

百奥泰(688177)/

**生物药创新企业，获批国产首个阿达木单抗**
**评级：无(首次)**

市场价格：无

分析师：江琦

执业证书编号：S0740517010002

电话：021-20315150

Email: jiangqi@r.qizq.com.cn

分析师：赵磊

执业证书编号：S0740518070007

电话：

Email: zhaolei@r.qizq.com.cn

**公司盈利预测及估值**

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2.01	0.00	0.70	50.00	200.00
增长率 yoy%	-27.31%	0.00%	#DIV/0!	7042.86	300.00%
净利润	-235.51	-553.11	-1048.56	-905.06	-1126.17
增长率 yoy%	-72.43%	-134.86	-89.57%	13.68%	-24.43%
每股收益(元)	-0.98	-2.29	-4.34	-3.75	-4.66
每股现金流量	-0.98	-2.19	-4.03	-3.11	-3.70
净资产收益率	-67.76%	-69.02%	560.02%	82.86%	50.76%
P/E					
PEG					
P/B					
备注：					

**投资要点**

- **生物药创新企业，处于研发投入期暂无盈利。**百奥泰 2003 年成立，是一家专注于肿瘤、自身免疫性疾病、心血管疾病等疾病领域药物研发的创新型生物制药企业。公司实际控制人为易贤忠先生、关玉婵女士及易良显先生，三人为直系亲属关系，通过间接持股形式共同控制公司合计 69.3111% 的股权。
- **公司目前已有一个阿达木单抗生物类似药 BAT1406 获得上市批准，其余在研产品的管线中处于临床试验阶段的主要产品中 3 个为生物类似药，6 个为创新药。处于临床中后期的生物类似药：**(1) 阿达木单抗 BAT1406：国产首个获批上市，商品名格乐立<sup>®</sup>，预计有望于 2020 年初正式商业化。(2) 贝伐珠单抗 BAT1706：NSCLC 适应症，临床 III 期，预计 2020 年申报上市。(3) 托珠单抗 BAT1806：类风湿适应症，临床 III 期，预计 2021 年申报上市。**处于临床中后期的创新药：**(1) 巴替非班 BAT2094：PCI 围术期抗血栓，已申报生产，预计 2020 年获批上市。(2) BAT8001：HER2 靶点的 ADC，晚期乳腺癌适应症，临床 III 期，预计单药 2021 年申报上市。(3) BAT1306：PD-1 单抗，联合 XELOX 一线治疗 EBV 相关胃癌适应症，临床 II 期，预计单药 2022 年完成单药临床 II 期试验。
- **深耕自身免疫病市场，拿下国产首个阿达木单抗生物类似药。**类风湿关节炎、强直性脊柱炎和银屑病三大疾病合计拥有约 1500 万患者，绝大多数没有得到有效治疗。以 RA 为例，中华医学会风湿病学分会发布研究结果中国 RA 患者的有效缓解率为 8.6%，与发达国家超过 50% 以上的缓解率相距甚远。过去由于类风湿病在国内的认知率低、支付体系不支持和竞争品定价较低等原因，包括阿达木单抗在内的 TNF $\alpha$  类生物药在中国的销售情况并不理想，2018 年整体市场规模仅 20-30 亿左右。未来随着生活质量要求提高、支付能力提高，参考达到美国一半的渗透率(10%)且考虑降价因素，我们预计未来市场有望实现 10 倍以上增长、达到 250 亿以上。公司 BAT1406(格乐立<sup>®</sup>)作为国产首个获批上市的阿达木单抗生物类似药，定价 1160 元/40mg/支，和原研相比降幅约 10%，外推阿达木单抗国内所有适应症(强直性脊柱炎、类风湿关节炎和银屑病)，有望分享国内自身免疫病的广阔市场。此外，公司在研托珠单抗生物类似药 BAT1806 已进入临床 III 期，有望于 2021 年报产，在自身免疫病领域形成产品梯队。
- **除自免领域，其余三大临床后期产品落脚肿瘤及心脑血管大领域。**(1) 贝伐珠单抗生物类似药 BAT1706：临床 III 期，有望于 2020 年报产。(2) BAT8001：国产首个进入临床 III 期的 HER2-ADC，有望于 2021 年报产。(3) 巴替非班 BAT2094：针对 PCI 围术期抗血栓，已申报生产，预计 2020 年获批上市。
- **募投项目：**公司拟公开发行不超过 6,000 万股(不考虑超额配售部分)，募集资金扣除发行费用后用于药物研发、营销网络建设及补充营运资金。
- **盈利预测：**我们预计公司 2019-2021 年营业收入分别为 0.7、50 和 200 百万元，增速分别为 NA、7042.86% 和 300.00%；归母净利润分别为 -10.5、-9.05 和 -11.26 亿元，暂未盈利。
- **风险提示：**阿达木单抗生物类似药格乐立<sup>®</sup>销售不及预期的风险，在研产品进度不及预期的风险，新药研发失败的风险，管理层变动、核心技术人员流失的风险，发行失败或者上市后退市(长期无法盈利)的风险。

**基本状况**

总股本(百万股)

流通股本(百万股)

市价(元)

市值(百万元)

流通市值(百万元)

**股价与行业-市场走势对比**
**相关报告**

## 内容目录

生物药创新企业，着力自身免疫病与肿瘤等治疗领域 .....	- 4 -
生物药创新企业，处于研发投入期暂无盈利 .....	- 4 -
深耕自身免疫病与肿瘤，获批国产首个阿达木单抗生物类似药 .....	- 5 -
深耕自身免疫病市场，拿下国产首个阿达木单抗生物类似药 .....	- 6 -
国内自身免疫性疾病患者超过 1500 万人，存在未被满足的巨大市场 .....	- 6 -
首个阿达木生物类似药获批上市，摘得全球“药王”国内首仿 .....	- 8 -
托珠单抗生物类似药 BAT1806：已进入临床 III 期，有望于 2021 年报产 ...	- 9 -
除自免领域，其余三大临床后期产品落脚肿瘤及心脑血管大领域 .....	- 10 -
贝伐珠单抗生物类似药 BAT1706：临床 III 期，有望于 2020 年报产 .....	- 10 -
BAT8001：国产首个进入临床 III 期的 HER2-ADC 产品，有望于 2021 年报产	- 12 -
巴替非班 BAT2094：针对 PCI 围术期抗血栓，已报产、有望于 2020 年获批上市 .....	- 13 -
募投项目 .....	- 14 -
募资 20 亿元用于药物研发和产品销售等 .....	- 14 -
发行价格：32.76 元/股 .....	- 14 -
风险提示 .....	- 15 -
阿达木单抗生物类似药格乐立®销售不及预期的风险 .....	- 15 -
在研产品进度不及预期的风险 .....	- 15 -
新药研发失败的风险 .....	- 15 -
管理层变动、核心技术人员流失的风险 .....	- 15 -
发行失败或者上市后退市（长期无法盈利）的风险 .....	- 16 -

## 图表目录

图表 1：百奥泰发展历程 .....	- 4 -
图表 2：百奥泰核心高管及技术团队介绍 .....	- 4 -
图表 3：百奥泰股权结构（发行前） .....	- 5 -
图表 4：百奥泰主要产品管线 .....	- 6 -
图表 5：2016 年-2019H1 百奥泰收入、归母净利润情况（单位：百万元，%）	- 6 -
图表 6：2016 年-2019H1 百奥泰研发投入及增速（单位：百万元，%） .....	- 6 -
图表 7：国内自身免疫性疾病具有庞大的患病人群（单位：万人） .....	- 7 -
图表 8：与美国相比国内 TNF $\alpha$ 单抗的渗透率还有巨大提升空间 .....	- 7 -
图表 9：与美国相比国内风湿免疫医疗资源相对有限 .....	- 7 -
图表 10：国内风湿免疫专科正快速发展 .....	- 7 -
图表 11：2011-2018 年阿达木单抗全球销售情况（单位：亿美元，%） .....	- 8 -
图表 12：2013-2018 年国内 TNF- $\alpha$ 类产品城市公立医院销售情况（单位：百万元，%） .....	- 8 -
图表 13：国内阿达木单抗类似药及新药研发情况 .....	- 9 -

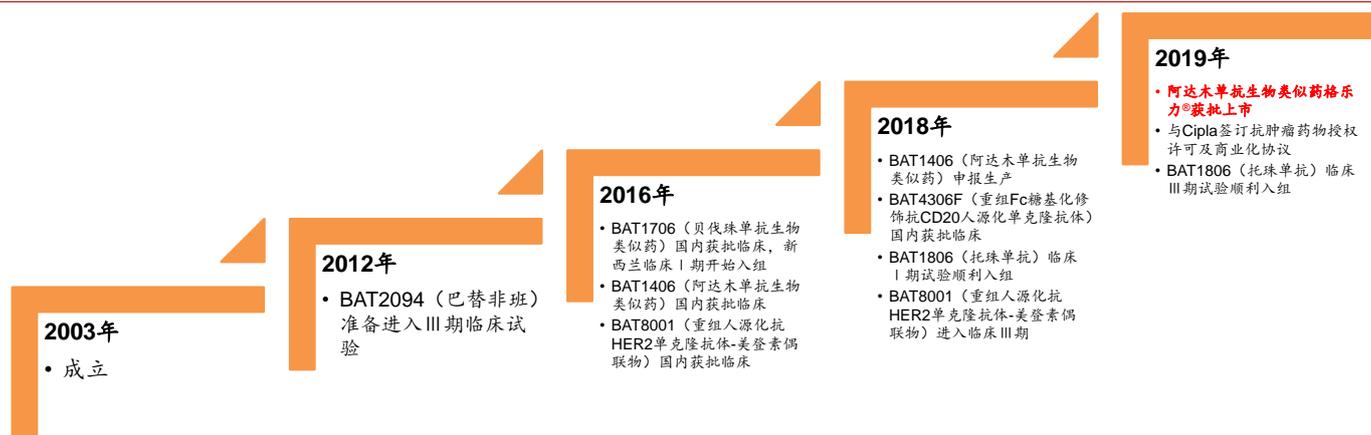
图表 14: 2011-2018 年托珠单抗全球销售情况 (单位: 亿美元, %)	- 10 -
图表 15: 2013-2018 年国内托珠单抗城市公立医院销售情况 (单位: 百万元, %)	- 10 -
图表 16: 国内托珠单抗生物类似药在研情况	- 10 -
图表 17: 2011-2018 年贝伐珠单抗全球销售额及增速 (单位: 亿美元, %)	- 11 -
图表 18: 2013-2018 年国内贝伐珠单抗城市公立医院销售情况 (单位: 亿元, %)	- 11 -
图表 19: 国内贝伐珠单抗类似药及新药研发情况	- 12 -
图表 20: 2011-2018 年 Kadcyla 全球销售额及增速 (单位: 亿美元, %)	- 13 -
图表 21: 中国晚期 HER2 阳性乳腺癌患病人数情况 (单位: 万人, %)	- 13 -
图表 22: 国内 HER2 靶向抗体偶联药物 (ADC) 在研情况	- 13 -
图表 23: 2009 年-2030E 中国冠心病 PCI 手术量 (单位: 万例, %)	- 14 -
图表 24: 2013-2018 年国内城市公立医院 GPIIb/IIIa 受体拮抗剂销售情况 (单位: 万元)	- 14 -
图表 25: 百奥泰募投项目 (单位: 亿元)	- 14 -
图表 26: 百奥泰 A 股可比公司估值	- 15 -
图表 27: 百奥泰与研发型未盈利可比公司市值对比	- 15 -
图表 28: 百奥泰财务模型预测	- 17 -

## 生物药创新企业，着力自身免疫病与肿瘤等治疗领域

生物药创新企业，处于研发投入期暂无盈利

- 百奥泰 2003 年成立，是一家专注于肿瘤、自身免疫性疾病、心血管疾病等疾病领域药物研发的创新型生物制药企业。迄今公司已成长为具有 1 个上市产品（2019 年 11 月获批），20 个主要在研产品的生物药创新企业，管线布局完善。在研管线中，1 个产品申报生产，3 个产品处于临床 III 期，1 个产品处于临床 II 期，4 个产品处于 I 期临床研究阶段。

图表 1：百奥泰发展历程



来源：百奥泰官网，中泰证券研究所

- **技术团队+资金方的组合管理模式。**公司核心高管团队中半数以上具备生物学相关学术背景，总经理李胜峰先生带领的核心研发团队具备生物药相关研究和开发经验。董事长易贤忠先生具备多年企业经营管理经验，负责公司的战略发展方向，且通过实际控制人所控制的其他企业在发展早期对公司进行增资支持。

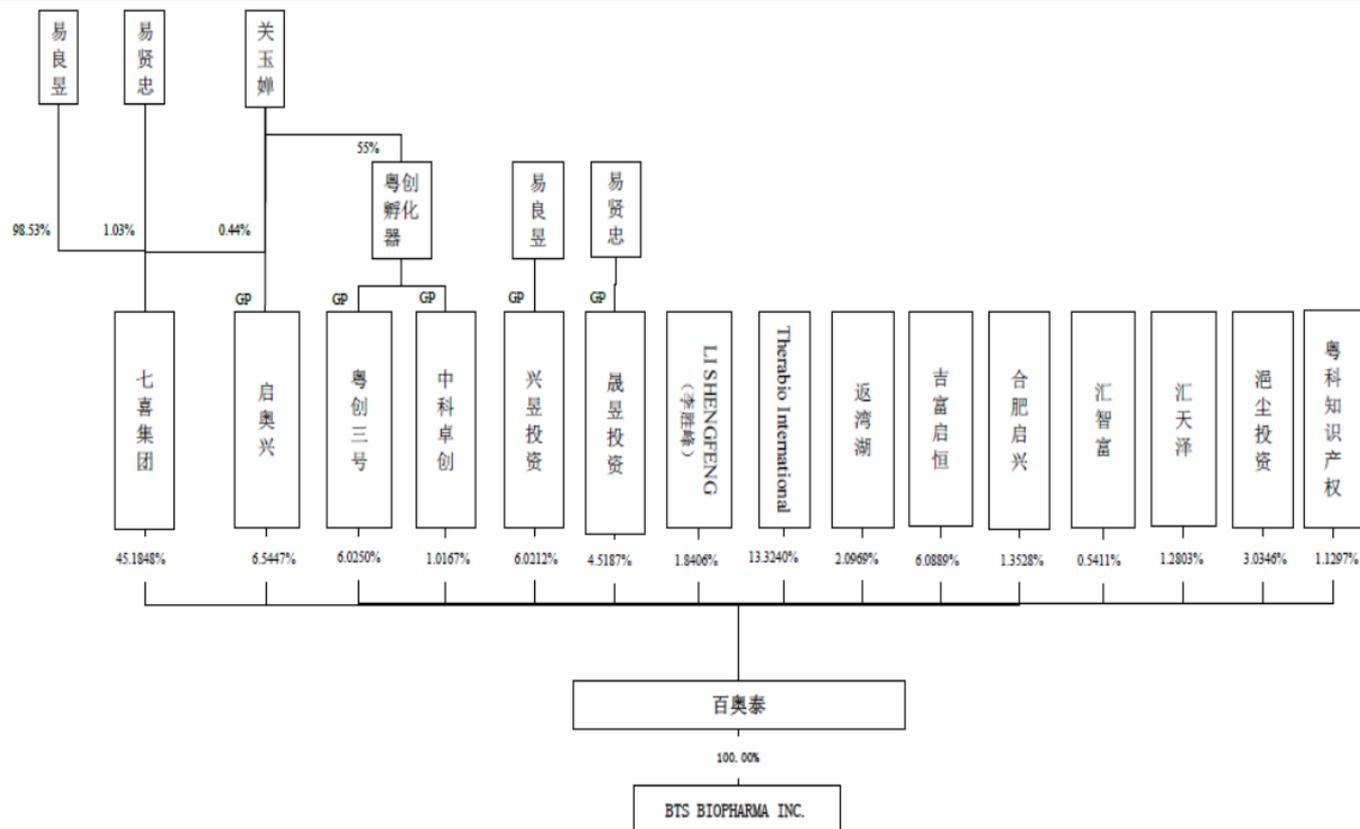
图表 2：百奥泰核心高管及技术团队介绍

姓名	职务	背景介绍
易贤忠	董事长	大学本科学历，计算机及应用无线电专业，七喜集团董事长、总经理，百奥泰董事长
LI SHENGFENG（李胜峰）	董事、总经理	博士学位，微生物学专业，耶鲁大学生物物理与生物化学系博士后。曾任美国 Abmaxis, Inc. 共同创办人、科研总监（后被美国默克收购）；HuMab Solutions 创办人、总经理
YU JIN-CHEN（俞金泉）	董事、副总经理	博士学位，分子生物学专业。曾任美国千年制药公司（Millennium Pharmaceutical）高级科学家；美国 NexGenix Pharmaceuticals, Inc. 副总监；中美冠科生物技术（太仓）有限公司执行总监
HUANG XIANMING（黄贤明）	董事	博士学位，分子生物学专业。曾任美国德克萨斯大学西南医学中心讲师、助理教授；Peregrine pharmaceuticals, Inc. 总监；百奥泰有限抗体研发 VP
鱼丹	董事、董事会秘书	硕士学历，人力资源专业。曾任七喜控股证券事务代表、董事长助理、监事会主席等
邱俊	董事	博士学位，药学专业，历任吉富创业投资股份有限公司研究员、投资经理、投资总监；安徽普元生物科技股份有限公司董事
占先红	财务总监	硕士学历，会计专业。曾任广东冠冕再生医学科技开发有限公司财务总监
吴晓云	高级研发总监	博士学位，微生物专业。细胞周期蛋白 cyclin T1b 的发现者。曾主持或参与多项国家及地方等科技项目，至今主持并参与了 3 个生物类似药和 3 个抗体新药，其中 2 个已经获得临床批件
汤伟佳	研发总监	硕士学历，分子免疫学专业。主持或参与了多个新药研发项目，其中 2 个 ADC 药物已经获得临床批件
包财	生产运营高级总监	硕士学历，环境工程专业。主导或参与了多个单抗药物生产工艺开发项目，主导建立了单抗生产工艺开发平台，并带领团队顺利实现了大规模单抗产业化生产和多个单抗品种大规模生产工艺验证

来源：百奥泰招股说明书，中泰证券研究所

- **实际控制人合计持股 69%。**公司实际控制人为易贤忠先生、关玉婵女士及易良昱先生，三人为直系亲属关系，三位实际控制人通过间接持股形式共同控制公司合计 69.3111%的股权。公司核心高管 LI SHENGFENG（李胜峰）先生通过 Therabio International 及其一致行动人等合计持有公司 17.26%股权。其余核心员工通过启奥兴和晟昱投资等持股平台对公司持股。

图表 3: 百奥泰股权结构 (发行前)



来源：百奥泰招股说明书，中泰证券研究所

### 深耕自身免疫病与肿瘤，获批国产首个阿达木单抗生物类似药

- 公司目前已有一个阿达木单抗生物类似药 BAT1406 获得上市批准，其余在研产品的管线中处于临床试验阶段的主要产品中 3 个为生物类似药，6 个为创新药。
- **处于临床中后期的生物类似药：**(1) 阿达木单抗 BAT1406：国产首个获批上市，商品名格乐立®，预计有望于 2020 年初正式商业化。(2) 贝伐珠单抗 BAT1706：NSCLC 适应症，临床 III 期，预计 2020 年申报上市。(3) 托珠单抗 BAT1806：类风湿适应症，临床 III 期，预计 2021 年申报上市。
- **处于临床中后期的创新药：**(1) 巴替非班 BAT2094：PCI 围术期抗血栓，临床 III 期，已申报生产，预计有望于 2020 年获批上市。(2) BAT8001：HER2 靶点的 ADC，晚期乳腺癌适应症，临床 III 期，预计单药 2021 年申报上市。(3) BAT1306：PD-1 单抗，联合 XELOX 一线治疗 EBV 相关胃癌适应症，临床 II 期，预计单药 2022 年完成单药临床 II 期试验。

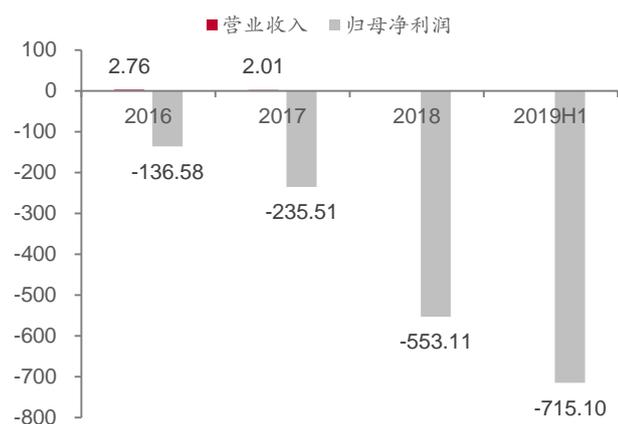
图表 4: 百奥泰主要产品管线

分类	在研产品	靶点	适应症	治疗领域	研发进度						未来规划	备注	
					临床前	IND	I期临床	II期临床	III期临床	申报生产			上市
生物类似药	阿达木单抗BAT1406	TNF- $\alpha$	强直性脊柱炎、类风湿性关节炎和银屑病	自身免疫性疾病							获得上市批准	2020年初实现上市销售	
	贝伐珠单抗BAT1706	VEGF	非鳞状非小细胞肺癌	肿瘤					临床III期			2020年提交NDA	国际多中心
	托珠单抗BAT1806	IL-6R	类风湿性关节炎	自身免疫性疾病					临床III期			2021年提交NDA	国际多中心
	戈利木单抗BAT2506	TNF- $\alpha$	自身免疫性疾病	自身免疫性疾病			临床I期					2020年启动临床III期	
创新药	巴替非班BAT2094	血小板糖蛋白 IIb/IIIa (GP IIb/IIIa) 受体	PCI围术期抗血栓	心血管						提交NDA		2020年获批上市	
	BAT8001	HER2	HER2阳性的晚期乳腺癌	肿瘤							临床III期	2021年提交NDA (单药); 2020年完成 I b/II a 期临床试验 (联合 BAT1306)	ADC
	BAT1306	PD-1	EBV相关性胃癌	肿瘤					临床II期			2022期年完成临床II期 (单药)	
	BAT8003	Trop2	Trop2阳性晚期上皮癌	肿瘤			临床I期					2020年启动临床II期	
	BAT4306F	CD20	复发/难治CD20阳性B细胞非霍奇金淋巴瘤	肿瘤			临床I期					2020年启动临床II期	
	BAT5906	VEGF	湿性年龄相关性黄斑变性	眼科			临床I期					2020年启动临床II期	

来源: 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

- 公司处于药物研发加速投入的阶段, 2019年11月刚获批第一个上市药物阿达木单抗类似药, 因此暂时没有销售药品取得的收入。2016年至2019年上半年公司实现营业收入分别为 276.37 万元、200.89 万元、0.00 万元和 0.00 万元, 主要为向客户提供技术转让的其他业务收入。2016年至2019年上半年公司研发投入分别为 1.32、2.37、5.42 和 3.52 亿元, 研发投入不断增长。

图表 5: 2016 年-2019H1 百奥泰收入、归母净利润情况 (单位: 百万元, %)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 6: 2016 年-2019H1 百奥泰研发投入及增速 (单位: 百万元, %)



来源: Wind, 中泰证券研究所

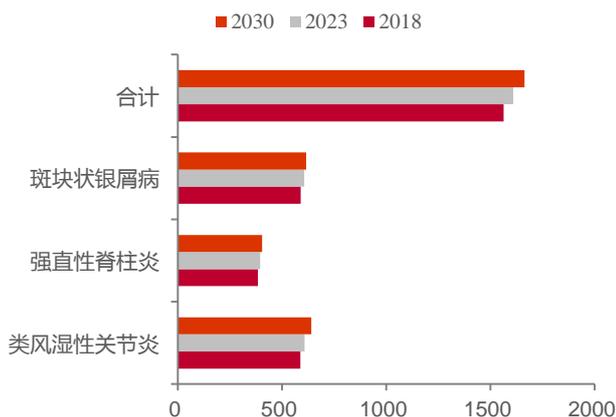
## 深耕自身免疫病市场, 拿下国产首个阿达木单抗生物类似药

国内自身免疫性疾病患者超过 1500 万人, 存在未被满足的巨大市场

- 国内自身免疫性疾病具有庞大未被满足的临床需求。类风湿关节炎、强直性脊柱炎和银屑病三大疾病合计拥有约 1500 万患者, 绝大多数没有

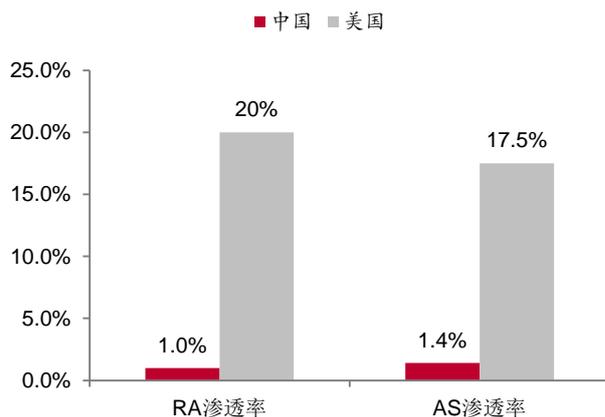
得到有效治疗。以 RA 为例，中华医学会风湿病学分会发布研究结果中国 RA 患者的有效缓解率为 8.6%，与发达国家超过 50% 以上的缓解率相距甚远。残疾率约为 50.3%，造成了巨大的社会和经济负担。这一方面由于国内风湿免疫学科发展起步晚，风湿学科医疗资源有限，患者得到正确诊疗的比例低；另外一方面，临床上新药获得率较低，国内的主流用药还停留在 2000 年前获批的药物，以 TNF $\alpha$  单抗等为代表的更高获益的治疗药物在国内上市晚，且近两年才进入医保报销范畴。

图表 7: 国内自身免疫性疾病具有庞大的患病人群(单位: 万人)



来源: 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

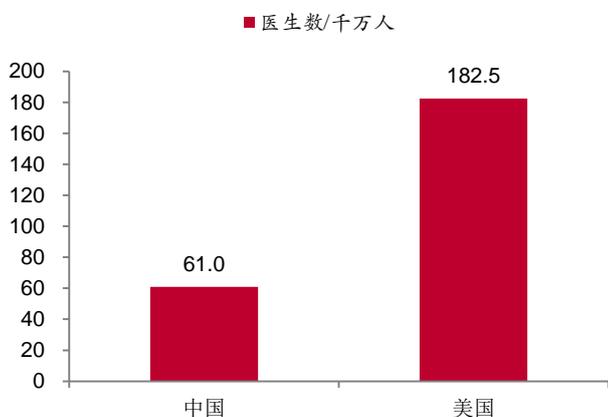
图表 8: 与美国相比国内 TNF $\alpha$  单抗的渗透率还有巨大提升空间



来源: 三生制药, 中泰证券研究所

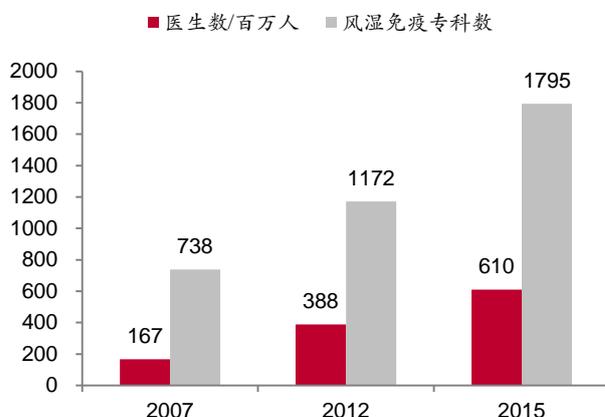
过去国内风湿免疫学科建设较弱，近年来正在迅速发展。发达国家的风湿免疫疾病患者诊疗比较规范，拥有成熟的临床路径和治疗指南，大多数患者在风湿免疫科完成就诊。而国内的风湿免疫科起步较晚，20 世纪 80 年代才开始建科，科室规模不一、很多挂靠在其他科室、例如血液病风湿科、肾病风湿科等，还有相当部分的风湿病医生在其他科室挂职。由于风湿免疫医生和医疗资源的不足，造成很大一部分比例的风湿病人被漏诊、误诊。2000 年后随着诊断技术进步和 TNF $\alpha$  单抗等新型治疗药物上市，国内风湿免疫学科发展迅速，专科医生数由 2007 年的 167 人/百万人上升至 2015 年的 610 人/百万人，相应专科也由 738 个上升至 1795 个，国内风湿免疫科地位快速提高。

图表 9: 与美国相比国内风湿免疫医疗资源相对有限



来源: ACR, 中华医学会风湿分会, 中泰证券研究所

图表 10: 国内风湿免疫专科正快速发展



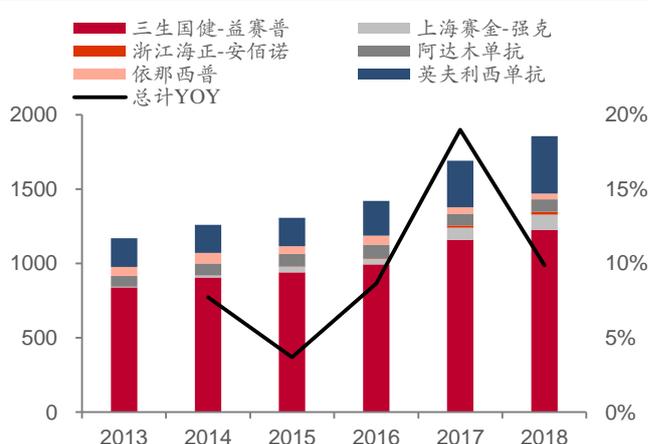
来源: 中华医学会风湿分会, 中泰证券研究所

## 首个阿达木生物类似药获批上市，摘得全球“药王”国内首仿

- 阿达木单抗是全球药王，2018 年实现销售收入 199.36 亿美元、同比增长 8.2%。**阿达木单抗是艾伯维研发的抗 TNF $\alpha$  全人源单克隆抗体，主要用于类风湿关节炎、银屑病和强直性脊柱炎等适应症。2002 年 12 月 31 日获得 FDA 批准上市，并于 2010 年 2 月 26 日进入中国，商品名 Humira/修美乐。2018 年阿达木单抗实现销售收入 199.36 亿美元 (+8.2%)，全球药品销售排名第一。目前国内治疗类风湿性关节炎的 TNF $\alpha$  类生物药主要包括全球最畅销的 3 个原研产品（阿达木单抗、依那西普以及英夫利西单抗），国产重组人 II 型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白（三生国健的益赛普、赛金药业的强克及海正药业的安佰诺）。城市公立医院 2018 年合计销售规模在 18.56 亿元左右、同比增长 9.9%；其中三生国健的益赛普凭借先发优势、价格优势和专业推广持续保持领先地位，占有率超过 60%。

**图表 11: 2011-2018 年阿达木单抗全球销售情况 (单位: 亿美元, %)**


来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

**图表 12: 2013-2018 年国内 TNF- $\alpha$  类产品城市公立医院销售情况 (单位: 百万元, %)**


来源: 米内网, 中泰证券研究所

- 国内类风湿病具有庞大的未被满足的临床需求，随着医保纳入、风湿免疫学科发展、多企业共同推进市场教育等，TNF $\alpha$  类生物药长期市场空间大。**过去由于类风湿病在国内的认知率低、支付体系不支持和竞争品定价较低等原因，包括阿达木单抗在内的 TNF $\alpha$  类生物药在中国的销售情况并不理想，2018 年整体市场规模仅 20-30 亿元左右。2017 版国家医保目录已将重组人 II 型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白纳入医保乙类报销；2019 年 11 月原研修美乐<sup>®</sup>降价至 1290 元/40mg/支（7 月已降价至 3160 元）进入新版医保，继续降价 60% 左右。未来随着生活质量要求提高、支付能力提高，参考达到美国一半的渗透率（10%）且考虑降价因素，我们预计未来市场有望实现 10 倍以上增长、达到 250 亿元以上。
- 公司 BAT1406（格乐立<sup>®</sup>）作为国产首个获批上市的阿达木单抗生物类似药，外推阿达木单抗国内所有适应症（强直性脊柱炎、类风湿关节炎和银屑病），有望分享国内自身免疫病的广阔市场。**国内阿达木单抗及类似药研发竞争中，除百奥泰 2019 年 11 月获批上市以外（2018.08 申报上市），海正生物 2019 年 12 月获批上市（2018.09 申报上市），其余信达生物（2018.11）、复宏汉霖（2019.01）和君实生物（2019.11）已

经申报生产。我们预计格乐立<sup>®</sup>作为首个上市的阿达木单抗生物类似药，有望于 2020 年初顺利商业化，分享国内 TNF $\alpha$  类生物药大市场。格乐立<sup>®</sup>定价 1160 元/40mg/支，和原研相比降幅约 10%。受益于阿达木单抗价格的进一步降低及生物类似药的上市，我们预计市场渗透率有望继续提升。

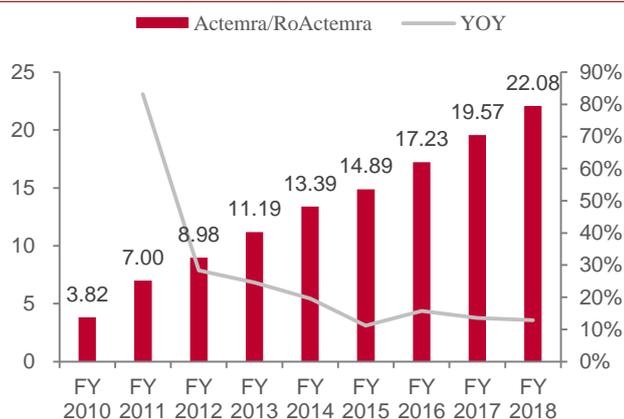
图表 13: 国内阿达木单抗类似药及新药研发情况

药品名称	研发公司	临床适应症	临床阶段	商品名	对应上市公司
BAT1406	百奥泰生物	强直性脊柱炎	获批上市 (2019.11)		
重组抗肿瘤坏死因子- $\alpha$ 全人源单克隆抗体注射液	海正生物	强直性脊柱炎	获批上市 (2019.12)		海正药业
Adalimumab biosimilar (IBI303)	信达生物	强直性脊柱炎	申报生产 (2018.11)		信达生物-B
重组抗TNF $\alpha$ 全人单克隆抗体注射液 (HLX03)	复宏汉霖	中重度斑块状银屑病	申报生产 (2019.01)		复星医药
UBP1211 阿达木单抗	众合医药	类风湿性关节炎	申报生产 (2019.11)		君实生物-B
阿达木单抗注射液	华兰基因工程	强直性脊柱炎、类风湿性关节炎、银屑病	临床 III 期		华兰生物
重组抗TNF $\alpha$ 全人单克隆抗体注射剂	齐鲁制药	强直性脊柱炎	临床 III 期 (2014.05)		
阿达木单抗注射液 (DB101)	通化东宝生物科技	中重度斑块状银屑病	临床 III 期 (2019.02)		通化东宝
重组全人源抗肿瘤坏死因子 $\alpha$ 单抗注射液	神州细胞工程有限公司	中重度斑块状银屑病	临床 III 期 (2019.06)		
注射用重组人源化抗人肿瘤坏死因子 $\alpha$ 单抗 (AT132)	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	类风湿性关节炎	临床 II 期		丽珠集团
阿达木单抗注射液	正大天晴	类风湿性关节炎	临床 I 期完成		
KN-002	苏州康宁杰瑞	类风湿性关节炎	临床 I 期		
重组全人源抗肿瘤坏死因子- $\alpha$ 单抗注射液 (HOT-3010)	上海华奥泰生物药业有限公司	类风湿关节炎、强直性脊柱炎、斑块型银屑病	临床 I 期		华海药业
抗人肿瘤坏死因子- $\alpha$ 单抗注射液	北京绿竹生物技术股份有限公司	类风湿关节炎、强直性脊柱炎、斑块型银屑病	临床 I 期		

来源: CDE, 各公司公告, 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所 (截止至 2019 年 12 月)

### 托珠单抗生物类似药 BAT1806: 已进入临床 III 期, 有望于 2021 年报产

- 原研 Actemra<sup>®</sup> 2018 年实现销售收入 22.08 亿美元、同比增长 12.9%。**托珠单抗是罗氏研发的人源化抗 IL-6R 单克隆抗体注射液，是首个可通过静脉输注和皮下注射 2 种方式给药的 IL-6R 单抗，获批类风湿性关节炎、幼年特发性关节炎 (pJIA)、全身性幼年特发性关节炎 (sJIA) 等 5 个适应症。2010 年获得 FDA 批准上市，并于 2013 年进入中国，商品名 Actemra/雅美罗。2018 年全球实现销售收入 22.08 亿美元 (12.9%+)，是罗氏排名第 6 大的生物药产品。目前国内雅美罗获批类风湿性关节炎和罕见病 sJIA 两个适应症，2018 年销售额 0.97 亿元 (11.8%+)。

**图表 14: 2011-2018 年托珠单抗全球销售情况(单位: 亿美元, %)**


来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

**图表 15: 2013-2018 年国内托珠单抗城市公立医院销售情况(单位: 百万元, %)**


来源: 米内网, 中泰证券研究所

- 弗若斯特沙利文预计, 中国类风湿性关节炎患者 2018 年达到 587.8 万人, 2014-2018 年复合增长率 0.6%。由于老龄化、环境等风险因素的持续恶化, 预计到 2023 年中国的类风湿性关节炎患者将达到 608.0 万, 2018-2023 年 CAGR 0.7%。2018 年中国 sJIA 患者达到 1.67 万, 2014-2018 年复合增长率 1.5%。预计到 2023 年中国 sJIA 患者人数将达到 1.75 万。
- 目前国内有 5 家公司的托珠单抗生物类似药进入临床试验阶段, 其中百奥泰的 BAT1806、金宇生物的 CMAB806 以及丽珠医药的 LZM008 已进入临床 III 期。公司 BAT1806 在 2019 年 2 月进入临床 III 期, 我们预计有望在 2021 年完成临床试验、申报上市。

**图表 16: 国内托珠单抗生物类似药在研情况**

产品名称	公司	适应症	临床阶段	临床试验首次公示时间
BAT1806	百奥泰	RA	III 期	2019/2/11
CMAB806	金宇生物	RA	III 期	2019/4/19
		RA、sJIA	I 期	2018/8/29
LZM008	丽珠单抗	RA	III 期	2019/6/27
HS628	海正药业	RA、sJIA	I 期	2019/4/9
QX003S	江苏荃信	RA	I 期	2019/1/15

来源: CDE, 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

- 除阿达木单抗生物类似药、托珠单抗生物类似药外, 公司另外储备有戈利木单抗生物类似药 BAT2506 (TNF- $\alpha$  靶点) 目前已进入临床 I 期, 是国内唯一一个进入临床阶段的戈利木单抗类似药。部分患者使用阿达木单抗可能会引起自身产生 ADA 而失效, 戈利木单抗可为患者提供新的治疗选择, 进一步丰富公司自身免疫病产品管线。

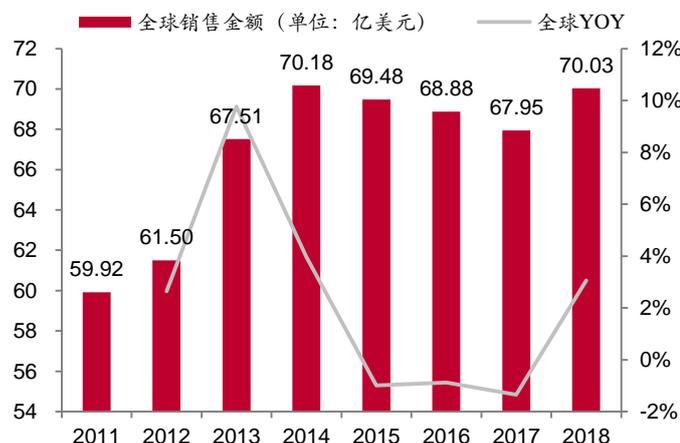
## 除自免领域, 其余三大临床后期产品落脚肿瘤及心脑血管大领域

贝伐珠单抗生物类似药 BAT1706: 临床 III 期, 有望于 2020 年报产

- 原研 2018 年全球销售收入 70.03 亿美元 (3.06%+)。贝伐珠单抗是罗氏 (基因泰克) 研发的抗血管内皮生长因子 (VEGF) 人源化单克隆抗体, 用于治疗转移性结直肠癌、非小细胞肺癌等各类转移性癌症。2004

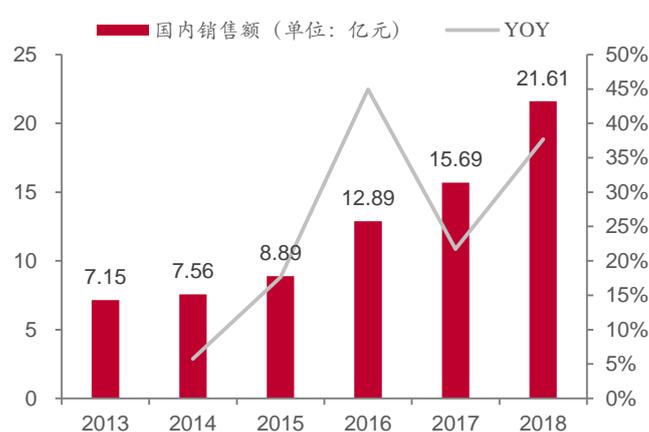
年2月26日获得FDA批准上市，并于2010年2月26日进入中国，商品名 Avastin/安维汀。同样作为罗氏单抗三巨头之一称霸销售榜多年，2018年贝伐珠单抗实现销售收入70.03亿美元（3.06%+）。2018年国内城市公立医院销售收入达21.61亿元（37.71%+），受益于医保纳入快速放量。

**图表 17: 2011-2018 年贝伐珠单抗全球销售额及增速**  
(单位: 亿美元, %)



来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

**图表 18: 2013-2018 年国内贝伐珠单抗城市公立医院销售情况**  
(单位: 亿元, %)



来源: 米内网, 中泰证券研究所

- 国内齐鲁制药已获批，信达生物已申报生产，其余包括百奥泰在内的 11 家企业进入临床 III 期。我们统计了国内贝伐珠单抗及类似药研发情况，目前齐鲁制药已获批上市首个国产贝伐珠单抗生物类似药，信达生物申报生产（2019.01），其余包括百奥泰在内的 11 家企业进入临床 III 期。公司 BAT1706 于 2017 年 10 月首次公示进入临床 III 期，预计有望于 2020 年完成临床试验报产。

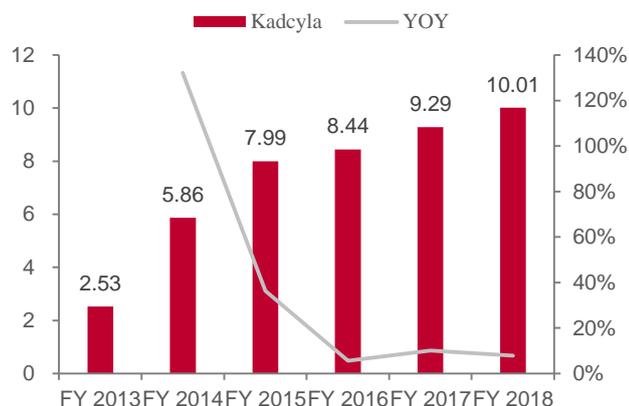
**图表 19: 国内贝伐珠单抗类似药及新药研发情况**

药品名称	研发公司	适应症	临床阶段	对应上市公司	备注
国内					
重组抗VEGF人源化单克隆抗体注射液 (QL1101)	齐鲁制药	非鳞状非小细胞肺癌	获批上市 (2019.12)		
重组抗VEGF人源化单克隆抗体注射液 (IB1305)	信达生物	晚期或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌	申报生产 (2019.01)		
TAB008	东曜药业有限公司	非鳞状非小细胞肺癌	临床III期 (2017.05)		
MIL60	北京天广实生物技术股份有限公司	晚期或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌	临床III期 (2017.08)	贝达药业合作, 负责III期	
BAT1706	百奥泰生物制药股份	非鳞状非小细胞肺癌	临床III期 (2017.10)		
GB222	嘉和生物药业有限公司	非小细胞肺癌	临床III期 (2017.12)		
重组抗VEGF人源化单克隆抗体注射液 (LY01008)	山东博安生物技术有限公司	非小细胞肺癌	临床III期 (2018.01)		绿叶制药收购批文
重组抗VEGF人源化单克隆抗体注射液 (HLX04)	复宏汉霖	晚期结直肠癌	临床III期 (2018.03)		复星医药
BP102	上海恒瑞医药有限公司	非鳞非小细胞肺癌	临床III期 (2018.03)		恒瑞医药
贝伐珠单抗注射液 (TQ-B2302)	正大天晴药业集团	非鳞状非小细胞肺癌	临床III期 (2018.07)		中国生物制药
重组抗血管内皮生长因子(VEGF)单抗注射液(WBP264)	华兰基因工程有限公司	非鳞状非小细胞肺癌	临床III期 (2018.08)		华兰生物
重组人源化抗VEGF单克隆抗体注射液	神州细胞工程有限公司	局部晚期、转移性或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌	临床III期 (2018.12)		
AK-3008	安徽安科生物工程(集团)股份有	晚期、转移性或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌	临床III期 (2019.04)		安科生物
人源化抗VEGF单抗注射液	北京绿竹生物技术股份有限公司	转移性结直肠癌和非小细胞肺癌	临床I期 (2018.03)		
HOT-1010	上海华奥泰生物药业有限公司	转移性结直肠癌; 晚期、转移性或复发性非小细胞肺癌	临床I期 (2019.04)		华海药业, 转让合作君实生物-B
人源化hPV19单克隆抗体(抗-VEGF单抗)注射液	苏州思坦维生物技术有限责任公司	晚期恶性实体瘤患者	临床I b期		无对照, 非类似药, 阿伐珠
重组人源化抗VEGF单抗注射液	北京东方百泰生物科技	晚期实体瘤	临床I a期		
重组抗VEGFR2全人源单抗注射液	四川科伦博泰生物	晚期实体瘤	临床I期		科伦药业
注射用重组抗血管内皮细胞生长因子受体2(VEGFR2)全人单克隆抗体	山东步长神州制药有限公司	晚期实体瘤	临床I期		无对照

来源: CDE, 各公司公告, 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所(截止至2019年12月)

### BAT8001: 国产首个进入临床III期的HER2-ADC产品, 有望于2021年报产

- BAT8001 是公司开发的首个 ADC 药物, 由抗 HER2 单克隆抗体通过稳定的硫醚键与毒素-连接子 Batansine (一种美登素衍生物) 进行共价连接而成, 也是国产首个进入临床III期的 HER2-ADC 产品。对标美国罗氏的 Kadcyla<sup>®</sup>, 该产品在美国获批用于 HER2 阳性乳腺癌等, 目前已在国内申报上市。2018 年 Kadcyla<sup>®</sup> 全球销售额约 10.01 亿美元 (7.8%+)。BAT8001 正在国内开展 HER2 阳性的晚期乳腺癌 III 期临床试验研究, 同时正在开展联合 BAT1306 (PD-1 单抗) 治疗 HER2 阳性晚期实体瘤的 I b/II a 期临床试验, 预计 2021 年单药提交 NDA、2020 年完成 I b/II a 期临床试验 (联合 BAT1306)。

**图表 20: 2011-2018 年 Kadcyla 全球销售额及增速**  
 (单位: 亿美元, %)


来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

**图表 21: 中国晚期 HER2 阳性乳腺癌患病人数情况**  
 (单位: 万人, %)


来源: 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

**图表 22: 国内 HER2 靶向抗体偶联药物 (ADC) 在研情况**

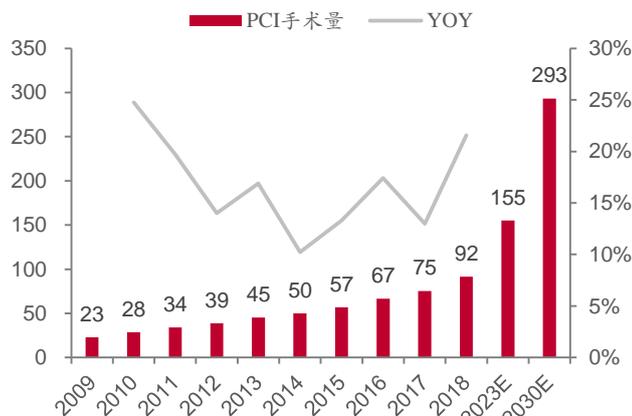
产品名称	公司	适应症	研发进度	临床试验首次公示时间
Ado-trastuzumab emtansine (注射用恩美曲妥珠单抗)	罗氏	HER2 阳性乳腺癌	申报生产	2019/3/29
		HER2 阳性胃癌	II/III 期	2014/9/9
BAT8001	百奥泰	HER2 阳性乳腺癌	III 期	2018/2/22
RC48	荣昌生物	HER2 阳性乳腺癌	II 期	2018/5/3
		HER2 阳性尿路上皮癌	II 期	2018/4/13
		HER2 阳性胃癌	II 期	2018/7/2

来源: CDE, 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

**巴替非班 BAT2094: 针对 PCI 围术期抗血栓, 已报产、有望于 2020 年获批上市**

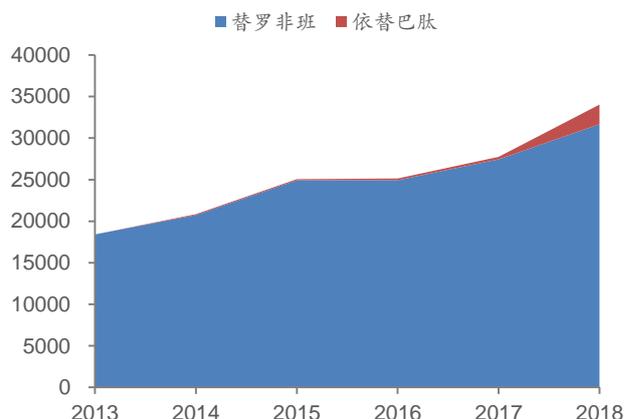
- 巴替非班 BAT2094 是一种 GPIIb/IIIa 受体拮抗剂候选药物, 通过干扰血小板激活引起的血小板聚集血栓形成的最终共同通路从而用于 PCI 围术期抗血栓等。全球同类型产品包括单抗 (阿昔单抗 Abciximab)、合成肽 (依替巴肽) 和低分子拟肽 (替罗非班) 三类, 已上市的同类型产品替罗非班和依替巴肽在国内城市公立医院合计 2018 年销售 3.40 亿元 (22.7%+)。公司巴替非班 BAT2094 目前已申报生产, 有望 2020 年获批上市。

图表 23: 2009 年-2030E 中国冠心病 PCI 手术量(单位: 万例, %)



来源: 百奥泰招股说明书, 医师报循环频道, 中泰证券研究所

图表 24: 2013-2018 年国内城市公立医院 GPIIb/IIIa 受体拮抗剂销售情况 (单位: 万元)



来源: 米内网, 中泰证券研究所

## 募投项目

### 募资 20 亿元用于药物研发和产品销售等

- 公司拟公开发行不超过 6,000 万股 A 股普通股股票 (不考虑超额配售部分), 募集资金扣除发行费用后用于药物研发、营销网络建设及补充营运资金。

图表 25: 百奥泰募投项目 (单位: 亿元)

序号	项目名称	预计总投资额	预计募集资金使用额
1	药物研发项目	15.8	15.8
2	营销网络建设项目	1	1
3	补充营运资金	3.2	3.2
总计		20	20

来源: 百奥泰招股说明书, 中泰证券研究所

- 公司预计使用募集资金中的 1 亿元进行营销网络建设, 包括组建一支经验丰富的专业化商业推广团队, 主要专注于自身免疫性疾病和肿瘤领域的市场准入、医疗事务及学术推广。依照推进计划, 将由一支 250 人的营销队伍负责首个产品阿达木单抗生物类似药 BAT1406 在全国范围内的市场推广及销售。拟于北京、上海、华南、东北、西北、西南、华中等地区建设营销网络。

### 发行价格: 32.76 元/股

- 核心假设: (1) BAT1406 (格乐立®) 2020 年初正式商业化; (2) 巴替非班在 2021 年正式商业化; (3) 研发投入保持每年 20% 左右的增长; (4) 销售费用占收入比重 35% 左右; (5) 考虑投产前几年随着收入体量的增长毛利率水平从较低水平稳步上升。
- 我们预计公司 2019-2021 年营业收入分别为 0.7、50 和 200 百万元, 增速分别为 NA、7042.86% 和 300.00%; 归母净利润分别为 -10.5、-9.05 和 -11.26 亿元, 暂未盈利。我们的盈利预测建立在核心假设前提下, 公司近年来持续研发投入、短时间内难以盈利; 作为未盈利公司上市, 核心产品商业化前景不可预测性大, 未来存在由于核心假设变化导致收入

水平与盈利预测偏差较大的可能性。

- 本次发行价格为 32.76 元/股，共发行 6000 万股，本次发行价格确定后发行人上市时市值约为 135.65 亿元。

图表 26: 百奥泰 A 股可比公司估值

股票代码	公司名称	营收 (2018)	近3年营收 CAGR(%)	净利润 (2018)	近3年净利润 CAGR(%)	净利率	PE(2019)	PE(2020)	PE(2021)	总市值
002773	康弘药业	2,917.45	12.04	694.94	20.84	23.8%	40.0	32.6	26.2	328.00
000661	长春高新	5,374.99	30.80	1,462.82	37.82	27.2%	59.5	39.7	30.7	956.17
300009	安科生物	1,461.55	31.98	264.75	24.54	18.1%	59.7	38.3	29.4	181.60
300357	我武生物	500.74	23.30	231.86	25.50	46.3%	80.8	61.5	46.7	242.37
600867	通化东宝	2,692.93	17.28	838.92	19.38	31.2%	26.0	21.3	17.6	250.79
平均值							53.2	38.7	30.1	
688177	百奥泰	0.00	0.00	-553.11	0.00	#DIV/0!	NA	NA	NA	0.00

来源: Wind, 中泰证券研究所 (数据截止 2020.02.07)

图表 27: 百奥泰与研发型未盈利可比公司市值对比

股票代码	公司名称	公司市值 (亿人民币)	2018年研发费用 (亿人民币)	市值/研发费用
688177.SH	百奥泰	136	5.42	25.09x
可比公司市值/研发费用情况				
6160 .HK	百济神州	886	44.95	19.71x
1801 .HK	信达生物	366	12.22	29.95x
1877 .HK	君实生物	169	5.38	31.33x
2616 .HK	基石药业	102	8.5	11.98x
可比公司中值				24.83x
可比公司平均值				23.24x

来源: Wind, 中泰证券研究所 (数据截止 2020.02.06)

## 风险提示

### 阿达木单抗生物类似药格乐立®销售不及预期的风险

- 公司 2019 年 11 月获批国产首个阿达木单抗生物类似药格乐立®, 预计有望在 2020 年初正式商业化。国内自身免疫病市场空间大, 但风湿科仍在逐步建设中、市场教育有限, 且存在进口产品 (阿达木单抗、依那西普等) 和国产产品 (重组人 II 型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白药物益赛普、强克、安佰诺) 的竞争, 存在销售不及预期的风险。

### 在研产品进度不及预期的风险

- 公司除格乐立®以外其余产品均处于临床研究阶段, 存在研发进度不及预期导致未来长期持续亏损、盈利能力不确定的风险。

### 新药研发失败的风险

- 公司多个产品为创新药, 处于临床研究早期及临床前阶段。新药研发周期长、投入大, 存在研发失败的风险。

### 管理层变动、核心技术人员流失的风险

- 公司实际控制人无生物医药行业背景、核心技术人员持股比例较低、锁定期限相对较短，公司的高级管理人员、核心技术人员或其他关键岗位员工的流失可能对公司研发及商业化目标的实现造成不利影响，并对公司业务战略的持续成功实施造成损害。

#### 发行失败或者上市后退市（长期无法盈利）的风险

- 公司属于科创板拟采用第五套上市标准的生物医药行业公司，存在发行失败的风险。若公司自上市之日起第 4 个完整会计年度触发《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 12.4.2 条的财务状况，即经审计扣除非经常性损益前后的净利润（含被追溯重述）为负且营业收入（含被追溯重述）低于 1 亿元，或经审计的净资产（含被追溯重述）为负，则可能导致公司触发退市条件。
- 我们的盈利预测建立在核心假设前提下，公司近年来持续研发投入、短时间内难以盈利；作为未盈利公司上市，核心产品商业化前景不可预测性大，未来存在由于核心假设变化导致收入水平与盈利预测偏差较大、长期无法盈利的可能性。

**图表 28: 百奥泰财务模型预测**

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E	会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产</b>	217	121	124	192	<b>营业收入</b>	0	1	50	200
现金	112	69	77	80	营业成本	0	0	13	45
应收账款	0	0	13	50	营业税金及附加	1	1	3	10
其他应收款	1	0	0	0	营业费用	0	4	18	70
预付账款	67	0	5	18	管理费用	26	373	25	60
存货	37	0	4	14	财务费用	0	35	113	200
其他流动资产	0	52	26	30	资产减值损失	1	0	0	0
<b>非流动资产</b>	803	867	1009	1155	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	0	1	1	1
固定资产	348	355	370	375	<b>营业利润</b>	-553	-1105	-953	-1186
无形资产	253	367	500	642	营业外收入	0	1	1	1
其他非流动资产	202	145	139	137	营业外支出	0	0	0	0
<b>资产总计</b>	1021	987	1134	1347	<b>利润总额</b>	-553	-1104	-953	-1185
<b>流动负债</b>	213	1172	2223	3561	所得税	0	-55	-48	-59
短期借款	0	1039	2080	3352	<b>净利润</b>	-553	-1049	-905	-1126
应付账款	99	0	4	14	少数股东损益	0	0	0	0
其他流动负债	114	133	140	195	<b>归属母公司净利润</b>	-553	-1049	-905	-1126
<b>非流动负债</b>	6	2	3	4	EBITDA	-504	-1040	-806	-950
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	-4.55	-5.78	-3.75	-4.66
其他非流动负债	6	2	3	4	<b>主要财务比率</b>				
<b>负债合计</b>	219	1175	2226	3565	会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
少数股东权益	0	0	0	0	<b>成长能力</b>				
股本	122	182	242	242	营业收入	-100.0%	-	7042.9%	300.0%
资本公积	1733	1733	1673	1673	营业利润	-135.0%	-99.7%	13.7%	-24.4%
留存收益	-1053	-2101	-3006	-4133	归属于母公司净利润	-134.9%	-89.6%	13.7%	-24.4%
归属母公司股东权益	801	-187	-1092	-2218	<b>获利能力</b>				
<b>负债和股东权益</b>	1021	987	1134	1347	毛利率(%)	-	85.7%	75.0%	77.5%
<b>现金流量表</b>					净利率(%)	-	-149794.1%	-1810.1%	-563.1%
					ROE(%)	-69.0%	560.0%	82.9%	50.8%
					ROIC(%)	-	-146.2%	-97.8%	-98.0%
<b>经营活动现金流</b>	-528	-974	-750	-892	<b>偿债能力</b>				
净利润	-553	-1049	-905	-1126	资产负债率(%)	21.5%	119.0%	196.4%	264.8%
折旧摊销	50	30	33	37	净负债比率(%)	0.00%	88.47%	93.43%	94.03%
财务费用	0	35	113	200	流动比率	1.02	0.10	0.06	0.05
投资损失	0	-1	-1	-1	速动比率	0.85	0.10	0.05	0.05
营运资金变动	-31	-27	15	1	<b>营运能力</b>				
其他经营现金流	6	38	-6	-3	总资产周转率	0.00	0.00	0.05	0.16
<b>投资活动现金流</b>	-339	-134	-168	-178	应收账款周转率	-	8	8	6
资本支出	318	20	35	35	应付账款周转率	0.00	0.00	6.61	5.22
长期投资	0	0	0	0	<b>每股指标(元)</b>				
其他投资现金流	-22	-114	-133	-143	每股收益(最新摊薄)	-2.29	-4.34	-3.75	-4.66
<b>筹资活动现金流</b>	933	1064	927	1073	每股经营现金流(最新摊薄)	-2.19	-4.03	-3.11	-3.70
短期借款	0	1039	1040	1273	每股净资产(最新摊薄)	3.32	-0.78	-4.52	-9.19
长期借款	0	0	0	0	<b>估值比率</b>				
普通股增加	16	60	60	0	P/E	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	991	0	-60	0	P/B	0.00	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金流	-74	-35	-113	-200	EV/EBITDA	0	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	65	-44	9	3					

来源: 中泰证券研究所

**投资评级说明:**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

**重要声明:**

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告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客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。