dAMD 和 wAMD 占比	27
图 40: 2016-2030E 我国 DME 人数 (万人)	27

图 41: 糖尿病性黄斑水肿致病机制及治疗路径.....	27
图 42: 全球和中国 DR 与 DME 患者人数占糖尿病人数比率.....	28
图 43: DR 和 DME 患病率随糖尿病病程延长提升.....	28
图 44: 雷珠单抗与阿柏西普全球销售额对比 (亿美元)	28
图 45: 雷珠单抗、阿柏西普、康柏西普样本医院销售额 (亿元)	28
图 46: RC28 结构和作用机制.....	29
图 47: 眼科疾病与 VEGF/FGF 关系示意图.....	29
图 48: RC28 显著降低小鼠新生血管细胞核数量.....	30
图 49: RC28 对 VEGF 和 FGF 有更强的抑制作用.....	30

表 目 录

表 1: 公司董事会成员及核心管理人员	1
表 2: 公司三大核心技术平台	2
表 3: 抗体-药物偶联物平台优势	3
表 4: 系统性红斑狼疮治疗路径	7
表 5: 泰它西普与贝利木单抗对比	9
表 6: 国内 SLE 生物制剂竞争格局及在研现状	10
表 7: 泰它西普适应症临床阶段一览.....	11
表 8: 泰它西普适应症梳理	11
表 9: 泰它西普销售额预测 (亿元)	12
表 10: 全球已获批 ADC 药物	15
表 11: 维迪西妥单抗适应症临床阶段一览	16
表 12: 维迪西妥单抗与目前指南药物治疗局部晚期或转移性胃癌临床数据一览	21
表 13: 尿路上皮癌二线及三线治疗策略	22
表 14: 维迪西妥单抗与目前指南药物二线治疗尿路上皮癌临床数据一览.....	23
表 15: 维迪西妥单抗与目前指南药物一线治疗尿路上皮癌临床数据一览.....	24
表 16: 维迪西妥单抗适应症临床阶段一览	25
表 17: 维迪西妥单抗适应症梳理	26
表 18: 维迪西妥单抗销售额预测 (亿元)	26
表 19: 雷珠单抗、康柏西普、阿柏西普对比	29
表 20: RC28 适应症临床阶段一览.....	30
表 21: RC28 适应症梳理.....	30
表 22: RC28 销售额预测 (亿元)	31
表 23: 公司未来 3 年收入拆分预测.....	32
表 24: 绝对估值假设条件	33
表 25: FCFF 估值敏感性分析	33
表 26: 可比公司估值.....	34
附表: 财务预测与估值	35

1 荣昌生物：ADC 领域弄潮儿，商业化征途开启

1.1 管理团队海外行业经验丰富，研发管线厚积薄发

公司核心管理团队平均拥有逾 20 年的海外行业经验，在创新药研发、临床开发及商业化方面拥有丰富经验。荣昌生物成立于 2008 年，由王威东先生和房健民博士创立。公司核心团队拥有丰富的行业经验，房健民博士于 1998 年 5 月获得加拿大 Dalhousie University 的生物学博士学位，于 1997 年至 2000 年在哈佛大学医学院外科/波士顿儿童医院担任博士后研究员，专注癌症研究。何如意博士是公司首席医学官，曾在 FDA 和 CDE 拥有近 20 年决策和管理经验，推动了多项重要的政策改革。

表 1：公司董事会成员及核心管理人员

姓名	职务	工作背景
王威东	联合创始人及董事长、执行董事	王威东先生于 1993 年 3 月创办荣昌制药并自其成立起担任董事长及法定代表人；2013 年 6 月至今担任迈百瑞生物董事；2015 年 1 月至今担任荣昌生物美国董事；2013 年 10 月至 2020 年 4 月担任公司董事，2019 年 6 月至今担任公司董事长，2020 年 5 月至今担任公司执行董事。
房建民	执行董事、首席执行官兼首席科学官	房博士于 1998 年 5 月获得加拿大 Dalhousie University 的生物学博士学位，于 1997 年至 2000 年在哈佛大学医学院外科/波士顿儿童医院担任博士后研究员，专注癌症研究。
何如意	执行董事、首席医学官兼临床研究主管	何博士在中国及美国的医学及制药业拥有超过 33 年经验，并在美国 FDA 及中国药监局拥有近 20 年的独特决策和管理经验。自 2016 年 7 月至 2018 年 10 月，他为国家药品监督管理局药品审评中心的首席科学家，负责改善其药品审评及批准过程，并监察有关创新药的安全、效用及质量的评核。
傅道田	总裁	傅博士于 1998 年至 2012 年期间担任 Genzyme Corp. 的研发副总裁。后任丽珠医药集团的副总裁兼执行董事，担任珠海市丽珠单抗生物技术有限公司的总经理。
李嘉	首席财务官	李嘉拥有超过 15 年的投资银行的从业经历，曾牵头完成几十个在中国香港、美国以及中国内地的上市、融资、跨境并购等项目。加入公司之前就职于高盛亚洲投资银行部门，主要负责覆盖亚太地区医疗行业。
朱梅英	首席技术官	朱梅英拥有超过 25 年的美国生物药研发经验，先后在辉瑞制药、百时美施贵宝、Xencor 生物、安斯泰来制药等国际医药巨头企业担任重要领导职位，直接参与了包括单克隆抗体、融合蛋白、双特异性抗体、抗体-药物偶联药物等近二十个生物药的研发和临床研究。
黄开胜	首席质量官	黄开胜先后就职于美国威斯康星大学、安进公司、德米拉制药公司等，在生物药的研发、生产、质量控制、注册申报等领域业绩突出，曾领导或参与了十几个新药的 IND 或 BLA 的申报工作。

数据来源：公司官网，西南证券整理

创新药管线丰富，两款产品已进入商业化阶段。公司围绕肿瘤、自身免疫病和眼科三大领域开发了超过 20 款候选药物，涵盖融合蛋白、单抗和 ADC 药物。目前，公司 7 款药物处于商业化和临床研究阶段，正在开展超 20 余种适应症的临床试验，其中两款药物进入商业化阶段，包括泰它西普和维迪西妥单抗。

图 1：公司产品管线

疾病领域	药物	靶点	分子类型	适应症	地区	I 期	II 期	关键 III 期	NDA	上市	预计上市时间
自身免疫病	泰它西普 (RC18)	BlyS/ APRIL	融合蛋白	系统性红斑狼疮	中国						2021.3
				单药治疗复发性 NMOSD	中国						2024
				MTX 疗效不佳的中重度 RA	中国						2024
				单药治疗原发性 SS	中国						2025
				单药治疗 IgA 肾病	中国						2025
				单药治疗复发性 MS	中国						2026
				单药治疗全身型 MG	中国						2026
				SLE	美国						2026
				单药治疗 IgA 肾病	美国						2027
				单药治疗 HER2 过表达局部晚期或转移性 GC	中国						2021.6
肿瘤	RC48 (维迪西妥单抗)	HER2	ADC	单药治疗 HER2 过表达局部晚期或转移性 UC	中国						2021.12
				联合治疗围手术期 HER2 表达 (HC2+/3+) 浸润性膀胱癌	中国						2025
				单药治疗 HER2 低表达 (IHC2+ FISH-) 局部晚期及转移性 BC	中国						2024
				单药治疗 HER2 阳性存在肝转移的晚期 BC	中国						2024
				HER2 低及不表达尿路上皮癌	中国						2025
				单药治疗一线化疗失败的 HER2 过表达或 HER2 突变的晚期 NSCLC	中国						2025
				单药治疗一线化疗失败的 HER2 过表达晚期 BTC	中国						2025
				单药治疗 HER2 表达 (HER2 阳性和 HER2 表达) 妇科恶性肿瘤	中国						2025
				单药治疗 HER2 表达的黑色素瘤	中国						2025
				联合 PD-1 抗体治疗一线 UC	中国						2024
				单药治疗 HER2 过表达局部晚期或转移性 UC (Seagon 合作)	美国						2024
				单药治疗 HER2 过表达局部晚期或转移性 GC (Seagon 合作)	美国						2025
				联合 PD-1 抗体治疗一线 UC (Seagon 合作)	美国						2024
				联合 PD-1 抗体治疗一线 BC (Seagon 合作)	美国						2024
	RC88	MSLN	ADC	晚期恶性实体肿瘤	中国						
	RC98	PD-L1	单抗抗体	晚期恶性实体肿瘤	中国						
	RC108	c-MET	ADC	c-Met 阳性晚期恶性实体肿瘤	中国						
	RC118	Claudin 18.2	ADC	Claudin 18.2 表达阳性的局部晚期不可切除或转移性恶性实体肿瘤	中国						
				标准治疗无效或无法耐受标准治疗的局部晚期不可切除或转移性恶性实体肿瘤	澳大利亚						
眼科	RC28	VEGF/ FGF	融合蛋白	单药治疗 wAMD	中国						
				单药治疗 DME	中国						
				单药治疗 DR	中国						

数据来源：公司官网，西南证券整理

聚焦单抗、ADC 和双抗，三大技术平台赋能创新。公司拥有三大具备自主知识产权的核心技术平台，包括抗体和融合蛋白平台、抗体药物偶联物 (ADC) 平台和双功能抗体平台。其中，抗体和融合蛋白平台主要用于新型单克隆抗体和融合蛋白药物的发现、开发等，公司基于该平台已实现了 3 种融合蛋白或单抗候选药物的发现和开发；抗体药物偶联物平台用于 ADC 药物的发现、开发及生产，公司基于该平台已实现 5 项候选药物的研发；双功能抗体平台主要用于双功能抗体药物的发现和开发。

表 2：公司三大核心技术平台

核心技术平台	功能	产品
抗体和融合蛋白平台	抗体/融合蛋白筛选和蛋白质工程；细胞系/工艺开发；药物/药物产品 GMP 生产	泰它西普、RC28 等
抗体药物偶联物 (ADC) 平台	ADC 连接子及载荷优化的筛选平台；专有桥接偶联技术；连接子、载荷及偶联工艺开发；连接子、载荷及连接载荷的 GMP 合成	维迪西妥单抗、RC88、RC108、RC118 等
双功能抗体平台	针对多种产品的专有双功能抗体 (HiBody) 研发；下一代免疫肿瘤疗法的研发；高生产效率及产品质量	RC138、RC148、RC158

数据来源：公司官网，西南证券整理

ADC 技术平台优势明显，桥接偶联技术提升 ADC 临床药效。公司是国内 ADC 药物领域的佼佼者，抗体药物偶联物平台优势明显，主要优势包括 ADC 连接子及毒素优化的筛选平台和专有桥接偶联技术。针对 ADC 连接子及毒素优化，公司不断设计开发高 DAR、低毒的 ADC 分子，既保证足够的体内药效，同时降低 ADC 产品的体内毒性；基于专有桥接偶联技术，公司实现了细胞毒素在抗体上的定点、定量偶联，大大减少了 ADC 的异质性，提升 ADC 的治疗窗口和临床药效。

表 3：抗体-药物偶联物平台优势

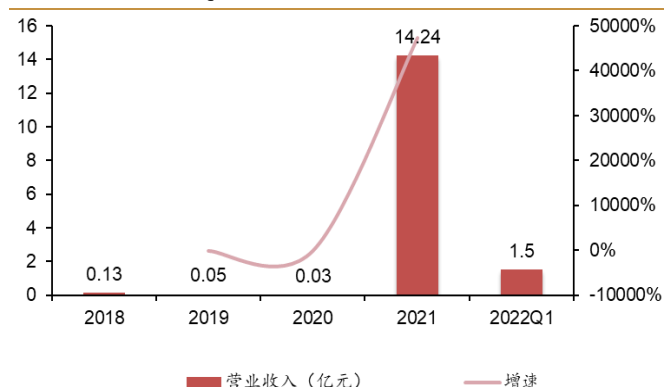
技术/平台	设计	优势
ADC 连接子及毒素优化筛选平台	(1) 开发不同偶联技术、优化连接技术及细胞毒素的组合 (2) 设计高 DAR、低毒的 ADC 分子	通过高 DAR 值偶联方法，保证具有足够的体内药效，同时构建高度同质的 ADC 产品，克服了传统 ADC 高异质性的缺陷；通过使用低毒性的细胞毒素，降低 ADC 产品的体内毒性。
专有桥接偶联技术	通过连接子 2 个巯基同时相连，在抗体重链之间以及重链和轻链之间构建新桥键，增加了药物的稳定性和均一性，提高药效、降低毒性。	减少 ADC 的异质性、提升 ADC 的治疗窗口和临床药效

数据来源：公司官网，西南证券整理

1.2 研发投入稳步提升，开启商业化征途

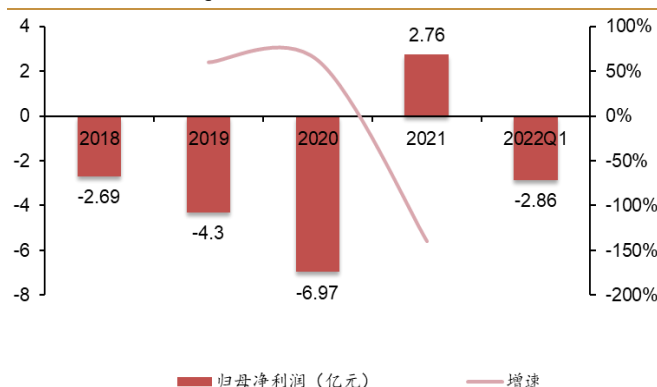
2021 年公司首次扭亏为盈，2022Q1 两款核心品种收入超过去年全年收入。随着公司两款产品泰它西普和维迪西妥单抗的成功商业化，公司 2021 年营业收入为 14.2 亿元，其中泰它西普和维迪西妥单抗实现销售额 1.3 亿元，维迪西妥单抗 License out 的首期付款收入 12.9 亿元。公司 2021 年净利润为 2.8 亿元，2020 年亏损 6.9 亿元，首次实现扭亏为盈。2022Q1 公司两款核心品种实现营业收入 1.5 亿元，已超过去年全年营业收入 1.3 亿元。归母净利润为 -2.9 亿元，主要是两款商业化品种团队扩张及市场开发活动所致。

图 2：2018-2022Q1 营业收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

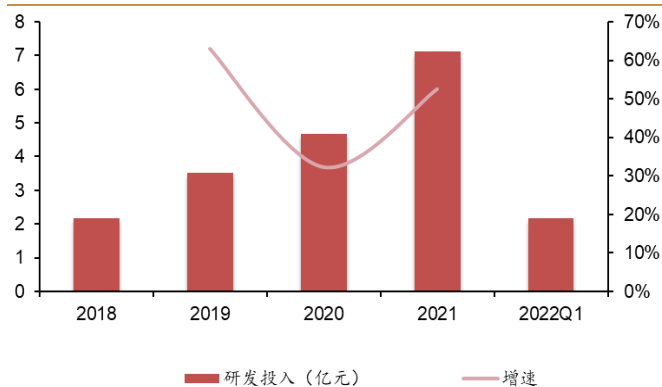
图 3：2018-2022Q1 净利润及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

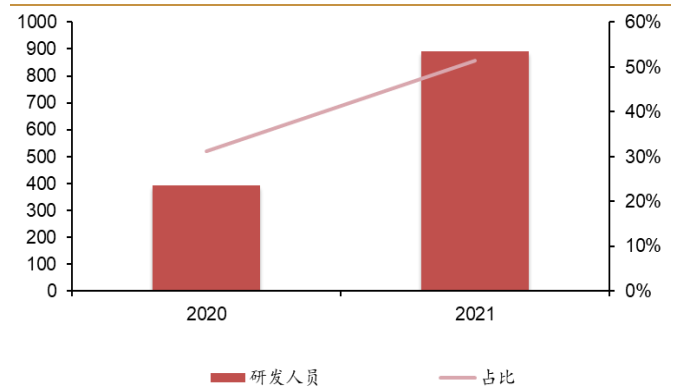
公司研发力度持续提升，研发团队快速扩充。公司研发投入从 2020 年的 4.7 亿元增长至 2021 年的 7.1 亿元，同比增长 52.6%；2022Q1 研发投入达 2.2 亿元，同比增长 60.3%。截至 2021 年 6 月，公司研发人员共 891 人，占总员工人数的 51.4%，较 2020 年 393 名研发人员增长近 500 人，研发团队快速扩充。

图 4：2018-2022Q1 研发投入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

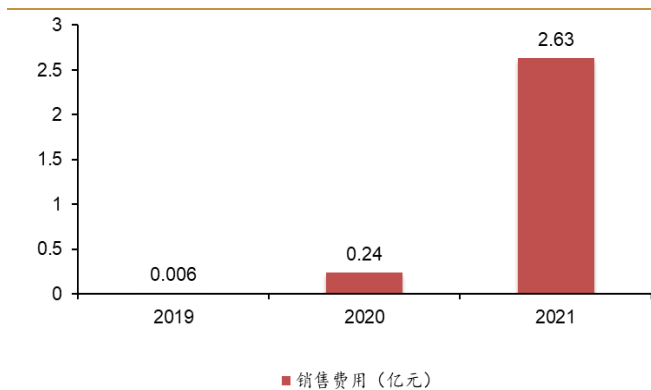
图 5：2018-2022Q1 研发人数及占比



数据来源：公司公告，西南证券整理

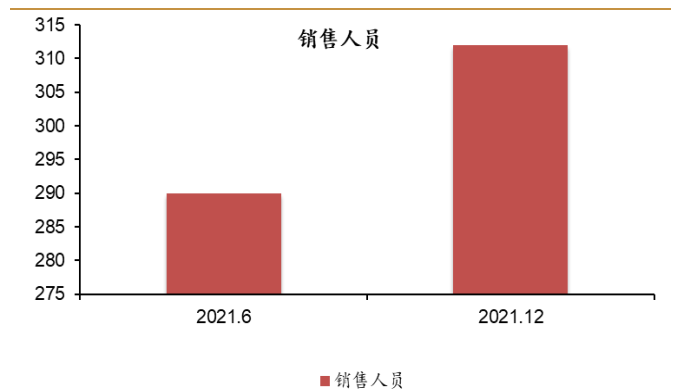
销售团队逐步完善，开启商业化征途。2021 年是公司商业化的元年，公司销售费用由 2020 年的 0.3 亿增长至 2021 年的 2.6 亿元，主要是由于泰它西普及维迪西妥单抗进入商业化阶段，初步搭建销售团队及销售福利开支的增加。截至 2021 年 6 月，公司销售人员共 290 人，占总员工人数的 16.7%。截至 2021 年 12 月，公司销售人数达 312 人，其中在自身免疫病领域组建 132 人销售团队，在肿瘤领域组建 180 人销售团队。

图 6：2019-2021 销售费用（亿元）



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 7：销售人数（人）



数据来源：公司公告，西南证券整理

2 泰它西普：SLE 治疗革命药物，开启系统性红斑狼疮“双靶”时代

2.1 红斑狼疮存在巨大未满足临床需求，生物药增速持续提升

全球自身免疫病药物市场广阔，生物药份额逐步提升。自身免疫性疾病是指人体免疫系统错误地攻击机体的疾病，与免疫系统活性过高有关。目前共发现约 100 种不同类型的自身免疫性疾病，几乎可以影响身体的任何部位。据统计，全球自身免疫性疾病药物市场将由 2019 年的 1169 亿美元增长至 2030 年的 1638 亿美元，复合增长率达 3.2%。目前，自身免疫性疾病的用药包括小分子化学药物和生物药，小分子化学药物的增速正逐步放缓，生物药凭借疗效和安全性的优势份额正逐步提升，预计到 2030 年将占据 81.4% 的市场份额。

图 8：2015-2030E 全球自身免疫性疾病治疗药物市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

我国自身免疫病药物市场规模持续提升，生物药空间广阔。受自身免疫性疾病诊断技术的驱动，我国自身免疫性疾病市场有望持续增长，市场规模由 2019 年的 24 亿美元增长至 2030 年的 241 亿美元，复合增长率达 25%。生物药市场规模迅速提升，由 2019 年的 5 亿美元增加至 2030 年的 166 亿美元，份额由 2019 年的 22.7% 增加至 2030 年的 68.6%，未来国内自身免疫病生物药空间十分广阔。

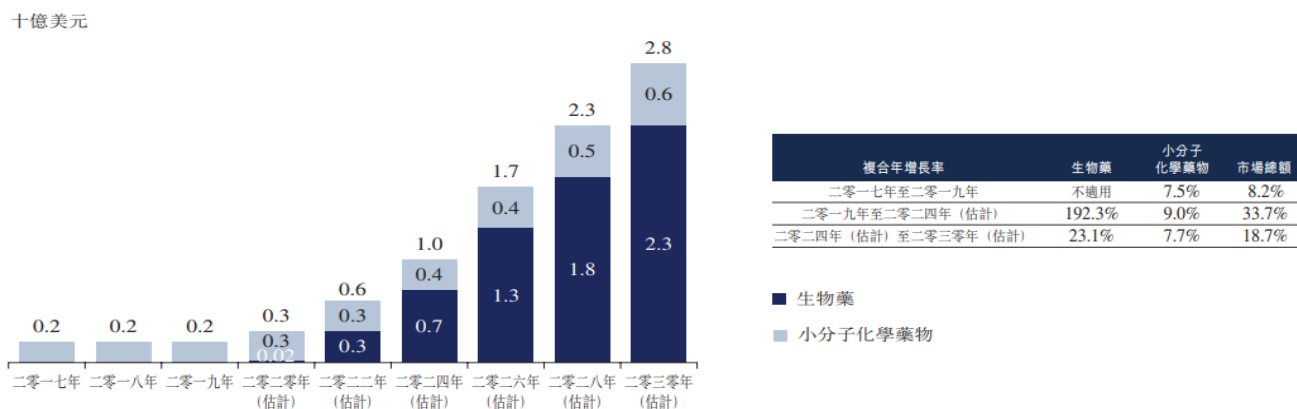
图 9：2015-2030E 我国自身免疫性疾病治疗药物市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

我国系统性红斑狼疮患者超 100 万，女性发病远高于男性。系统性红斑狼疮（SLE）是一种慢性、多系统及无法治愈的自身免疫性疾病，症状表现多样，如面部出现红斑、关节肿痛、对光过敏、口腔溃疡等，随着病情的进展可导致肾脏、心血管等全身多系统、多器官的不可逆损害，严重威胁生命，对于患者危害极大。目前我国 SLE 患病率为 30-70/10 万，患者人数超 100 万，位居全球之首，且多发于 15-45 岁的年轻女性，女性患病率为男性的 10.1 倍。

图 10：2017-2030E 我国系统性红斑狼疮治疗药物市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

我国系统性红斑狼疮药物规模约 6 亿美元,加速进入生物药治疗时代。2022 年我国 SLE 药物市场规模预计将达到 6 亿美元,其中小分子化学药物和生物药各占 50% 市场份额。目前针对 SLE 临床上常用的治疗方案是低剂量类固醇及短暂使用非类固醇消炎药,但类固醇会严重增加心血管疾病的风险并导致骨质疏松症的发生,使用存在局限性。目前,生物制剂搭配减量的皮质类固醇疗法被认为具有重大临床价值,能显著缓解病情、降低疾病活动度及复发率。我们认为,近年来随着诊疗水平的进步,SLE 患者的 5 年生存率已出现明显提升,但如何长期改善患者预后,减少复发、延缓疾病进展、提升患者的生活质量,将成为我国 SLE 治疗的重点,因此未来我国系统性红斑狼疮治疗有望加速进入生物药治疗时代。

表 4: 系统性红斑狼疮治疗路径

药物	用药原则	注意事项
羟氯喹	无禁忌证的 SLE 患者,推荐长期使用羟氯喹作为基础治疗	眼部风险评估: 高风险 SLE 患者建议每年进行 1 次眼科检查,低风险 SLE 患者建议服药第 5 年起每年进行 1 次眼科检查
糖皮质激素	轻度 SLE: 羟氯喹或非甾体抗炎药效果不佳时,可考虑使用小剂量激素 中度 SLE: 0.5~1mg/kg/d 泼尼松或其他等效剂量激素 重度 SLE: ≥1mg/kg/d 泼尼松或其他等效剂量激素	根据疾病活动度及器官受累类型和严重程度制定个体化激素治疗方案;应采用控制疾病所需的最低剂量;临床医师根据疾病活动程度来调整激素的用量,病情长期稳定的患者可考虑逐渐减停激素
免疫抑制剂	激素联用羟氯喹后效果不佳	根据器官受累类型、临床表现、生育要求、药物的安全性和成本等因素,选择恰当的免疫抑制剂;识别感染风险因素,避免长期使用带来的感染。
生物制剂	激素或免疫抑制剂治疗后,效果不佳,不耐受或复发的 SLE 患者	根据药物的安全性和成本等因素,选择适当的生物制剂
其他措施	重度或难治性 SLE: 免疫球蛋白血浆置换、免疫吸附 合并感染或难治性 SLE: 免疫球蛋白 无生育要求的 SLE 患者: 雷公藤	根据疾病严重程度、感染情况、生育要求等因素情况采用辅助疗法

数据来源: 2020 中国系统性红斑狼疮诊疗指南,西南证券整理

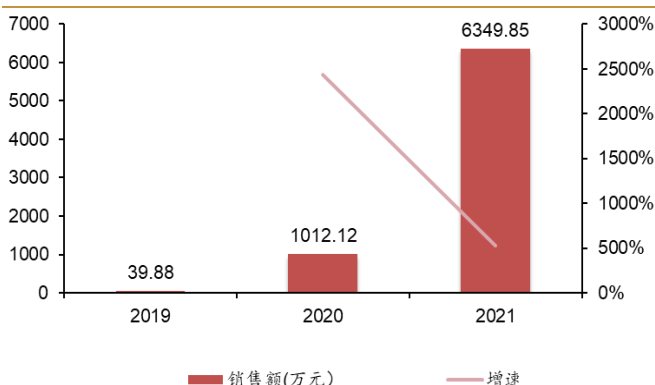
贝利木单抗是首款靶向 BlyS 的生物制剂,但存在起效慢,价格高的不足。贝利木单抗是全球首款靶向 BlyS,用于治疗系统性红斑狼疮的生物制剂,由 GSK 研发。临床显示,红斑狼疮成人患者在使用贝利尤单抗 52 周后,严重复发的风险降低 50%;在儿童 SLE 治疗上,贝利尤单抗联合标志疗法降低 64% SLE 严重发作的风险。贝利木单抗 2021 年全球销售额达 8.74 亿英镑,同比增长 20.2%。贝利木单抗于 2019 年在国内上市,于 2020 年底降价 61.79% 纳入医保,年治疗费用约 4.15 万元,2021 年样本医院销售额达 6349 万元。尽管贝利木单抗针对 SLE 具有一定的疗效,但存在起效慢等不足。

图 11：2016-2021 贝利木单抗全球销售额及增速



数据来源：GSK 财报，西南证券整理

图 12：2019-2021 贝利木单抗国内样本医院销售额

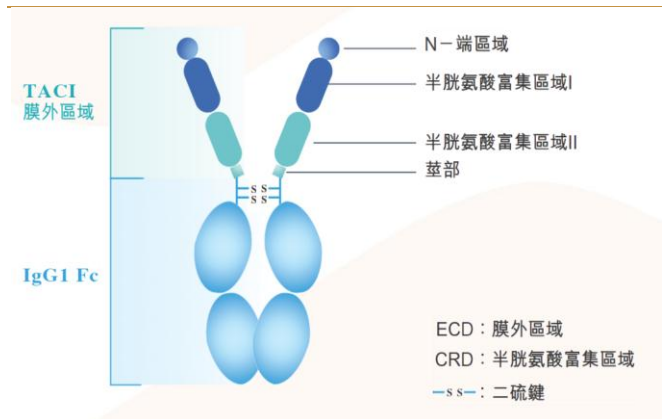


数据来源：PDB，西南证券整理

2.2 泰它西普结构优势突出，开启系统性红斑狼疮“双靶”时代

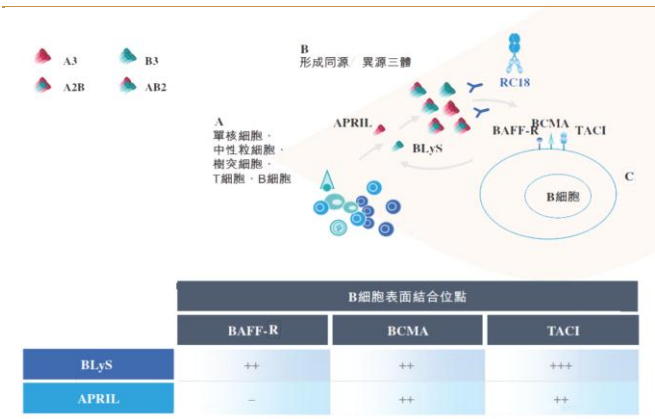
泰它西普是一种双靶点融合蛋白，可有效降低 B 细胞介导的自身免疫应答。泰它西普是公司自主研发的一款用于治疗自身免疫性疾病的新融合蛋白，由人跨膜激活剂及钙调素配体相互作用因子 (TACI) 受体的胞外域以及人免疫球蛋白 G (IgG) 的可结晶片段 (Fc) 域构成。泰它西普靶向两类对 B 淋巴细胞发育至关重要的细胞信号分子：B 淋巴细胞刺激因子 (BLyS) 和增殖诱导配体 (APRIL)。通过独特的双靶点机制，泰它西普较贝利木单抗更有效地抑制成熟 B 细胞和浆细胞的发育和存活，降低 B 细胞介导的自身免疫应答，具有较好的稳定性和延长的半衰期。2021 年 3 月，泰它西普获批上市，用于治疗系统性红斑狼疮。

图 13：泰它西普结构



数据来源：公司官网，西南证券整理

图 14：泰它西普作用机制



数据来源：公司官网，西南证券整理

泰它西普的竞争优势包括结构设计优势、疗效优势和生产优势。从设计的角度，独特的双靶点机制提高阻断效果，使药物具有较好的生物活性，全人源化的 TACI 片段和全人源化的 IgG Fc 片段融合具有较低的免疫原性；从临床的角度，泰它西普在临床前及临床试验中展示了良好的疗效及安全性，II b 期注册性临床试验共纳入 249 名中重度 SLE 患者，用药时长为 48 周，结果显示三种剂量 (80/160/240mg) 治疗组的 SLE 应答指数分别为 71%、68.3% 和 75.8%，远高于安慰剂组的 33.9%；从生产的角度，人源化以及经过分子信息学优化后的结构设计提高了分子稳定性，延长了半衰期，更加适用于大规模工业化生产。

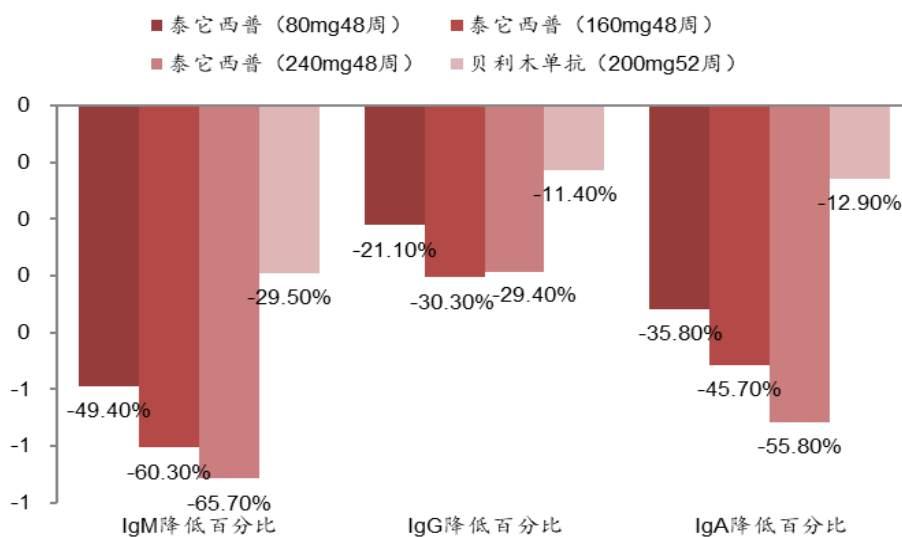
图 15：泰它西普的竞争优势

结构设计优势	双靶点机制提高阻断效果，生物活性高，免疫原性低
疗效优势	II b期注册性临床试验共纳入249名中重度SLE患者，用药时长为48周，结果显示三种剂量（80/160/240mg）治疗组的SLE应答指数分别为71%、68.3%和75.8%，远高于安慰剂组的33.9%
生产优势	人源化以及经过分子信息学优化后的结构设计提高了分子稳定性，延长了半衰期，更加适用于大规模工业化生产

数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

泰它西普疗效和安全性较贝利木单抗优势明显。考虑到泰它西普和贝利木单抗是目前国内上市的两款用于治疗系统性红斑狼疮的生物制剂，我们根据已公开数据对二者进行比较。从疗效的角度，泰它西普展示出更强的治疗效果，在 80mg 至 240mg 的剂量范围中对 IgM、IgG 及 IgA 有明显的降低作用，对 B 细胞免疫反应呈剂量依赖性调节作用，而 200mg 贝利木单抗仅能在一定程度降低 IgM、IgG 及 IgA 的水平。安全性方面，泰它西普剂量水平介于 80mg 至 240mg 的严重不良反应率为 13%-16%，较安慰剂组 16% 的严重不良反应率更低，显示出良好的耐受性。

图 16：泰它西普与贝利木单抗 IgM、IgG、IgA 降低百分比对比



数据来源：招股说明书，西南证券整理

表 5：泰它西普与贝利木单抗对比

	泰它西普	贝利木单抗
公司	荣昌生物	GSK
靶点	BLyS/APRIL	BLyS
商品名	泰爱	倍力腾
适应症	与常规治疗联合,适用于在常规治疗基础上仍具有高疾病活动(例如:抗 ds-DNA 抗体阳性及低补体、SELENA- SLEDAI 评分≥8)	与常规治疗联合,适用于在常规治疗基础上仍具有高疾病活动(例如:抗 ds-DNA 抗体阳性及低补体、

	泰它西普	贝利木单抗
	的活动性、自身抗体阳性的系统性红斑狼疮(SLE)成年患者。 该适应症是基于一项接受常规治疗仍具有高疾病活动的系统性红斑狼疮成年患者的 II 期临床试验结果给予的附条件批准。	SELENA-SLEDAI 评分 ≥ 8)的活动性、自身抗体阳性的系统性红斑狼疮(SLE)成年患者。
国内上市时间	2021.3	2019.7
专利到期日	2027 年	2025 年
规格	80mg/支	400mg/瓶, 120mg/瓶
给药方式	皮下注射给药, 注射部位为腹部。	静脉输液
用法用量	推荐使用剂量为 160mg/次,每周给药一次。	推荐 10mg/kg, 前 3 次每 2 周给药一次, 随后每 4 周给药一次。
价格	医保前: 2586/支, 赠药后降至 822 元/支 2021.12 纳入医保 医保后: 818 元/支	医保前: 1976 元/120mg 2020.12 纳入医保 医保后: 755 元/120mg
年治疗费用	7.86 万/年	4.15 万/年
2021 年销售额	4730 万元	6349 万元 (样本医院)

数据来源: 药品说明书, PDB, 西南证券整理

泰它西普和贝利木单抗分庭抗礼, 竞争格局在未来 2-3 年相对稳定。目前, 国内已上市的、用于治疗 SLE 的生物制剂仅泰它西普和贝利木单抗, 相同靶点 (BLyS) 的在研产品仅有君实生物的 UBP-1213, 目前处于临床 I 期。其他 SLE 靶点, 如 IFNAR-1、BAFF-R、CD40 等相关药物仍处于临床阶段, 阿斯利康的 anifrolumab 进展居前, 目前处于临床 III 期。因此, 从竞争格局的角度, 未来 2-3 年, SLE 生物制剂的竞争格局依然由泰它西普和贝利木单抗分庭抗礼。

表 6: 国内 SLE 生物制剂竞争格局及在研现状

药品	靶点	公司	临床阶段	首次公示信息日期
泰它西普	BLyS/APRIL	荣昌生物	2021.3 上市	-
贝利木单抗	BLyS	GSK	2019.7 上市	-
Anifrolumab	IFNAR-1	阿斯利康	III	2021.8.9
VAY736	BAFF-R	诺华制药	II	2019.11
CFZ533	CD40	诺华制药	II	2019.11
GR1603	IFNAR-1	智翔金泰	I / II	2021.12
SM-03	CD22	中国抗体	I	2015.11
UBP-1213	BlyS	君实生物	I	2016.11
QX006N	IFNAR	荃信生物	I	2021.11

数据来源: CDE, 西南证券整理

2.3 泰它西普空间测算

泰它西普是公司自主研发的一款用于治疗自身免疫性疾病的新融合蛋白, 通过独特的双靶点机制, 泰它西普较贝利木单抗更有效地抑制成熟 B 细胞和浆细胞的发育和存活, 降低 B 细胞介导的自身免疫应答, 具有较好的稳定性和延长的半衰期。我们预测泰它西普在中国市场销售峰值将达到 29 亿元。

表 7：泰它西普适应症临床阶段一览

药品	靶点	适应症	地区	临床阶段	预计上市时间
泰它西普	BLyS/APRIL	系统性红斑狼疮	中国	已上市	2021.3 (已上市)
		单药治疗复发性视神经脊髓炎频谱系疾病		III	2024
		MTX 疗效不佳的中重度类风湿性关节炎		III	2024
		单药治疗原发性干燥综合征		II	2025
		单药治疗免疫球蛋白 A 肾病		II	2025
		单药治疗多发性硬化症		II	2026
		单药治疗重症肌无力		II	2026
		系统性红斑狼疮	美国	III	2026
		单药治疗免疫球蛋白 A 肾病		II	2027

数据来源：CDE，西南证券整理

表 8：泰它西普适应症梳理

适应症	疾病简介	临床阶段	预计获批时间	中国患者人数 (万人)		中国疾病市场规模 (亿美元)		国内竞争格局
				2020 年	2025 年	2020 年	2025 年	
视神经脊髓炎频谱系疾病	视神经脊髓炎谱系疾病通常由免疫系统发生功能障碍并主要攻击人体自身视神经、脊髓及脑干引起，常导致不可逆转的失明、瘫痪、感觉丧失、膀胱及肠道功能障碍、神经疼痛及呼吸衰竭，多发于女性。	III	2024	4.89	5.12	0.5	1.83	萨特利珠单抗 伊奈利珠单抗 依库珠单抗
类风湿性关节炎	类风湿性关节炎 (RA) 是一种慢性、高致残性自身免疫病，以关节肿痛为最常见临床表现，病情多反复且逐渐加重，最终导致关节结构破坏，造成残疾。	III	2024	500	620	22	65	英夫利昔单抗 阿达木单抗 依那西普 戈利木单抗 托珠单抗 阿巴西普
免疫球蛋白 A 肾病	免疫球蛋白 A 肾病是一种免疫复合物引起的肾小球肾炎，通常表现为血尿、蛋白尿及进展型肾衰竭。	II	2025	220	230	0.37	1.09	无创新疗法
原发性干燥综合征	干燥综合征由外分泌腺体的自身免疫性破坏引起，是一种慢性全身性自身免疫性疾病。临床表现从轻度症状，如干眼症、口干症及腮腺肿大等典型干燥症状，到涉及多器官系统的严重全身性症状。	II	2025	64	66	2.2	3.3	无创新疗法
多发性硬化症	多发性硬化 (MS) 是一种以中枢神经系统 (CNS) 炎性脱髓鞘病变为主要特点的自身免疫性疾病，多发于中青年，临床表现包括肢体无力及感觉障	II	2026	4.85	5.44	3.3	9	奥法妥木单抗

适应症	疾病简介	临床阶段	预计获批时间	中国患者人数 (万人)		中国疾病市场规模 (亿美元)		国内竞争格局
				2020 年	2025 年	2020 年	2025 年	
	碍、视力下降、肌肉痉挛、认知及情感障碍等。							
重症肌无力	全身性重症肌无力 (gMG) 是一种罕见的、慢性自身免疫性疾病, 会导致骨骼肌无力。	II	2026	20.65	21	0.46	2.5	无创新疗法

数据来源: 弗若斯特沙利文, 中国类风湿关节炎发展报告2020, 西南证券整理

泰它西普关键假设:

假设 1: 适应症及获批年份: 泰它西普目前已获批系统性红斑狼疮适应症, 单药治疗复发性视神经脊髓炎频谱系疾病 (NMOSD) 和 MTX 疗效不佳的中重度类风湿性关节炎 (RA) 处于临床 III 期, 预计于 2024 年上市。原发性干燥综合征 (SS)、免疫球蛋白 A 肾病 (IgA 肾病)、多发性硬化症 (MS)、重症肌无力 (MG) 处于临床二期, 预计于 2025-2026 年上市;

假设 2: 患者人数: 7 大适应症参考弗若斯特沙利文报告, 以类风湿性关节炎 (RA) 为例, RA 患者将由 2020 年的 500 万增长至 2025 年的 620 万人, 复合增长率达 4.3%; 不考虑国外市场的销售情况。

假设 3: 价格及年治疗费用: 随着泰它西普纳入医保, 目前售价为 818 元/支。假设视神经脊髓炎频谱系疾病和类风湿性关节炎于 2024 年获批上市, 医保成功续约, 价格下调 30%。除了医保调整年度外, 其余年份价格每年下降 2%。年治疗费用参考红斑狼疮适应症, 即目前 7.86 万元/年, 后随着药品价格的下调而调整。

假设 4: 上市成功率: 根据《Clinical Development Success Rates 2006-2015》和国内市场情况, 假设目前处于 III 期临床的适应症上市成功率为 80%, 包括视神经脊髓炎频谱系疾病和类风湿性关节炎; 处于 II 期临床的适应症上市成功率为 60%。

表 9: 泰它西普销售额预测 (亿元)

泰它西普	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
销售额 (亿元)	0.47	3.37	5.26	7.85	12.56	17.95	20.46	23.27	25.84	28.44
系统性红斑狼疮	0.47	3.37	5.26	7.11	8.06	8.66	8.91	9.17	9.42	9.66
类风湿性关节炎				0.72	2.61	4	5.43	6.92	8.46	10.06
视神经脊髓炎频谱系疾病				0.02	0.16	0.18	0.19	0.21	0.22	0.23
免疫球蛋白 A 肾病					1.31	3.88	4.48	5.06	5.63	6.19
原发性干燥综合征					0.42	1.24	1.43	1.81	1.99	2.16
多发性硬化症							0.02	0.11	0.12	0.13
重症肌无力							0.06	0.34	0.57	0.67

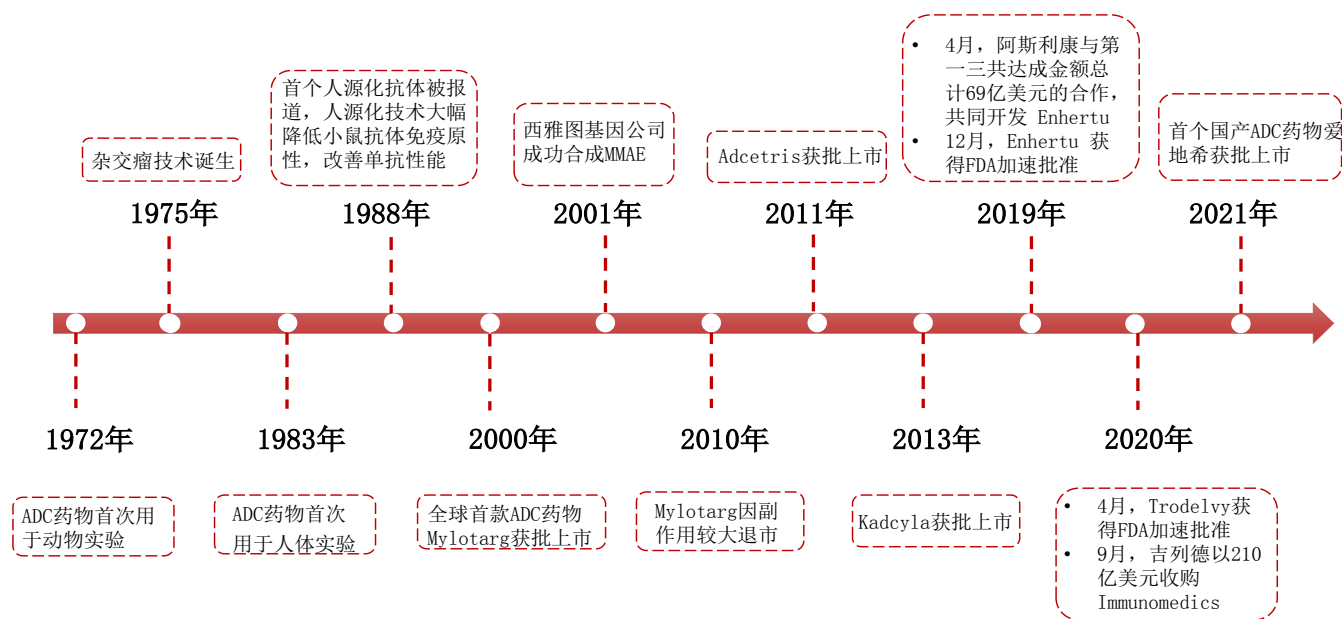
数据来源: 弗若斯特沙利文, 西南证券整理

3 维迪西妥单抗：国产 HER2 ADC 先行者，适应症布局另辟蹊径

3.1 ADC 药物兼具靶向和化疗的优势，拓宽加深肿瘤治疗

抗体偶联药物（ADC，Antibody-drug conjugate）是将单克隆抗体药物的高特异性和小分子细胞毒药物的高活性相结合，用以提高肿瘤药物的靶向性、减少毒副作用。与传统的完全或部分人源化抗体或抗体片段相比，ADC 因为能在肿瘤组织内释放高活性的细胞毒素因而理论上疗效更高。

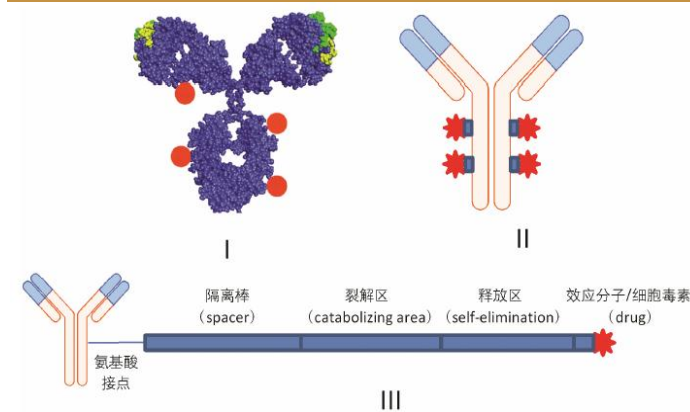
图 17：ADC 药物发展历史



数据来源：西南证券整理

ADC 药物兼具靶向疗法和化疗疗法的优势。ADC 药物由三个部分组成：1) 抗体、2) 连接子、3) 效应分子（小分子细胞毒药物）。经注射进入血液循环，其抗体部分与肿瘤细胞表面的抗原特异性结合，结合形成的复合物被细胞内吞。在细胞内，可剪切连接子对肿瘤细胞内的环境因素敏感，会被特定 pH 值环境、蛋白酶、或某些化学物质裂解；携带不可剪切连接子的 ADC 药物被溶酶体消化，从而释放药物。某些 ADC 药物的小分子可以穿透细胞膜进一步杀伤周围的癌症细胞，即旁观者杀伤效应。

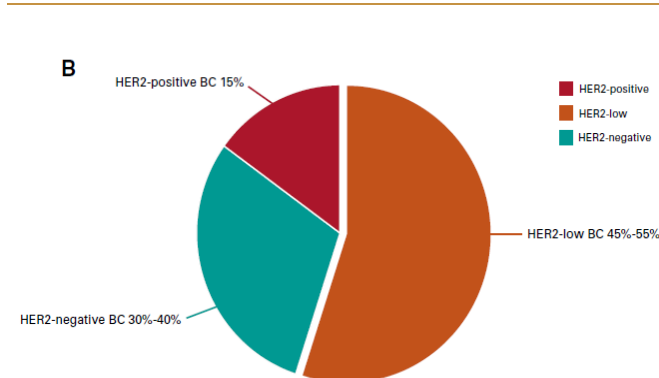
图 18: ADC 药物结构



数据来源:《药学报》, 西南证券整理

与单抗等靶向疗法相比, ADC 从三方面拓展了其适应症。首先, ADC 可用于靶向疗法并未覆盖的靶点。比如 FIC 药物 Trodelvy 开拓了靶向 Trop-2 的疗法, 为晚期三阴性乳腺癌提供了新的治疗选择。其次, 对原有靶向疗法产生耐药的患者, 仍可使用 ADC 药物延长其对药物的响应。例如 Enhertu 对曲妥珠单抗耐药的患者仍有很好的疗效。最后, 相较于靶向疗法, 部分 ADC 降低了对靶点蛋白表达量的要求。Enhertu、维迪西妥单抗等药物对 HER2 分子表达量的要求进一步降低, 有望扩大 HER2 低表达人群的适应症。

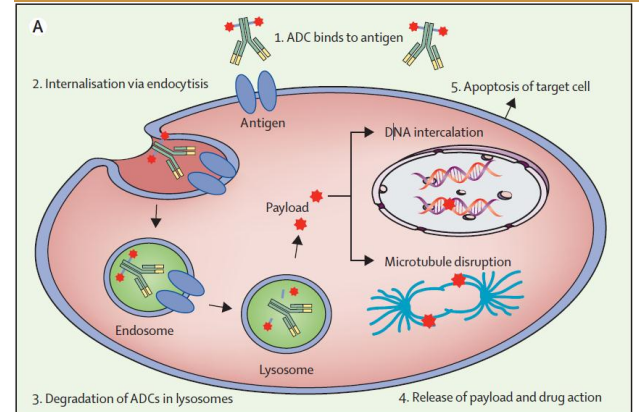
图 20: HER2 表达水平分布



数据来源:《药学报》, 西南证券整理

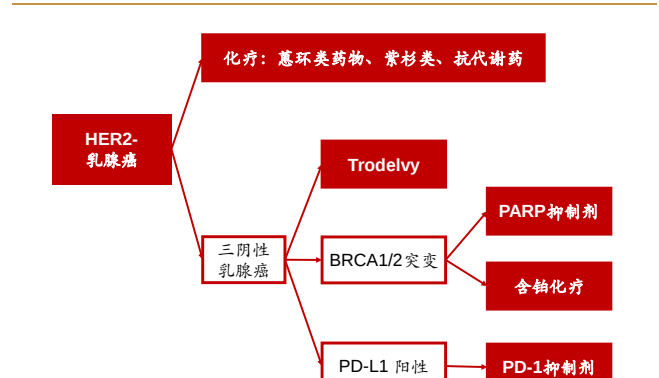
近年来 ADC 药物获批数量加速增长。全球首款 ADC 药物 Mylotarg 于 2000 年获批。较差的均一性和不稳定的药理学性质限制了 Mylotarg 的药效, 该药物一度因副作用较大于 2010 年退市。2000-2010 年间, 全球无 ADC 药物获批上市。以 Seagen (原西雅图基因) 为代表的公司, 历经多年研发收获了以 Adcetris 为代表的第二代 ADC 药物。2011-2018 年, 全球共有 4 款 ADC 药物获批。近年来, 随着制药行业在靶点研究、毒性小分子、蛋白质工程等方面的不断积累, ADC 领域的创新发展加速。2019 年以来 ADC 药物迎来密集获批, 累计共有 9 款药物上市, 超过此前近二十年上市药物之和。

图 19: ADC 药物作用机制



数据来源: Lancet, 西南证券整理

图 21: NCCN 指南对 HER2 阴性乳腺癌推荐疗法



数据来源: Lancet, 西南证券整理

表 10：全球已获批 ADC 药物

商品名	公司名称	上市时间	适应症	靶点	海外上市时间	中国上市时间	2021 年全球销售额 (亿美元)	年治疗费用 (美国)	年治疗费用 (中国)
Mylotarg	辉瑞	2000	急性髓系白血病	CD33	2000 首次上市; 2017.9 退市后重新上市	未上市	-	6 万美元	-
Adcetris	武田 / Seagen	2011	霍奇金淋巴瘤, 系统性间变性大细胞淋巴瘤等多种淋巴瘤	CD30	霍奇金淋巴瘤: 2011.8 系统性间变性大细胞淋巴瘤: 2011.8 原发性皮肤间变性大细胞淋巴瘤: 2017.11	霍奇金淋巴瘤: 2020.5 系统性间变性大细胞淋巴瘤: 2020.5 原发性皮肤间变性大细胞淋巴瘤: 2021.4	12.7	35 万美元	58 万元/年, 未纳入医保
Kadcyla	罗氏	2013	HER2 阳性乳腺癌	HER2	HER2 阳性转移性乳腺癌二线治疗: 2013.2 HER2 阳性早期乳腺癌辅助治疗: 2019.5	HER2 阳性早期乳腺癌辅助治疗: 2020.1 HER2 阳性转移性乳腺癌二线治疗: 2021.6	21.3	6.5 万美元	33 万元/年, 未纳入医保
Besponsa	辉瑞	2017	急性淋巴细胞白血病	CD22	2017.8	2021.12	1.9	29 万美元	-
Lumoxiti	阿斯利康	2018	毛细胞白血病	CD22	2018.9	未开展临床研究	-	7.2 万美元	-
Polivy	罗氏	2019	弥漫性大 B 细胞淋巴瘤	CD79b	弥漫性大 B 细胞淋巴瘤三线治疗: 2019.6	未上市	2.7	11.8 万美元	-
Padcev	安斯泰来 / Seagen	2019	尿路上皮癌	Nectin-4	晚期尿路上皮癌二线治疗: 2019.12	II 期临床	3.4	3.8 万美元	-
Enhertu	第一三共 / 阿斯利康	2019	HER2 阳性乳腺癌、胃癌、胃食管交界处癌	HER2	HER2 阳性转移性乳腺癌三线治疗: 2019.12 HER2 阳性晚期胃癌: 2021.1	III 期临床 (乳腺癌适应症)	5	13.5 万美元 (乳腺癌); 6.3 万美元 (胃癌)	-
Trodelvy	吉列德 / 云顶新耀	2020	三阴性乳腺癌, 尿路上皮癌	TROP2	转移性三阴性乳腺癌三线治疗: 2020.4 转移性三阴性乳腺癌二线治疗: 2021.4 尿路上皮癌二线治疗: 2021.4	申报上市	3.8	5.8 万美元 (乳腺癌); 5.6 万美元 (尿路上皮癌)	-
Blenrep	GSK	2020	多发性骨髓瘤	BCMA	复发难治性多发性骨髓瘤末线治疗: 2020.8	III 期临床	1.2	20.2 万美元	-
Akalux	Rakuten Aspyrian	2020	头颈部鳞状细胞癌	EGFR	2020 (日本)	未开展临床研究	-	-	-
Zynlonta	ADC Therapeutics / 瓴路药业	2021	弥漫性大 B 细胞淋巴瘤	CD19	弥漫性大 B 细胞淋巴瘤三线治疗: 2021.4	III 期临床	0.3	-	-
爱地希	荣昌生物	2021	HER2 阳性	HER2	II 期临床	晚期胃/胃食管交界处	0.1	-	8.4 万元

商品名	公司名称	上市时间	适应症	靶点	海外上市时间	中国上市时间	2021年全球销售额(亿美元)	年治疗费用(美国)	年治疗费用(中国)
	/Seagen		晚期胃癌、HER2 阳性尿路上皮癌		(尿路上皮癌)	腺癌三线治疗:2021.6 晚期尿路上皮癌:2021.12	(8400 万元)		1年, 纳入医保
Tivdak	Seagen/Genmab	2021	晚期/转移性宫颈癌	组织因子	2021	申报临床	-	-	-

数据来源: 医药魔方, 各公司官网, 西南证券整理。注: 1) 如无特别说明, 海外上市时间以 FDA 批准为准; 2) 美国药品价格以 Medicare 支付限价(Payment allowance limit) 计算, 年用药费用按照体重为 60kg、用药时间为 mPFS 或 12 个月计算

3.2 首款上市的国产 ADC 药物, 结构优势明显

维迪西妥单抗是公司自主研发的、首款获批上市的国产 HER2 ADC 药物。2021 年 6 月, 维迪西妥单抗获 NMPA 批准上市, 用于治疗至少接受过两种系统化疗的 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌患者。2022 年 1 月, 维迪西妥单抗获批新适应症, 用于经过既往接受过系统化疗且 HER2 表达的尿路上皮癌。

表 11: 维迪西妥单抗适应症临床阶段一览

药品	靶点	适应症	地区	临床阶段	预计上市时间
维迪西妥单抗	HER2 ADC	HER2 表达胃癌	中国	已上市	2021.6
		HER2 表达尿路上皮癌		已上市	2022.1
		HER2 低表达乳腺癌		III	2024
		HER2 阳性乳腺癌伴肝转移		III	2024
		联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌		III	2026
		联合 PD-1 治疗围手术期 HER2 表达浸润性膀胱癌		II	2026
		HER2 低及不表达尿路上皮癌		II	2026
		HER2 表达妇科恶性肿瘤		II	2026
		HER2 表达胆道癌		II	2026
		HER2 表达黑色素瘤		II	2026
		HER2 表达尿路上皮癌		III	2025
		联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌	美国 (西雅图基因)	IND	-
		HER2 表达胃癌		IND	-
		联合 PD-1 治疗一线乳腺癌		IND	-

数据来源: CDE, 西南证券整理

维迪西妥单抗出海之路顺利, 上市半年即纳入医保。2021 年 8 月, 荣昌生物与 Seagen 公司达成协议, 将维迪西妥单抗在亚洲 (不包括日本和新加坡) 以外地区的商业化权益授予 Seagen, 并获得后者 2 亿美元首付款、最高可达 24 亿美元的里程碑付款及高个位数到百分之十几的销售分成。2021 年底, 维迪西妥单抗携手泰它西普, 成功挺进医保, 成为国内唯一一款纳入医保目录的 ADC 产品。

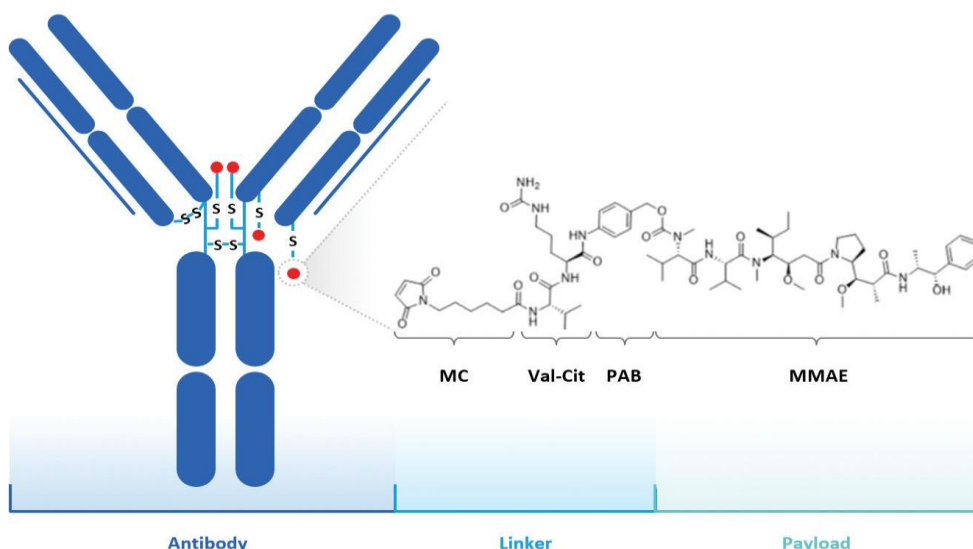
图 22：维迪西妥单抗大事记



数据来源：荣昌生物，西南证券整理

维迪西妥单抗结构优势显著。维迪西妥单抗的药物结构包括三部分：(1)抗人表皮生长因子受体 2 胞外区(HER2 ECD)抗体；(2)连接子(MC-Val-Cit-PAB, Linker)；(3)细胞毒素单甲基溴瑞他汀 E (Monomethyl Auristatin E, MMAE)，DAR 值约为 4。从结构优势的角度，维迪西妥单抗主要包括抗体亲和力高、MMAE 膜通透性高、可剪切 Linker 具有旁观者效应等。

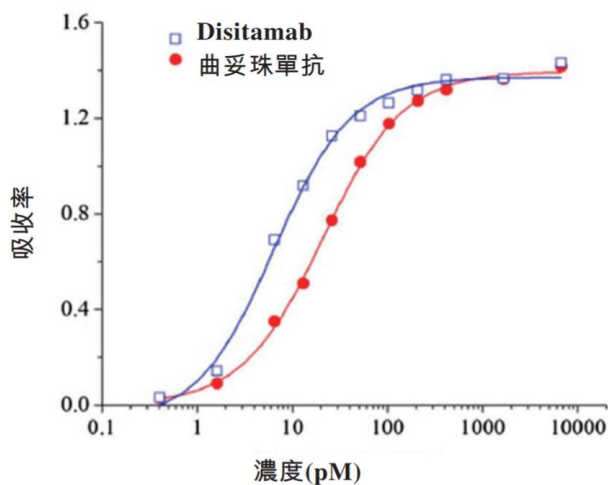
图 23：维迪西妥单抗结构



数据来源：荣昌生物招股书，西南证券整理

单抗：创新抗体亲和力高。维迪西妥单抗使用一种与曲妥珠单抗不同的 HER2 表位并对 HER2 具有高度选择性的新型抗体。与曲妥珠单抗相比，Disitamab 对 HER2 亲和力更高，Disitamab 的 EC50 值为 6.4pM，而曲妥珠单抗的 EC50 值为 20.1。抗体的亲和力越强，临床达标的剂量越低，副作用可能越小。此外，由于创新抗体的高亲和力，维迪西妥单抗可满足对 HER2 低表达的癌症患者或使用现有 HER2 靶向疗法无效的患者的医疗需求。

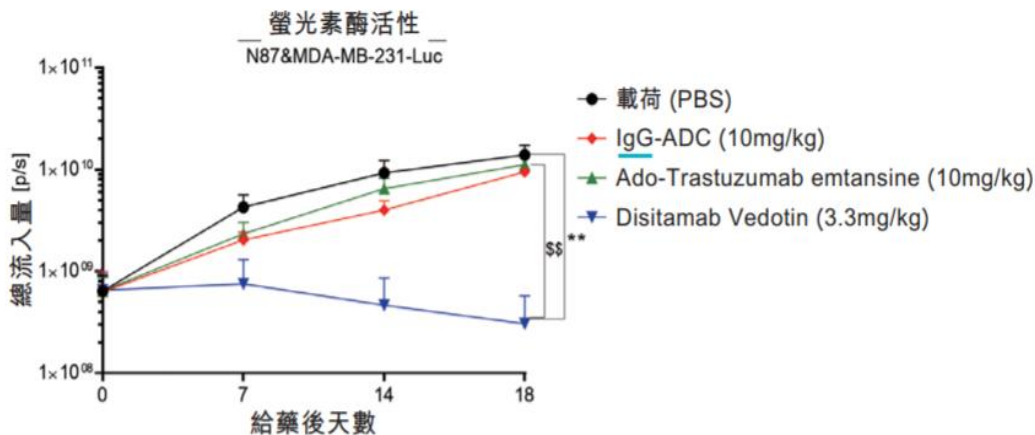
图 24: Disitamab 较曲妥珠单抗的 HER2 结合亲和力更高



数据来源: 荣昌生物招股书, 西南证券整理

PAYLOAD: MMAE 膜通透性高, 旁观者效应更优。维迪西妥单抗使用的 PAYLOAD 为 MMAE, 是一种高毒性药物, 可阻断微管蛋白聚合, 最终导致细胞死亡。MMAE 通过可剪切连接子连接至抗体, 研究表明, MMAE 比 DM1 具有更高膜通透性, MMAE 可更好地穿透相邻细胞发挥旁观者效应。

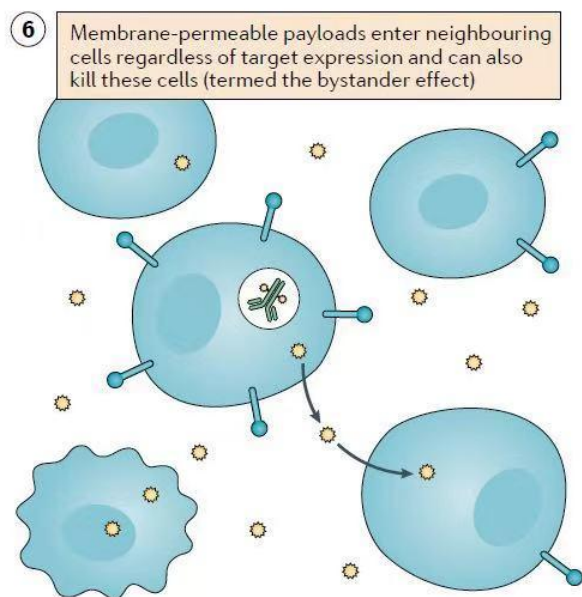
图 25: MMAE 与 DM1 相比旁观者效应更强



数据来源: 荣昌生物招股书, 西南证券整理

Linker: 可剪切 Linker, 发挥旁观者效应。维迪西妥单抗的抗体及细胞毒药物通过酶可剪切的连接子结合, Linker 肽键的断裂依赖在血液中活性极低的溶酶体蛋白水解酶。与不可剪切的 Linker 相比, 可剪切 linker 有利于 ADC 药物的旁观者效应。

图 26：旁观者效应示意图



数据来源：药明康德，西南证券整理

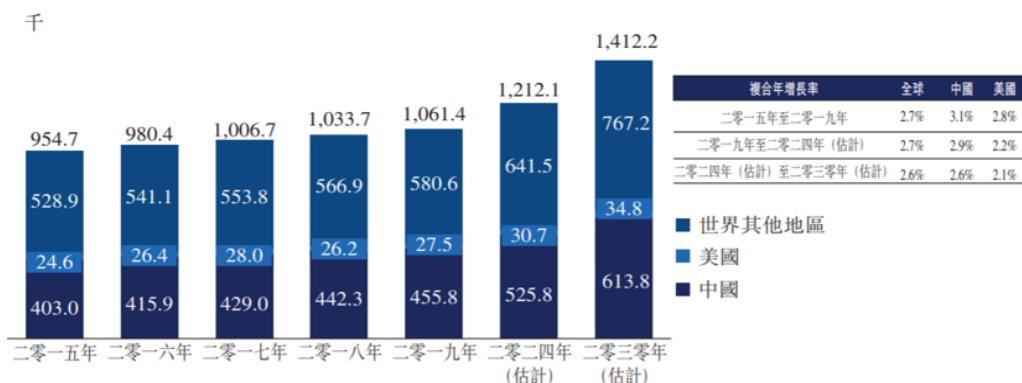
3.3 临床数据亮眼，差异化适应症布局抢占先机

维迪西妥单抗先后获批用于治疗至少接受过两种系统化疗的 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌患者和用于经过既往接受过系统化疗且 HER2 表达的尿路上皮癌患者。目前正在开发的适应症包括 HER2 低表达乳腺癌、联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌、HER2 阳性乳腺癌伴肝转移等，均处于临床 III 期，有望于 2024 年获批上市。

（1）局部晚期或转移性胃癌

我国胃癌新发人数增长迅速且生存率较低，存在巨大的治疗需求。胃癌影响着世界各地的大量人口，自 2015 年至 2019 年，全球新诊断胃癌病例由 100 万例增长至 110 万例，预计到 2030 年，全球新诊断胃癌病例将达到 140 万例，复合年增长率达 2.1%。中国新诊断胃癌病例由 2019 年 45.48 万例增长至 2024 年的 52.58 万例，到 2030 年将进一步增长至 61.38 万例，复合年增长率达 2.3%。同时，晚期或转移期胃癌 5 年生存率仅 5%-20%，中位无进展生存时间（PFS）为 4-6 个月，中位总生存时间（OS）不足一年。因此，考虑到胃癌新发人数的快速提升以及较低的生存率，晚期胃癌患者仍存在巨大的治疗需求。

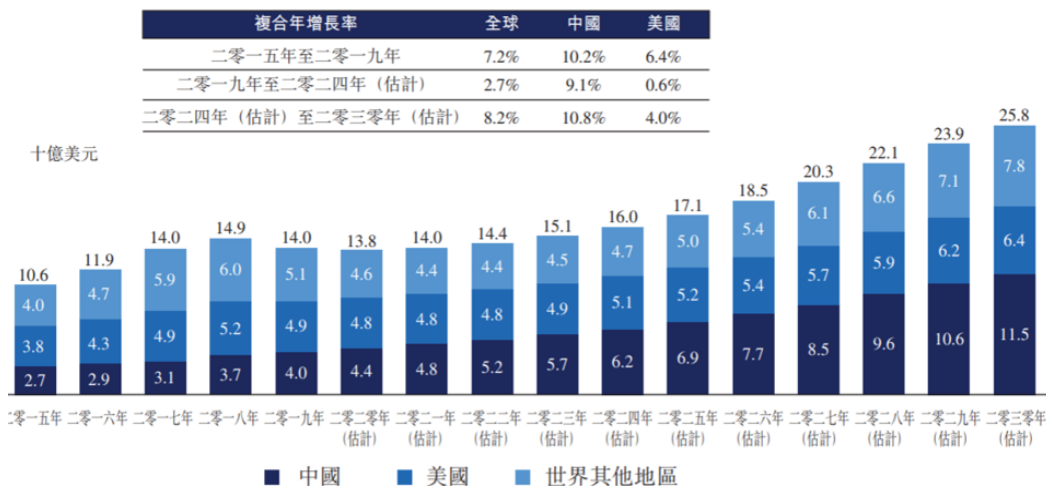
图 27：全球、美国及中国胃癌发病率



数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

我国胃癌药物市场规模有望持续扩容。从市场规模的角度，2019 年我国胃癌药物市场规模达 40 亿美元，预计 2024 年将增至 62 亿美元，复合增长率为 9.1%。到 2030 年我国胃癌药物市场规模将达到 115 亿美元，复合增长率为 10.8%。随着胃癌新发人数的不断提升，药物市场规模扩容迅速。

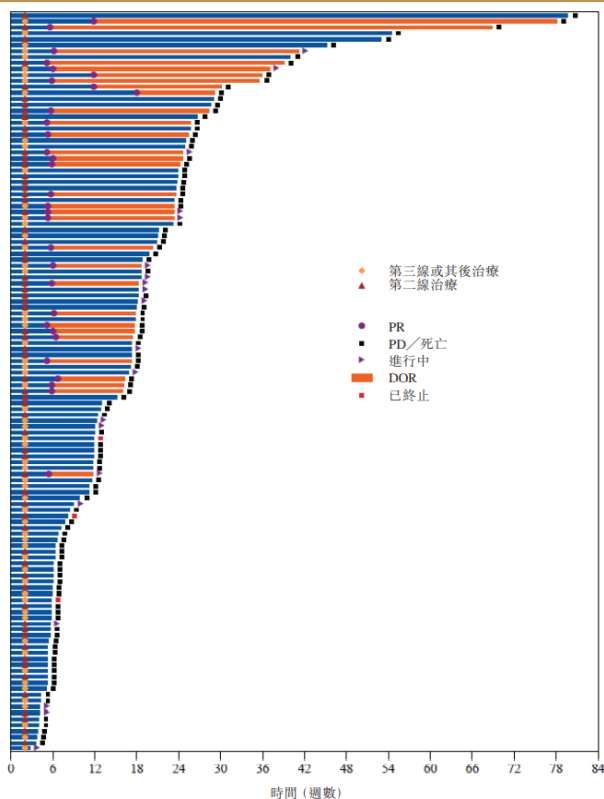
图 28：全球、美国及中国胃癌发病率



数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

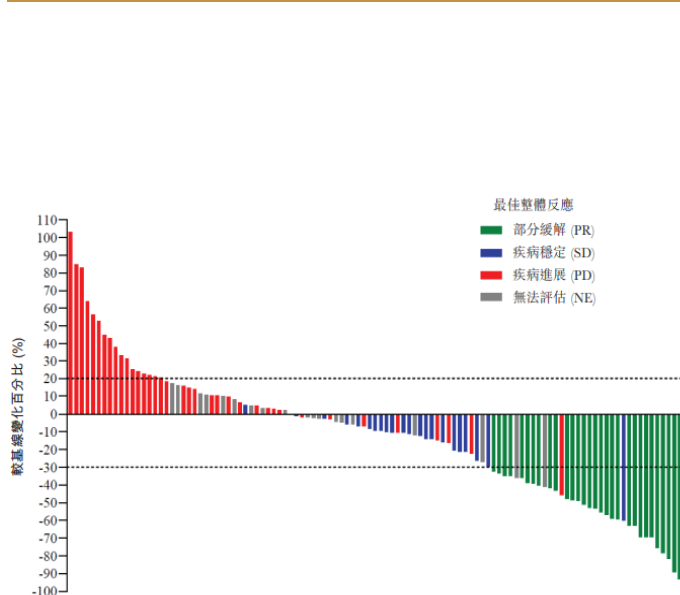
维迪西妥单抗治疗局部晚期或转移性胃癌疗效和安全性良好。针对 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌（包括胃食管结合部腺癌）患者，127 例晚期胃/胃食管交界处癌患者在接受 2.5mg/kg 的维迪西妥单抗治疗后，ORR 为 24.4%，中位 PFS 为 4.1 个月，中位 OS 为 7.6 个月。安全性方面，最常报告的 TRAE 为白细胞减少症（53.5%）、脱发（52.8%）、嗜中性白血球低下症（49.6%）及疲劳（45.7%）。总体来看，维迪西妥单抗对 HER2 过表达的胃癌患者展现出良好的疗效及安全性。凭借该试验结果，维迪西妥单抗获得国家药监局批准用于晚期胃/胃食管交界处癌的三线治疗。

图 29：维迪西妥单抗对 GC/GEJ 患者的最佳整体缓解效果



数据来源：荣昌生物招股书，西南证券整理

图 30：GC 及 GEJ 患者对维迪西妥单抗的靶病变最佳变化



数据来源：荣昌生物招股书，西南证券整理

与 K 药和 O 药相比，维迪西妥单抗治疗晚期或转移性胃癌疗效优势明显。目前，尚无国产 PD-1 抑制剂获批晚期胃癌适应症。帕博利珠单抗于 2017 年 9 月获 FDA 批准用于三线治疗 PD-L1 阳性胃或胃食管结合部癌，但后由于胃癌二线治疗 KEYNOTE-061 及胃癌一线治疗 KEYNOTE-062 的关键 III 期试验接连折戟而撤回了胃癌三线适应症。纳武利尤单抗三线治疗胃癌 ORR 达 9.7%，mPFS 为 1.61m，mOS 为 5.26m。与 K 药和 O 药相比，维迪西妥单抗优势十分明显。

表 12：维迪西妥单抗与目前指南药物治疗局部晚期或转移性胃癌临床数据一览

	维迪西妥单抗	帕博利珠单抗 (已撤回)	纳武利尤单抗
企业	荣昌生物	MSD	BMS
N	127	143	330
ORR	24.4%	11.6%	9.7%
mPFS	4.1	2	1.61
mOS	7.6	5.6	5.26

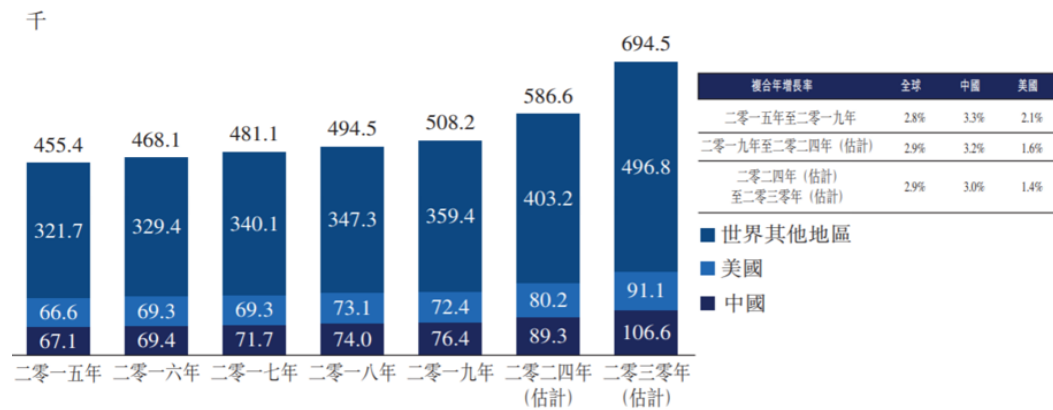
数据来源：药品说明书，西南证券整理

(2) HER2 表达尿路上皮癌

中国尿路上皮癌患者人数持续增长，到 2030 年将达到 10.66 万例。尿路上皮癌占膀胱癌人数的 90%，全球尿路上皮癌新发人数由 2015 年的 45.5 万例增长至 2019 年的 50.82 万例，预计到 2030 年达到 69.4 万例，复合增长率为 2.9%。在中国，新增尿路上皮癌病例由

2019 年的 7.6 万例将增长至 2024 年的 8.9 万例, 预计到 2030 年将达到 10.66 万例, 从 2024 年起的复合增长率为 3%。

图 31: 全球、美国及中国尿路上皮癌发病率



数据来源: 弗若斯特沙利文, 西南证券整理

尿路上皮癌存在巨大治疗缺口, 维迪西妥单抗竞争格局良好。尿路上皮癌目前推荐的二线疗法包括替雷利珠单抗、特瑞普利单抗、帕博利珠单抗、厄达替尼等, 三线疗法包括替雷利珠单抗、特瑞普利单抗、帕博利珠单抗等, 但以替雷利珠单抗为代表的 PD-1 抑制剂仅适用于 PD-L1 高表达的局部晚期或转移性尿路上皮癌患者, 厄达替尼尚未在国内批准上市, 且仅适用于合并 FGFR2/3 基因突变的晚期尿路上皮癌。因此, 尿路上皮癌仍存在巨大的治疗缺口, 维迪西妥单抗竞争格局良好。

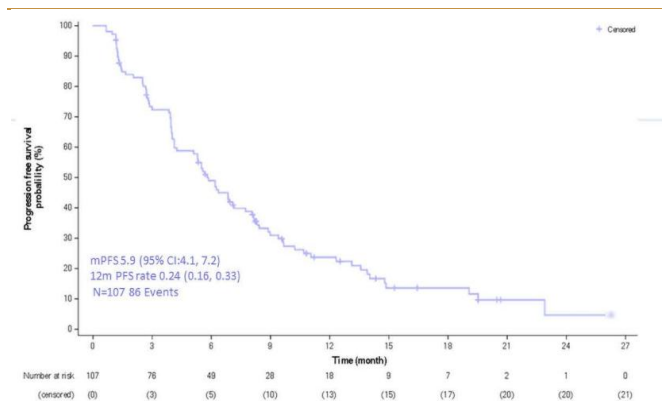
表 13: 尿路上皮癌二线及三线治疗策略

	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
二线	免疫治疗	临床研究	替雷利珠单抗 (2A 类) 特瑞普利单抗 (2A 类) 帕博利珠单抗 (1A 类)	纳武利尤单抗 (2A 类) 阿维鲁单抗 (2A)
	化疗	临床研究	多西他赛 (2A 类) 紫杉醇 (2A 类) 白蛋白紫杉醇 (2A 类)	长春瑞宁 (1A 类) 培美曲塞 (2B 类) 吉西他滨+紫杉醇 (2B 类)
	靶向治疗	临床研究	临床研究	厄达替尼 (2A 类) 维迪西妥单抗 (2A 类)
三线	既往铂类化疗及免疫治疗失败后	临床研究	临床研究	厄达替尼 (2A 类) Enfortumab vedotin (2A 类) 维迪西妥单抗
	既往未接受过免疫治疗	临床研究	替雷利珠单抗 (2A 类) 特瑞普利单抗 (2A 类) 帕博利珠单抗 (1A 类)	纳武利尤单抗 (2A 类) 阿维鲁单抗 (2A 类)

数据来源: 尿路上皮癌诊疗指南, 西南证券整理

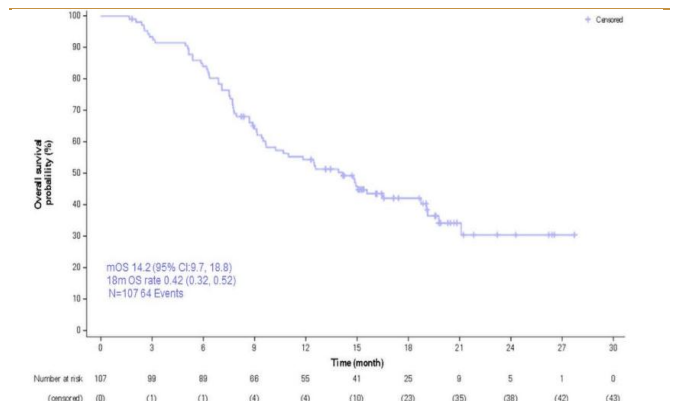
维迪西妥单抗在 HER2 阳性 mUC 患者二线治疗中显示出良好的疗效和可控的安全性。2022ASCO 披露了 RC48-C005 和 RC48-C009 临床试验的综合分析。该研究共纳入 107 名 HER2 过表达 UC 患者，接受 2mg/kg Q2W 的维迪西妥单抗治疗。结果显示，截至 2021 年 9 月，整体 ORR 为 50.5%，既往 DCR 为 82.2%，中位 PFS 为 5.9 个月，中位 OS 为 14.2 个月。安全性方面，最常报告的 TRAE 包括感觉减退（50.5%）、白细胞减少（49.5%）、天冬氨酸转氨酶升高（42.1%）等。总的来说，维迪西妥单抗在一线全身化疗失败的 HER2 阳性 mUC 患者二线治疗中持续显示出极具希望的疗效和可控的安全性，填补了 HER2 阳性 mUC 临床治疗的空白。

图 32：维迪西妥单抗对 UC 患者的 PFS 结果



数据来源：荣昌生物招股书，西南证券整理

图 33：维迪西妥单抗对 UC 患者的 OS 结果



数据来源：荣昌生物招股书，西南证券整理

与目前已获批二线 UC 的 PD-1 单抗相比，维迪西妥单抗疗效更胜一筹。替雷利珠单抗二线治疗 PD-L1 阳性尿路上皮癌 ITT 人群 ORR 达 24.8%，mPFS 为 2.1m，mOS 为 9.8m；特瑞普利单抗二线治疗 PD-L1 阳性尿路上皮癌 ITT 人群 ORR 达 25.7%，mPFS 为 2.3m，mOS 为 14.4m。尽管非头对头试验，但维迪西妥单抗超 50% 的客观缓解率优势显著，临床疗效值得期待。

表 14：维迪西妥单抗与目前指南药物二线治疗尿路上皮癌临床数据一览

	维迪西妥单抗	替雷利珠单抗	特瑞普利单抗
企业	荣昌生物	百济神州	君实生物
N	107	103	148
ORR	50.5%	23.1%	25.2%
mPFS (m)	5.9	2.1	2.3
mOS (m)	14.2	9.8	14.4

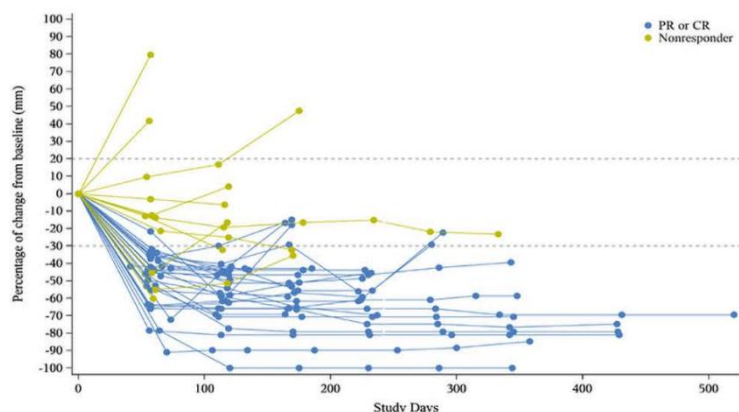
数据来源：药品说明书，西南证券整理

（3）联合特瑞普利单抗一线治疗尿路上皮癌

维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗冲击一线尿路上皮癌适应症，疗效显著。2022ASCO 披露了维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗一线治疗尿路上皮癌的 I 期数据，截至 2022 年 4 月 22 日，39 例至少有两次肿瘤评估的患者接受 2mg/kg 维迪西妥单抗+3mg/kg 特瑞普利单抗，cORR 达 71.8%，包括 3 例 CR，25 例 PR。六个亚组 HER2 IHC(2 + /3 +) PD-L1 (+)，HER2 IHC (2 + /3 +) PD-L1 (-)，HER2 IHC (1+) PD-L1 (+)，HER2 IHC (1+)PD-L1 (-)，HER2 IHC

(0) PD-L1 (+), HER2 IHC (0) PD-L1(-) 的 cORR 分别为 85.7%, 86.7%, 50%, 60%, 0% 和 50%。
总体 mPFS 为 9.2m, mOS 未达到。

图 34: 维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗有效性数据



数据来源: ASCO, 西南证券整理

图 35: 维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗亚组数据

Subgroups	cORR (% , 95% CI)
HER2 & PD-L1 Expression	
HER2 IHC(2+/3+), PD-L1(+) (n=7)	85.7 (42.1, 99.6)
HER2 IHC(2+/3+), PD-L1(-) (n=15)	86.7 (59.5, 98.3)
HER2 IHC(1+), PD-L1(+) (n=4)	50.0 (6.8, 93.2)
HER2 IHC(1+), PD-L1(-) (n=10)	60.0 (26.2, 87.8)
HER2 IHC(0), PD-L1(+) (n=1)	0.0 (0.0, 97.5)
HER2 IHC(0), PD-L1(-) (n=2)	50.0 (1.3, 98.7)

数据来源: ASCO, 西南证券整理

优于 K 药方案, 维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗有望为尿路上皮癌的一线疗法提供新的治疗路径。目前, 一线尿路上皮癌免疫疗法的探索并不顺利。KEYNOTE-361 结果难言亮眼, 与化疗相比, 帕博利珠单抗联合化疗未显著延长患者 PFS 和 OS, 尽管 FDA 于 2021 年最终批准了帕博利珠单抗用于一线治疗晚期尿路上皮癌患者, 但这仅仅是无奈之举。而此次维迪西妥单抗联合特瑞普利单抗的数据显著优于帕博利珠单抗的疗效数据, 有望为尿路上皮癌的一线疗法提供新的治疗路径, 更好解决尚未满足的临床需求。

表 15: 维迪西妥单抗与目前指南药物一线治疗尿路上皮癌临床数据一览

	维迪西妥单抗+特瑞普利单抗	帕博利珠单抗+化疗
企业	荣昌生物	MSD
N	39	-
ORR	71.8%	54.7%
mPFS (m)	9.2	8.3
mOS (m)	-	17

数据来源: 药品说明书, 西南证券整理

(4) HER2 低及不表达尿路上皮癌

HER2 低表达及阴性 mUC 患者可从维迪西妥单抗的治疗中明显获益。2022ASCO 披露了维迪西妥单抗二线治疗 HER2 低表达及阴性尿路上皮癌的 II 期数据, 截至 2022 年 5 月 5 日, 研究入组了 19 名 HER2 低表达及阴性 (IHC0/1) 的尿路上皮癌患者, 结果显示, 维迪西妥单抗治疗 HER2 低表达尿路上皮癌 ORR 达 26.3% (5/19), DCR 达 94.7% (18/19), mPFS 为 5.5m, mOS 为 16.4m。安全性方面, 3/4 级 TRAE 包括中性粒细胞减少症 (10.5%) 和白细胞计数下降 (5.3%)。II 期数据表明 HER2 低表达及阴性 mUC 患者可从维迪西妥单抗的治疗中明显获益。

图 36: 维迪西妥单抗治疗 HER2 低及不表达 UC 的疗效终点

Efficacy endpoints	Total (N=19)
Confirmed ORR	
n (%)	5 (26.3%)
95%CI	9.1%, 51.2%
Best overall response, n (%)	
CR	0
PR	5 (26.3%)
SD	13 (68.4%)
PD	1 (5.3%)
DCR	
n (%)	18 (94.7%)
95%CI	74.0%, 99.9%
DOR, median (95% CI), months	4.3 (2.7, NE)
PFS, median (95% CI), months	5.5 (3.9, 6.8)
OS, median (95% CI), months	16.4 (7.1, 21.7)

数据来源: ASCO, 西南证券整理

图 37: 维迪西妥单抗治疗 HER2 低及不表达 UC 的安全性终点

TRAEs	RC48 -ADC (N=19)	
	All grades n (%)	Grade ≥ 3 n (%)
Overall	19 (100.0)	3 (15.8)
White blood cell count decreased	10 (52.6)	1 (5.3)
Hypoesthesia	9 (47.4)	0
Alopecia	9 (47.4)	0
Neutropenia	8 (42.1)	2 (10.5)
Alanine aminotransferase increase	8 (42.1)	0
Aspartate aminotransferase increase	8 (42.1)	0
Fatigue	8 (42.1)	0
Weight loss	5 (26.3)	0
Nausea	5 (26.3)	0
Decreased appetite	5 (26.3)	0
Platelet count decreased	5 (26.3)	0
Abdominal discomfort	4 (21.1)	0
Hypertriglyceridemia	4 (21.1)	0

数据来源: ASCO, 西南证券整理

3.4 维迪西妥单抗空间测算

维迪西妥单抗是公司自主研发的、首款获批上市的国产 HER2 ADC 药物。2021 年 6 月, 维迪西妥单抗获 NMPA 批准上市, 用于治疗至少接受过两种系统化疗的 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌患者。2022 年 1 月, 维迪西妥单抗获批新适应症, 用于经过既往接受过系统化疗且 HER2 表达的尿路上皮癌。我们预测维迪西妥单抗在中国市场销售峰值将达到 46 亿元。

表 16: 维迪西妥单抗适应症临床阶段一览

药品	靶点	适应症	地区	临床阶段	预计上市时间
维迪西妥单抗	HER2 ADC	HER2 表达胃癌	中国	已上市	2021.6
		HER2 表达尿路上皮癌		已上市	2022.1
		HER2 低表达乳腺癌		III	2024
		HER2 阳性乳腺癌伴肝转移		III	2024
		联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌		III	2026
		联合 PD-1 治疗围手术期 HER2 表达浸润性膀胱癌		II	2026
		HER2 低及不表达尿路上皮癌		II	2026
		HER2 表达妇科恶性肿瘤		II	2026
		HER2 表达胆道癌		II	2026
		HER2 表达黑色素瘤		II	2026
		HER2 表达尿路上皮癌	美国 (西雅图基因)	III	2025
		联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌		IND	-
		HER2 表达胃癌		IND	-
		联合 PD-1 治疗一线乳腺癌		IND	-

数据来源: CDE, 西南证券整理

表 17：维迪西妥单抗适应症梳理

适应症	疾病简介	临床阶段	预计获批时间	中国新发患者人数(万人)		国内竞争格局
				2020 年	2025 年	
胃癌	胃癌影响着世界各地的大量人口，我国胃癌新发人数增长迅速且生存率较低。大部分早期胃癌患者无症状，少数患者有饱胀不适、消化不良等轻微不适。进展期胃癌可出现上腹痛、体重下降等不适，晚期会出现贫血、厌食、消瘦等症状。	已上市	-	46.8	53.9	纳武利尤单抗
尿路上皮癌	尿路上皮癌（UC） 占有膀胱癌的 90%。尿路上皮癌症状中最常见就是血尿和腰痛，血尿分为间歇，全程无痛肉眼血尿。腰痛大概有 20%到 40%患者发生。	2L 已上市 1L（III）	2024	7.88	9.19	替雷利珠单抗 特瑞普利单抗 帕博利珠单抗 纳武利尤单抗
乳腺癌	乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤之一，已经上升到女性恶性肿瘤的首位。乳腺癌症状主要包括乳腺肿块、乳头溢液、皮肤改变、皮肤溃破、湿疹性乳腺癌等	III	2024	33	35.5	DS-8201

数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

维迪西妥单抗关键假设：

假设 1：适应症及获批年份：维迪西妥单抗目前已获批 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌及 HER2 表达尿路上皮癌两个适应症。HER2 低表达乳腺癌和 HER2 阳性乳腺癌伴肝转移处于临床 III 期，有望于 2024 年上市。未考虑美国市场的情况；

假设 2：患者人数：3 大适应症参考弗若斯特沙利文报告，以尿路上皮癌（UC）为例，新发患者将由 2020 年的 7.88 万增长至 2025 年的 620 万人，复合增长率达 3.2%。

假设 3：价格及年治疗费用：随着维迪西妥单抗纳入医保，目前售价为 3800 元/支。我们假设后续重磅适应症的落地，如联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌，公司将续约医保，价格下调 30%。除了医保调整年度外，其余年份价格每年下降 2%。

假设 4：上市成功率：根据《Clinical Development Success Rates 2006-2015》和国内市场情况，假设目前处于 III 期临床的适应症上市成功率为 80%，包括联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌和 HER2 低表达乳腺癌等；处于 II 期临床的适应症上市成功率为 60%。

表 18：维迪西妥单抗销售额预测（亿元）

维迪西妥单抗	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
销售额（亿元）	0.84	5.1	7.91	14.36	20.57	29.91	33.74	37.73	41.72	45.74
HER2 表达胃癌	0.84	4.05	6.4	8.78	9.04	10.77	12.53	14.3	16.1	17.91
HER2 表达尿路上皮癌		1.04	1.51	1.98	3.31	3.68	4.06	4.45	4.85	5.25
HER2 低表达乳腺癌				3.19	6.8	9.02	10.05	11.05	12.03	12.99
联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌						4.46	5.01	5.58	6.15	6.74
HER2 阳性乳腺癌伴肝转移				0.4	1.42	1.97	2.09	2.35	2.6	2.84

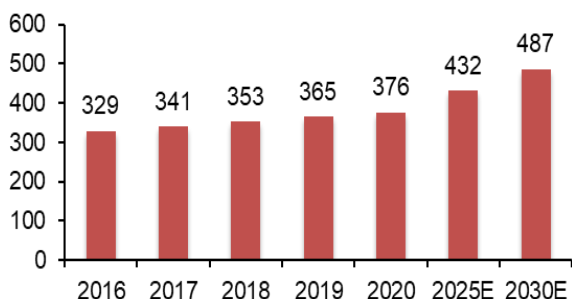
数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

4 RC28: VEGF/FGF-2 双靶点阻断, 更有效满足临床需求

4.1 wAMD、DME、DR 人数众多, 抗 VEGF 药物市场空间广阔

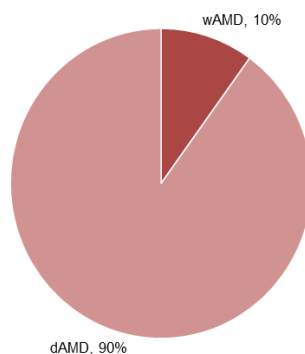
wAMD 是导致中国老年人失明的主要原因, 2020 年患者人数达 376 万人。年龄相关性黄斑变性 (AMD) 是 65 岁以上人群不可逆致盲的首要因素。AMD 主要可分为干性年龄相关性黄斑变性 (dAMD) 和湿性年龄相关性黄斑变性 (wAMD)。其中, wAMD 是晚期 AMD 的“湿”形式, 其主要病理原因是脉络膜新生血管化 (CNV), 即脉络膜毛细血管的异常生长通过 Bruch 膜引起的视力丧失。湿性 AMD 占 AMD 病例总数的 10%, 严重的湿性 AMD 是导致中国老年人失明的主要原因。2020 年, 我国湿性 AMD 患者达 376 万人, 到 2025 年预计达到 432 万人, 复合增长率达 2.8%。

图 38: 2016-2030E 我国 wAMD 人数 (万人)



数据来源: 弗若斯特沙利文, 西南证券整理

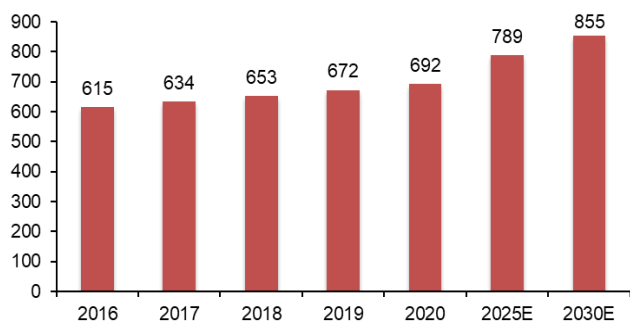
图 39: dAMD 和 wAMD 占比



数据来源: 深圳中西医结合杂志, 西南证券整理

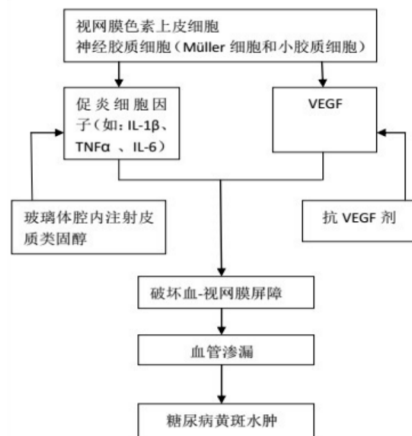
糖尿病性黄斑水肿是糖尿病的常见并发症, 我国患者人数较多。糖尿病性黄斑水肿 (DME) 是糖尿病的并发症, 由黄斑或眼中央的液体积聚引起, 导致的黄斑肿胀。在糖尿病患者中, 高血糖浓度会损害眼睛后内壁的微小血管或使其完全阻塞, 引发视网膜色素上皮细胞的死亡和变性, 导致视力严重下降, 甚至失明。据统计, 2019 年, 中国约有 1.29 亿名糖尿病患者和 670 万名 DME 患者。

图 40: 2016-2030E 我国 DME 人数 (万人)



数据来源: 弗若斯特沙利文, 西南证券整理

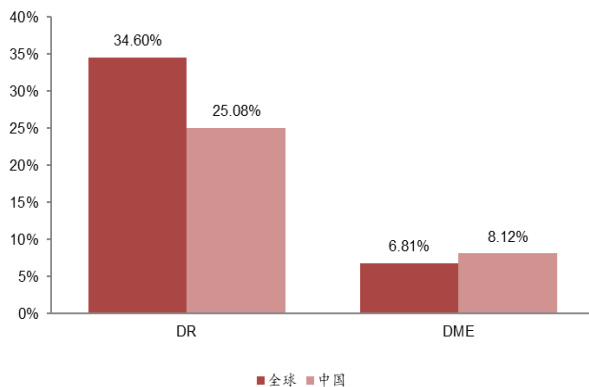
图 41: 糖尿病性黄斑水肿致病机制及治疗路径



数据来源: 中华实验眼科杂志, 西南证券整理

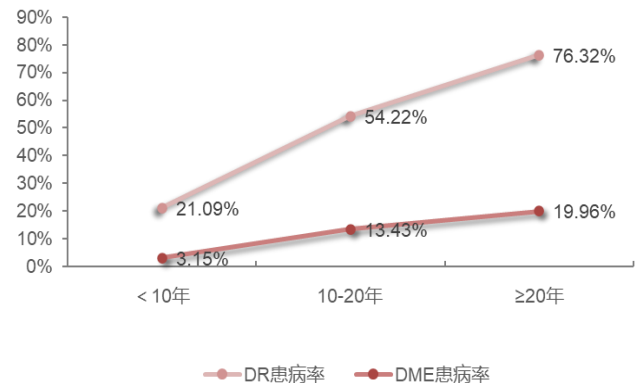
DR 发病率高，且随着糖尿病病程延长显著提升。糖尿病性视网膜病变（DR）是糖尿病的眼部严重并发症，是一种慢性、低度炎症反应。在糖尿病视网膜病变的发生、发展过程中可出现白细胞黏附、聚集和移行现象，同时血管渗透性增加，血流动力学改变，有多种炎症反应因子参与，具有诸多炎症反应特征性的病理改变。一项纳入 35 个国家和地区 DR 流行病学研究的数据表明，20-79 岁糖尿病患者中 DR 患病率为 34.6%，DME 患病率为 6.81%，DR 人数近 DME 人数的五倍。

图 42：全球和中国 DR 与 DME 患者人数占糖尿病人数比率



数据来源: Diabetic Retinopathy: A Position Statement by the American Diabetes Association, 西南证券整理

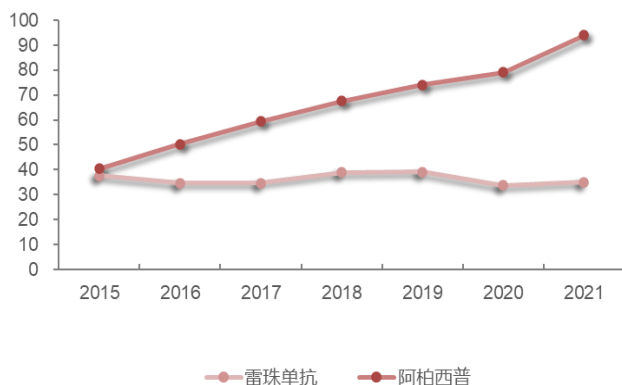
图 43：DR 和 DME 患病率随糖尿病病程延长提升



数据来源: Diabetic Retinopathy: A Position Statement by the American Diabetes Association, 西南证券整理

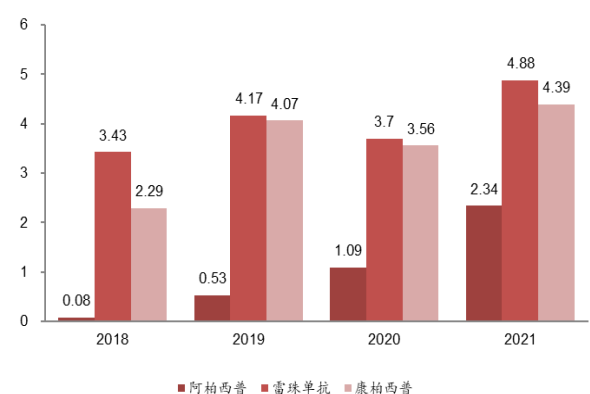
抗 VEGF 疗法市场空间广阔，阿柏西普全球销售额近百亿美元。wAMD、DME 和 DR 均与血管异常生长密切相关，抗 VEGF 疗法通过抑制脉络膜新生血管，革新了 wAMD 和 DME 的治疗方法。目前，临床上常见的抗 VEGF 大分子药物包括雷珠单抗、阿柏西普和康柏西普。其中，阿柏西普 2021 年全球销售额达 94 亿美元，距离百亿美元俱乐部仅一步之遥。

图 44：雷珠单抗与阿柏西普全球销售额对比（亿美元）



数据来源: 诺华财报, 拜耳财报, 西南证券整理

图 45：雷珠单抗、阿柏西普、康柏西普样本医院销售额（亿元）



数据来源: PDB, 西南证券整理

单靶点 VEGF 疗法仍有失明风险，临床需求尚待满足。美国旧金山加利福尼亚大学研究人员对使用雷珠单抗治疗的患者进行长期随访的结果表明，wAMD 患者在使用雷珠单抗治疗的后期，有潜在失明的风险，他们认为雷珠单抗对于 wAMD 的疗效存在逐步减退的问题。此外，除 VEGF 外，其他细胞因子，如 FGF、PDGF、PIGF 同样参与了 wAMD 和 DME 的致病途径，当 VEGF 激活被抑制时，其他促血管生成因子（如 FGF-2）表达上调。因此，多靶点药物有望对 wAMD 及 DME 产生更优异的疗效，更好地满足临床用药需求。

表 19：雷珠单抗、康柏西普、阿柏西普对比

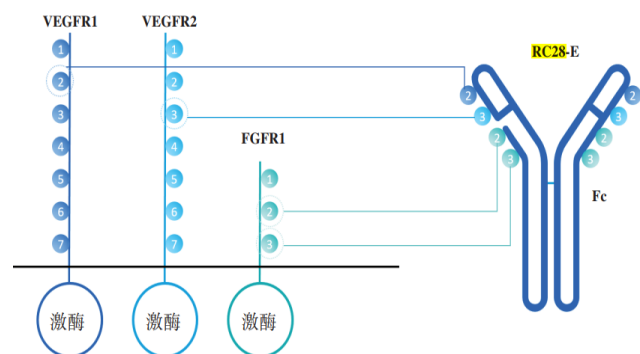
	雷珠单抗	康柏西普	阿柏西普
公司	诺华	康弘药业	拜耳、再生元
靶点	VEGF	VEGF	VEGF
商品名	诺适得	朗沐	艾力雅
适应症	湿性年龄相关性黄斑病变、糖尿病黄斑水肿，静脉栓塞引起的玻璃体水肿，近视性脉络膜新生血管，糖尿病性视网膜膜病变。	新生血管（湿性）年龄相关性黄斑病变；继发性病理性近视的脉络膜新生血管引起的视力损伤。	成人的新生血管（湿性）年龄相关性黄斑病变
国内上市时间	2011.12	2013.11	2018.2
专利到期日	2020 年	2026 年	2020 年
价格	3950 元	3452 元	4100 元
年治疗费用	2.37 万元	2.07 万元	3.28 万元

数据来源：药品说明书，PDB，西南证券整理

4.2 RC28 同时阻断 VEGF/FGF-2 通路，更有效抑制异常血管生成

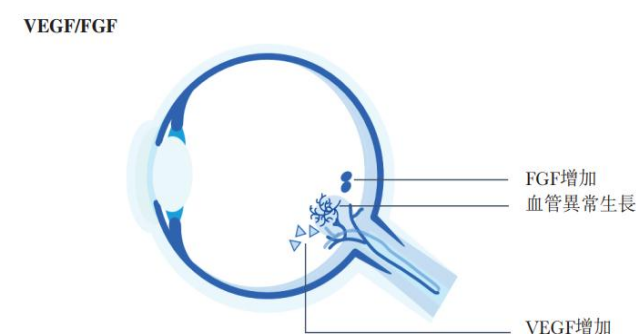
RC28 可同时阻断 VEGF 和 FGF-2 途径，更有效地抑制异常血管生长。RC28 是一种 IgG1 Fc 融合蛋白，靶点为血管内皮生长因子（VEGF）和成纤维细胞生长因子（FGF）。通过阻断 VEGF 和 FGF-2 途径，RC28 可抑制新生血管生长过程中内皮细胞的增殖和迁移。目前，RC28 正在开发包括湿性老年性黄斑病变、糖尿病性黄斑水肿及糖尿病视网膜膜病变等适应症，其中湿性老年性黄斑病变适应症处于临床 II 期。

图 46：RC28 结构和作用机制



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

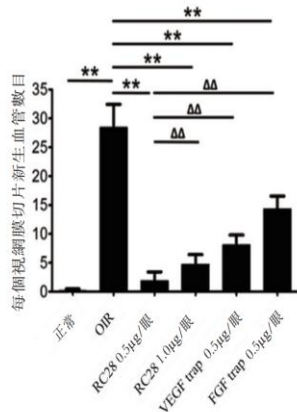
图 47：眼科疾病与 VEGF/FGF 关系示意图



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

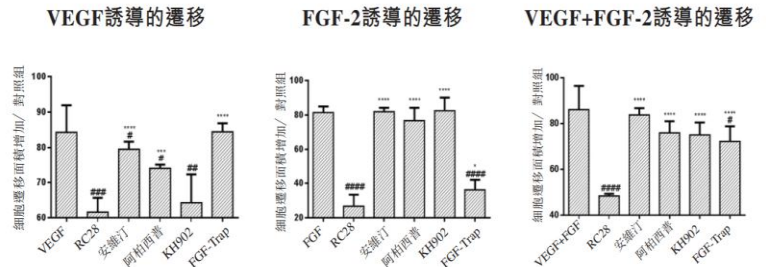
与单靶点 VEGF 药物相比，RC28 对 VEGF 和 FGF 抑制率更强。与相同浓度的贝伐珠单抗和阿柏西普相比，RC28 对 VEGF 诱导的迁移有更强的抑制作用，与 FGF 抑制剂相比，RC28 对于 FGF-2 诱导的迁移也存在更强的抑制作用，同时，RC28 在所有受试拮抗剂中以半浓度对 VEGF+FGF-2 诱导的迁移有显著的抑制作用。因此，鉴于 RC28 在低剂量水平下有很强的疗效，RC 有望减少给药频率，减轻患者用药的不适。

图 48: RC28 显著降低小鼠新生血管细胞核数量



数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

图 49: RC28 对 VEGF 和 FGF 有更强的抑制作用



数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

4.3 RC28 空间测算

RC28 是公司在研的一款靶向血管内皮生长因子 (VEGF) 和成纤维细胞生长因子 (FGF) 的 IgG1 Fc 融合蛋白。通过阻断 VEGF 和 FGF-2 途径, RC28 可抑制新生血管生长过程中内皮细胞的增殖和迁移。目前, RC28 正在开发包括湿性老年性黄斑病变、糖尿病性黄斑水肿及糖尿病视网膜病变等适应症, 其中湿性老年性黄斑病变适应症处于临床 II 期。我们预测维迪西妥单抗在中国市场销售峰值将达到 20 亿元。

表 20: RC28 适应症临床阶段一览

药品	靶点	适应症	地区	临床阶段	预计上市时间
RC28	VEGF/FGF-2	湿性老年性黄斑病变	中国	II	2025
		糖尿病性黄斑水肿		I	2026
		糖尿病视网膜病变		I	2026

数据来源: CDE, 西南证券整理

表 21: RC28 适应症梳理

适应症	疾病简介	临床阶段	预计获批时间	中国患者人数 (万人)		国内竞争格局
				2020 年	2025 年	
湿性老年性黄斑病变	wAMD 是晚期 AMD 的“湿”形式, 其主要病理原因是脉络膜新生血管化 (CNV), 即脉络膜毛细血管的异常生长通过 Bruch 膜引起的视力丧失。湿性 AMD 占 AMD 病例总数的 10%, 严重的湿性 AMD 是导致中国老年人失明的主要原因。	II	2025	376	432	雷珠单抗 阿柏西普 康柏西普
糖尿病性黄斑水肿	糖尿病性黄斑水肿 (DME) 是糖尿病的并发症, 由黄斑或眼中央的液体积聚引起, 导致的黄斑肿胀。在糖尿病患者中, 高血糖浓度会损害眼睛后内壁的微血管或使其完全阻塞, 引发视网膜色素上皮细胞的死亡和变性, 导致视力严重下降, 甚至失明。	I	2026	692	789	雷珠单抗 阿柏西普 康柏西普
糖尿病	糖尿病性视网膜病变 (DR) 是糖尿病的眼部严重并	I	2026	3500	4000	雷珠单抗

适应症	疾病简介	临床阶段	预计获批时间	中国患者人数 (万人)		国内竞争格局
				2020 年	2025 年	
视网膜病变	发病，是一种慢性、低度炎症反应。在糖尿病视网膜病变的发生、发展过程中可出现白细胞黏附、聚集和移行现象，同时血管渗透性增加，血流动力学改变，有多种炎症反应因子参与，具有诸多炎症反应特征性的病理改变。					阿柏西普 康柏西普

数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

RC28 关键假设：

假设 1：适应症及获批年份：RC28 湿性老年性黄斑病变处于临床 II 期，有望于 2025 年上市，处于 I 期的适应症有望于 2026 年上市；

假设 2：患者人数：3 大适应症参考弗若斯特沙利文报告，以湿性老年性黄斑变性为例，患者将由 2020 年的 376 万增长至 2025 年的 432 万人，复合增长率达 2.8%。

假设 3：价格及年治疗费用：RC28 价格参考阿柏西普价格，上市后年治疗费用 10 万元，纳入医保后降价 60%，年治疗费用约 4 万元。除了医保调整年度外，其余年份价格每年下降 2%。

假设 4：上市成功率：根据《Clinical Development Success Rates 2006-2015》和国内市场情况，假设目前处于 II 期临床的适应症上市成功率为 60%，包括湿性老年性黄斑病变等；处于 I 期临床的适应症上市成功率为 40%。

表 22：RC28 销售额预测 (亿元)

RC28	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
销售额 (亿元)	1.04	2.44	5.32	7.34	9.38	11.44	13.02	14.61	16.22	17.84	19.48
湿性老年性黄斑病变	1.04	1.28	1.83	2.38	2.94	3.51	4.09	4.68	5.28	5.88	6.49
糖尿病性黄斑水肿		0.52	1.55	2.21	2.86	3.52	4.19	4.85	5.52	6.19	6.87
糖尿病视网膜病变		0.65	1.94	2.76	3.58	4.4	4.74	5.08	5.42	5.77	6.11

数据来源：弗若斯特沙利文，西南证券整理

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：泰它西普是公司自主研发的一款用于治疗自身免疫性疾病的新融合蛋白，通过独特的双靶点机制，泰它西普较贝利木单抗更有效地抑制成熟 B 细胞和浆细胞的发育和存活，降低 B 细胞介导的自身免疫应答，具有较好的稳定性和延长的半衰期。泰它西普已获批系统性红斑狼疮适应症并纳入医保，有望实现以量换价。随着泰它西普纳入医保，目前售价为 818 元/支。假设视神经脊髓炎频谱系疾病和类风湿性关节炎于 2024 年获批上市，医保成功续约，价格下调 30%，预计泰它西普 2022-2024 年销售额分别为 3.37、5.26 和 7.85 亿元。

假设 2：维迪西妥单抗是公司自主研发的、首款获批上市的国产 HER2 ADC 药物。目前已获批 HER2 过表达局部晚期或转移性胃癌和 HER2 表达的尿路上皮癌两项适应症。HER2 低表达乳腺癌处于临床 III 期，有望于 2024 年上市。随着维迪西妥单抗纳入医保，目前售价为 3800 元/支。我们假设后续重磅适应症的落地，如联合 PD-1 治疗一线尿路上皮癌，公司将续约医保，价格下调 30%。预计维迪西妥单抗 2022-2024 年销售额分别为 5.1、7.91 和 14.36 亿元。

假设 3：RC28 是公司在研的一款靶向血管内皮生长因子（VEGF）和成纤维细胞生长因子（FGF）的 IgG1 Fc 融合蛋白。通过阻断 VEGF 和 FGF-2 途径，RC28 可抑制新生血管生长过程中内皮细胞的增殖和迁移。目前，RC28 正在开发包括湿性老年性黄斑病变、糖尿病性黄斑水肿及糖尿病视网膜病变等适应症，其中湿性老年性黄斑病变适应症处于临床 II 期。我们假设 RC28 价格参考阿柏西普价格，上市后年治疗费用 10 万元，纳入医保后降价 60%，年治疗费用约 4 万元。预计 RC28 2026-2028 年销售额分别为 2.44、5.32 和 7.34 亿元。

表 23：公司未来 3 年收入拆分预测

单位：亿元人民币		2021A	2022E	2023E	2024E
泰它西普	收入	0.47	3.37	5.26	7.85
	增速		617%	56.1%	49.25%
	毛利率	94%	94%	87%	87%
维迪西妥单抗	收入	0.84	5.1	7.91	14.36
	增速		507.1%	55.1%	81.5%
	毛利率	96%	95%	89%	88%
其他 (License out)	收入	12.93			
	增速				
	毛利率				
合计	收入	14.28	8.48	13.19	22.25
	增速	-	-40.5%	55.5%	68.6%
	毛利率	95.2%	94.8%	88.4%	88.2%

数据来源：wind，西南证券

根据以上假设，我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 8.48 亿元、13.19 亿元和 22.25 亿元。

5.2 绝对估值

关键假设如下：

- 1) 永续期增长率为 2%；
- 2) 有杠杆 β 系数为 1.57。

表 24：绝对估值假设条件

估值假设	数值
过渡期年数	7
永续期增长率	2%
无风险利率 R_f	2.7%
市场组合报酬率 R_m	8%
有效税率 T_x	15%
过渡期增长率	15%
有杠杆 β 系数	1.57
债务资本成本 K_d	0%
债务资本比重 W_d	0%
股权资本成本 K_e	10.38%
WACC	10.38%

数据来源：西南证券

表 25：FCFF 估值敏感性分析

WACC \ 永续增长率	8.88%	9.38%	9.88%	10.38%	10.88%	11.38%	11.88%
-4.0%	44.61	42.47	40.49	38.68	37.00	35.45	34.02
-2.0%	48.75	46.11	43.73	41.55	39.57	37.75	36.07
0.0%	54.74	51.32	48.27	45.53	43.07	40.84	38.82
2.0%	64.21	59.34	55.12	51.42	48.16	45.26	42.68
4.0%	81.47	73.34	66.63	60.99	56.20	52.08	48.50
6.0%	122.72	103.92	90.02	79.32	70.85	63.97	58.29
8.0%	352.36	223.43	163.29	128.51	105.86	89.96	78.18

数据来源：西南证券

绝对估值的结果可得，公司每股内在价值约 51.42 元。

5.3 相对估值

公司是国内 ADC 药物龙头企业，我们选取覆盖 ADC 药物的科创板药企作为可比公司进行估值对比，包括百济神州、君实生物、迈威生物。从 PS 角度看，2022 年行业平均估值为 20 倍。

表 26：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价（元）	PE（倍）				PS（倍）			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
688235	百济神州	107.6	-20	-18	-29	-48	20	16	10	8
688180	君实生物	74.7	-84	-29	-48	-399	17	25	16	12
688062	迈威生物	16.9	-	-14	-23	-69	-	20	11	8
平均值							18	20	12	9

数据来源：Wind，西南证券整理

6 风险提示

研发不及预期风险，商业化不及预期风险，市场竞争加剧风险，药品降价风险，医药行业政策风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1426.36	848.40	1319.18	2224.68	净利润	276.26	-186.53	-5.22	510.81
营业成本	68.82	43.81	152.74	261.35	折旧与摊销	68.60	59.94	59.94	59.94
营业税金及附加	3.89	2.31	3.60	6.06	财务费用	-12.34	0.20	0.00	0.00
销售费用	262.97	339.36	395.75	533.92	资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	215.73	135.74	197.88	266.96	经营营运资本变动	-12.26	-20.82	-83.30	-183.82
财务费用	(12.34)	0.20	0.00	0.00	其他	-38.67	0.00	2.00	-1.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	281.58	-147.21	-26.58	385.93
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本支出	-834.32	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	178.42	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-655.90	0.00	0.00	0.00
营业利润	303.03	(173.02)	9.22	526.38	短期借款	-108.12	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	(26.78)	(13.51)	(14.44)	(15.57)	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	276.26	(186.53)	(5.22)	510.81	股权融资	19.29	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	支付股利	0.00	-55.25	37.31	1.04
净利润	276.26	(186.53)	(5.22)	510.81	其他	-538.06	-58.54	0.00	0.00
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	-626.90	-113.79	37.31	1.04
归属母公司股东净利润	276.26	(186.53)	(5.22)	510.81	现金流量净额	-1011.70	-261.00	10.73	386.97
财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	1835.50	1574.50	1585.23	1972.20	成长能力				
应收和预付款项	126.41	477.93	731.93	1024.49	销售收入增长率	46753.31%	-40.52%	55.49%	68.64%
存货	280.31	43.81	89.64	103.54	营业利润增长率	143.03%	-157.10%	105.33%	5612.15%
其他流动资产	57.73	27.08	42.11	71.02	净利润增长率	139.59%	-167.52%	97.20%	9879.90%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	160.67%	-131.42%	161.27%	747.80%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	1577.69	1524.53	1471.38	1418.22	毛利率	95.18%	94.84%	88.42%	88.25%
无形资产和开发支出	52.40	45.82	39.25	32.67	三费率	32.70%	56.02%	45.00%	36.00%
其他非流动资产	229.17	228.96	228.75	228.53	净利率	19.37%	-21.99%	-0.40%	22.96%
资产总计	4159.21	3922.64	4188.29	4850.67	ROE	8.02%	-5.83%	-0.16%	13.65%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	6.64%	-4.36%	-0.10%	7.33%
应付和预收款项	245.87	623.06	856.63	1007.16	ROIC	26.14%	-12.77%	1.29%	-1920.73%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	25.19%	-13.31%	5.24%	26.36%
其他负债	466.92	100.83	100.83	100.83	营运能力				
负债合计	712.79	723.89	957.45	1107.99	总资产周转率	0.34	0.21	0.33	0.49
股本	489.84	544.26	544.26	544.26	固定资产周转率	1.99	0.90	1.49	2.67
资本公积	3743.32	3688.90	3688.90	3688.90	应收账款周转率	1234.09	565.78	1363.79	1271.07
留存收益	-343.45	-585.24	-553.15	-41.30	存货周转率	0.40	0.27	2.26	2.66
归属母公司股东权益	3446.42	3198.75	3230.83	3742.69	销售商品提供劳务收到现金营业收入	0.97	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	3446.42	3198.75	3230.83	3742.69	资产负债率	0.17	0.18	0.23	0.23
负债和股东权益合计	4159.21	3922.64	4188.29	4850.67	带息债务/总负债	0.00	0.00	0.00	0.00
					流动比率	3.76	3.41	2.86	3.15
					速动比率	3.30	3.34	2.75	3.05
					股利支付率	0.00	(0.30)	7.14	(0.00)
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	每股指标				
EBITDA	359.29	(112.88)	69.16	586.33	每股收益	0.51	(0.34)	(0.01)	0.94
PE	103.43	(153.18)	(5470.71)	55.94	每股净资产	6.33	5.88	5.94	6.88
PB	8.29	8.93	8.84	7.63	每股经营现金	0.52	(0.27)	(0.05)	0.71
PS	20.03	33.68	21.66	12.84	每股股利	0.00	0.10	(0.07)	(0.00)
EV/EBITDA	65.98	(237.17)	386.96	44.98					
股息率	0.00	0.00	—	—					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	黄滢	高级销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	王兴	销售经理	13167383522	13167383522	wxing@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
广深	郑龔	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xyy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn