

卓越的生物技术平台

赋能加速全球创新

药明生物2020全年业绩
(股票代码: 2269.HK)

2021年3月



WuXi Biologics
Global Solution Provider



Forward-Looking Statements

This presentation may contain certain “forward-looking statements” which are not historical facts, but instead are predictions about future events based on our beliefs as well as assumptions made by and information currently available to our management. Although we believe that our predictions are reasonable, future events are inherently uncertain and our forward-looking statements may turn out to be incorrect. Our forward-looking statements are subject to risks relating to, among other things, the ability of our service offerings to compete effectively, our ability to meet timelines for the expansion of our service offerings, and our ability to protect our clients’ intellectual property. Our forward-looking statements in this presentation speak only as of the date on which they are made, and we assume no obligation to update any forward-looking statements except as required by applicable law or listing rules. Accordingly, you are strongly cautioned that reliance on any forward-looking statements involves known and unknown risks and uncertainties. All forward-looking statements contained herein are qualified by reference to the cautionary statements set forth in this section.

Use of Adjusted Financial Measures (Non-IFRS Measures)

To supplement the Group’s condensed consolidated financial statements which are presented in accordance with the IFRS, the Company has provided adjusted net profit, adjusted net profit margin, adjusted EBITDA, adjusted EBITDA margin and adjusted basic and diluted earnings per share as additional financial measures, which are not required by, or presented in accordance with, the IFRS.

The Company believes that the adjusted financial measures are useful for understanding and assessing underlying business performance and operating trends, and that the Company’s management and investors may benefit from referring to these adjusted financial measures in assessing the Group’s financial performance by eliminating the impact of certain unusual, non-recurring, non-cash and/or non-operating items that the Group does not consider indicative of the performance of the Group’s core business. These non-IFRS financial measures, as the management of the Group believes, is widely accepted and adopted in the industry in which the Group is operating in. However, the presentation of these non-IFRS financial measures is not intended to be considered in isolation or as a substitute for the financial information prepared and presented in accordance with the IFRS. Shareholders of the Company and potential investors should not view the adjusted results on a stand-alone basis or as a substitute for results under IFRS. And these non-IFRS financial measures may not be comparable to similarly-titled measures represented by other companies.



01

2020 全年业绩亮点

02

引领行业趋势 公司利好持续

03

财务概览

04

公司治理

05

总 结

250 $\xrightarrow{33.6\%}$ 334

综合项目数 (同比)

59 $\xrightarrow{74.6\%}$ 103

新增项目数 (同比)

16 $\xrightarrow{75.0\%}$ 28

临床后期项目数 (同比)

51 $\xrightarrow{121.6\%}$ 113

未完成订单 (美元 亿元) (同比)

28万 $\xrightarrow{53.6\%}$ 43万

2024年后产能 (升) (同比)

6,646/2,763

员工总数/科学家



39.8 $\xrightarrow{40.9\%}$ 56.1

收益 (人民币 亿元) (同比)

12.0 $\xrightarrow{42.8\%}$ 17.2

经调整纯利 (人民币 亿元) (同比)

40.9%

收益增长率 (同比)

42.8%

经调整纯利增长率 (同比)

41.6% \rightarrow 45.1%

毛利率 (同比)

25.4% \rightarrow 30.2%

纯利率 (同比)

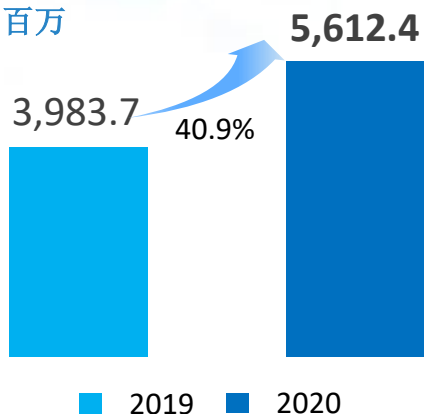


2020全年业绩亮点

无惧疫情影响 收入/利润/利润率皆创历史新高

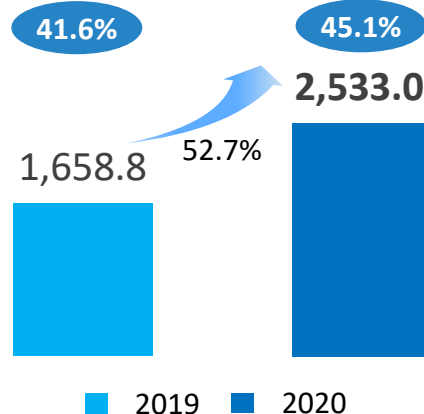
收益

人民币百万



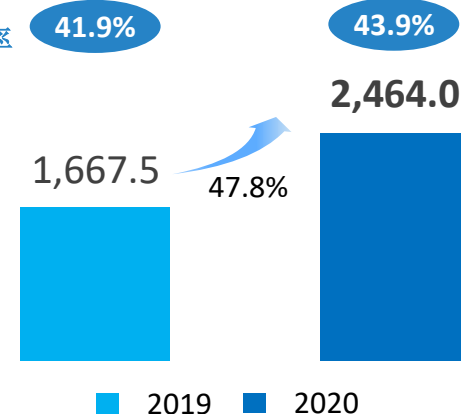
毛利

毛利率



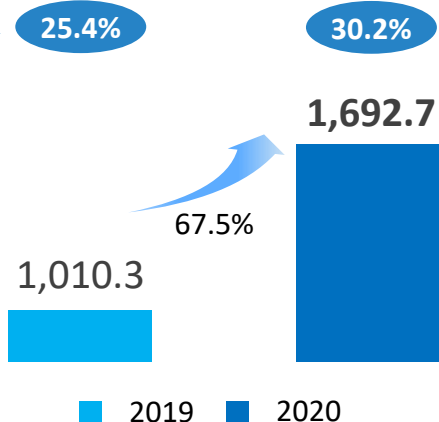
经调整EBITDA

经调整
EBITDA 率



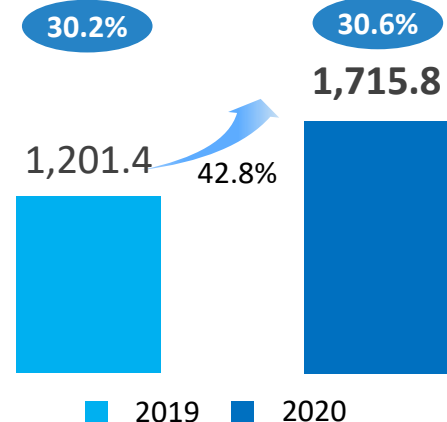
纯利

纯利率



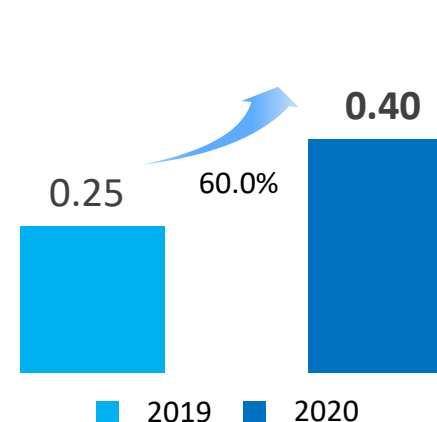
经调整纯利

经调整
纯利率



每股摊薄盈利

人民币



可支配资金

- 截至2020年12月31日，可支配资金约人民币**83.7**亿元
- 2021年2月融资**16.9**亿美元，以支持原液及制剂设施扩产、微生物和病毒产业化平台建设、mRNA技术平台建设及日常运营开支

银行贷款

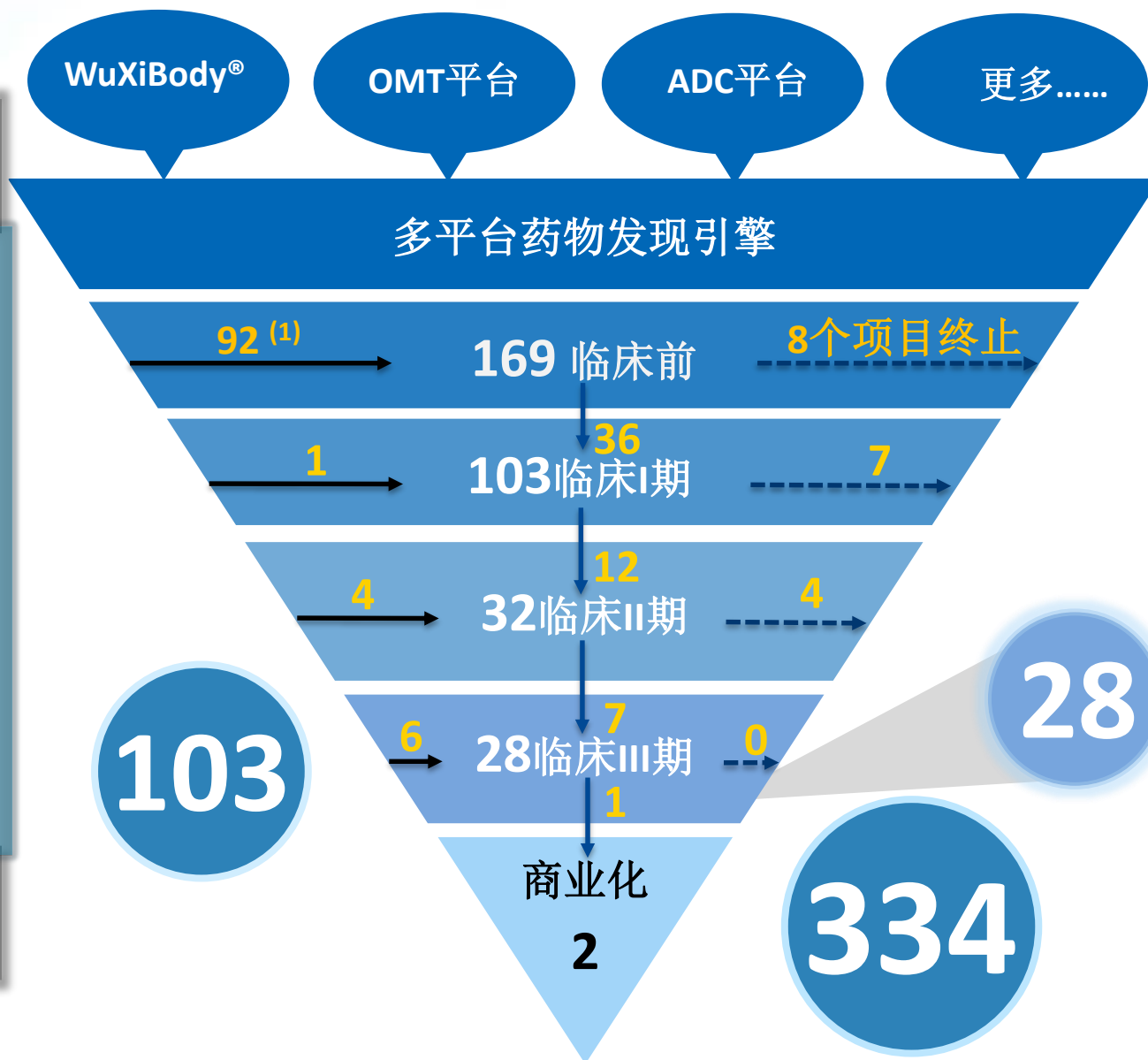
- 截至2020年12月31日，银行贷款约为人民币**26**亿元
- 银行授信额度约人民币**18**亿元，以满足未来现金需求
- 经营现金流达到人民币**18.8**亿元，同比增长**55.7%**

资本开支

- 2020年资本开支为人民币**60**亿元
- 2021年资本开支约为人民币**80**亿元，主要用于扩大欧洲、中国和美国的生产能力

2020年项目管线亮点

- 无惧疫情，转危为机：截至2020年12月31日，全年综合项目激增**103**个，总项目数高达**334**个，均创历史新高
- 临床III期项目达**28**个，预计将显著推动近期增长
- 2020年共有**11**个项目在不同阶段从外部转入，包括**6**个临床III期项目
- 2020年里程碑收入高达**9,460**万美元，同比增长**71.7%**
- 全年赋能**779**个项目，包括**445**个非综合CDO项目
- 商业化阶段新增**1**个项目

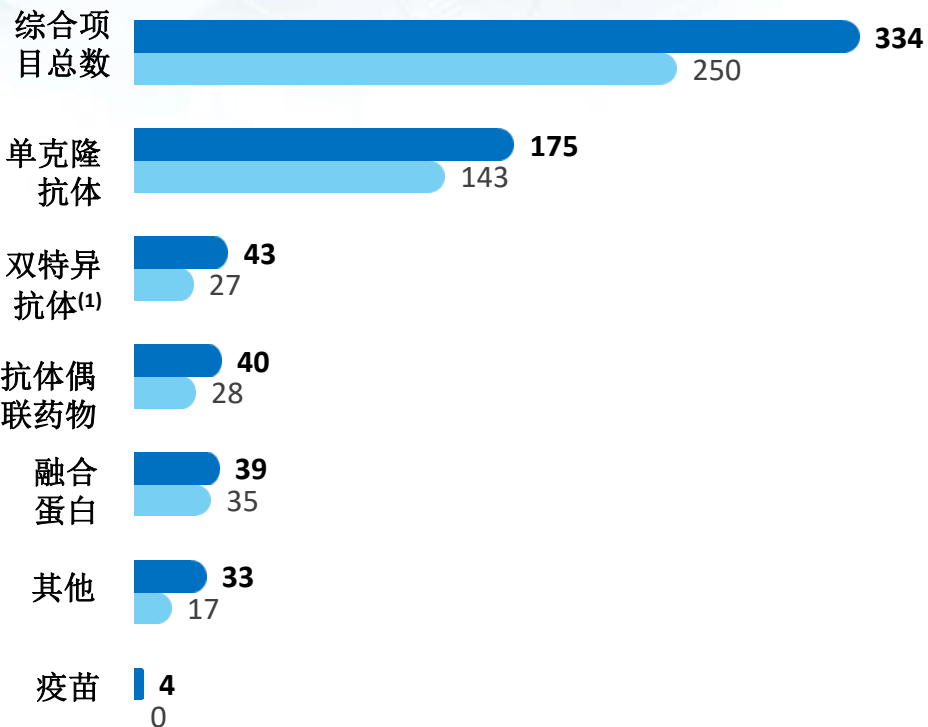


注:

1.截至2020年12月31日

2.黑色箭头是从外部新增的项目;由于我们的“跟随药物分子发展阶段扩大业务”战略,蓝色箭头是从早期阶段开始的项目;虚线箭头是终止项目

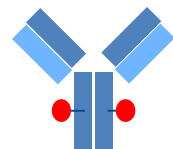
研发管线涵盖各类生物药 拓宽研发赛道聚焦创新



单克隆抗体



融合蛋白



抗体偶联药物



双特异性抗体



135全球新项目 (First-in-Class)



业内最大的复杂蛋白产品管线之一，包含单克隆抗体 (mAb)、双特异性抗体、抗体偶联药物 (ADC)、融合蛋白、疫苗等



由于新冠药物研发需求激增，mAb保持强劲增长



拓宽研发赛道，新建mRNA疫苗全产业链能力和技术平台，提供原液及制剂的研发和生产服务

注:

1. 双特异性抗体 (BsAb) 项目数量包括WuXiBody™ 项目及非WuXiBody™ 项目

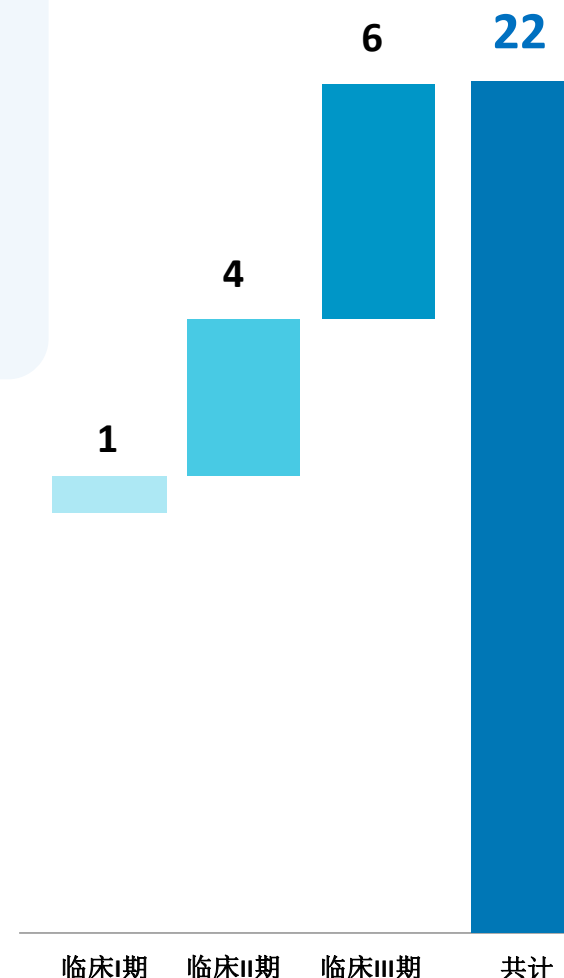
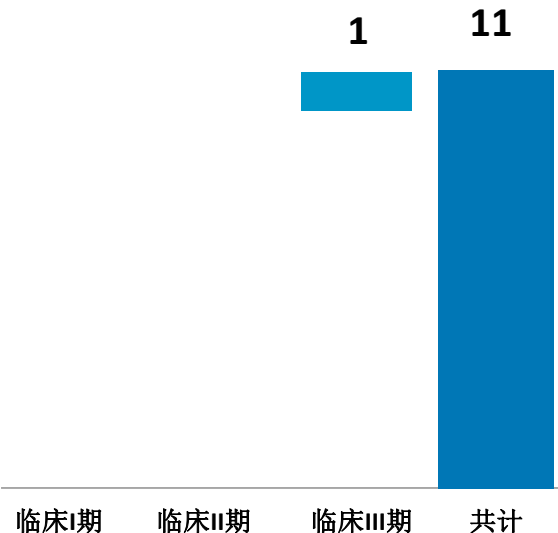
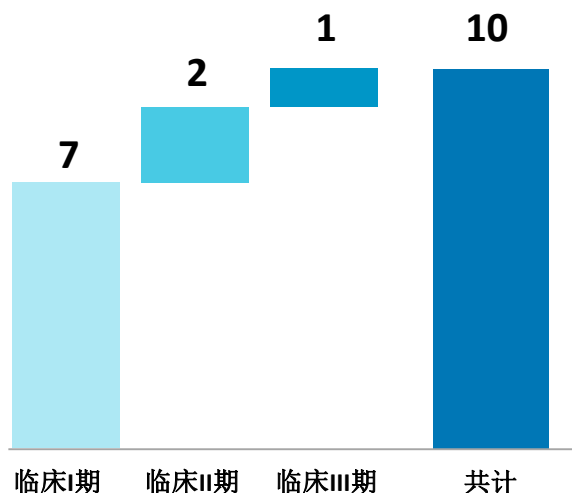
“Win-the-Molecule” 战略：管线增长新动力

2018

2019

2020

- 自2018年以来，共有**22**个处于不同研发阶段（临床I/II/III期）的项目从外部转入药明生物
- 领先的技术、最佳交付时间和最优交付结果是药明生物“Win-the-Molecule”战略成功的基础
- 全球领先的赋能平台持续从现有市场中赢得客户



未完成订单持续推动未来收入增长

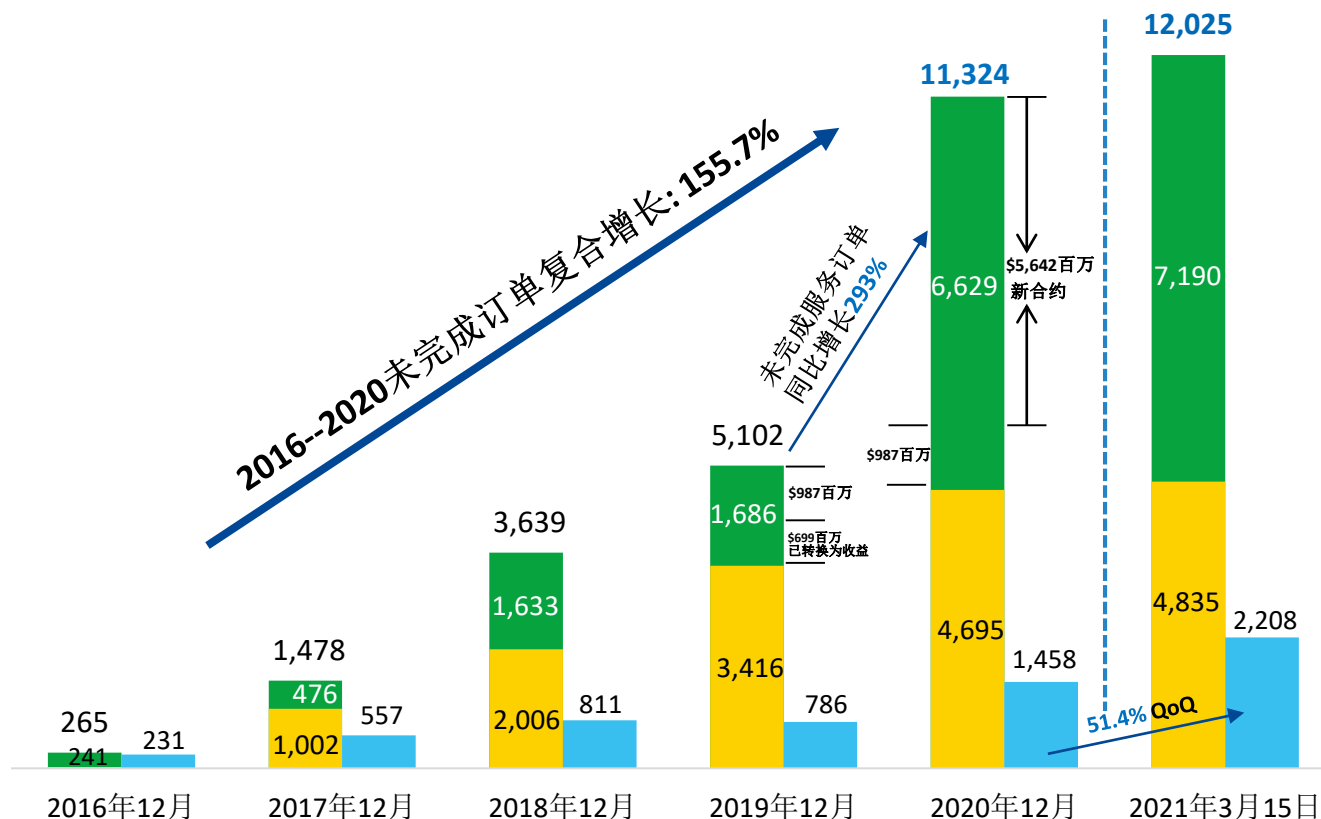
- 无惧新冠疫情挑战，未完成订单增长强劲，总金额增长**122%**至**113.2**亿美元

- 未完成服务订单同比增长**293%**至**66.3**亿美元，主要得益于疫苗CMO合同、新冠项目激增及非新冠业务快速恢复

- 未完成潜在里程碑收入⁽¹⁾高达**47**亿美元，持续提升利润水平的关键因素。全球开放式技术平台继续赢得市场份额

- 截止到**2020年12月31日**，三年内未完成订单同比增长**85.5%**，持续巩固未来业务

- 未完成服务订单
 - 未完成潜在里程碑订单⁽¹⁾
 - 3年内未完成的订单
- (百万美元)

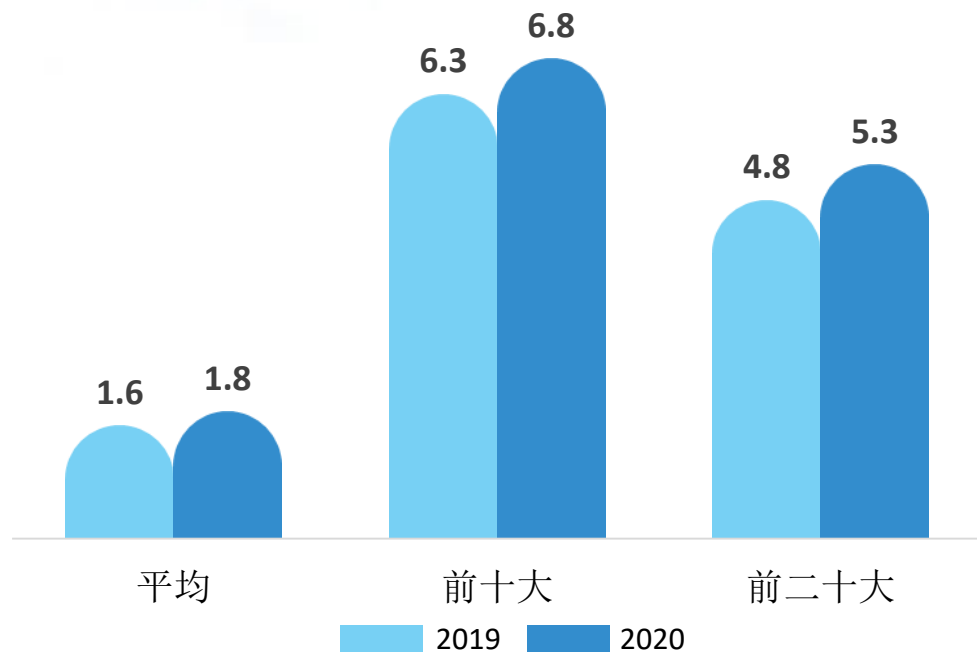


声明:

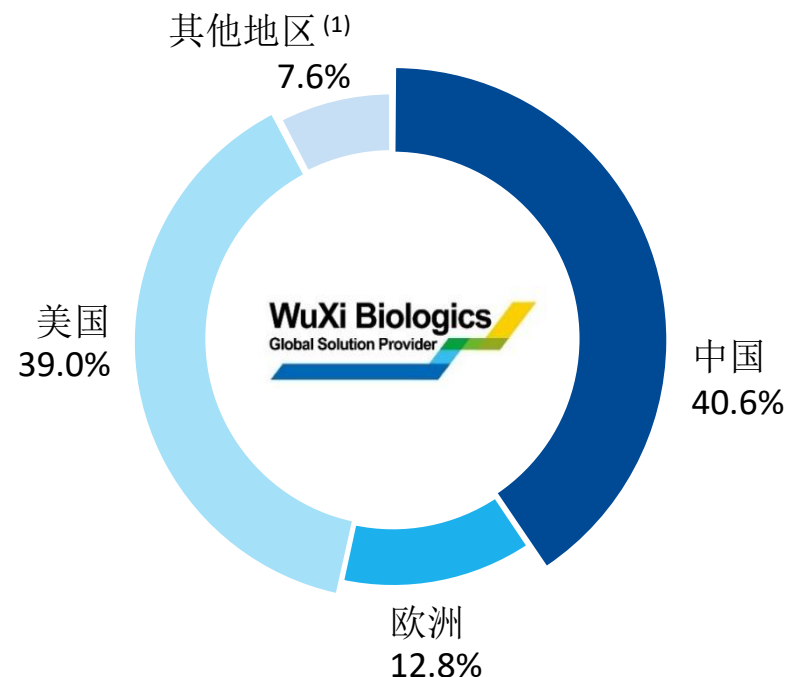
1. 未完成潜在里程碑收入覆盖整个药物研发的不同阶段，能否获得取决于项目的成功率和项目进展是否顺利

全球市场均衡发展 中国贡献最多客户

客户平均签订综合项目数量



全球客户分布



- 北美市场尽管受到新冠影响，依然保持良好增长势头；**中国市场：2020年蓬勃发展，贡献最多客户**
- **欧洲市场：技术赋能赢得客户青睐，面对全球竞争对手仍然能够持续提升市场份额**
- 来自客户的信任：**80%**现有客户在需要CDMO时会再次选择药明生物
- 凭借多个领先平台、最佳交付结果、良好记录及新冠项目完美执行，**客户粘性持续增强**

注：

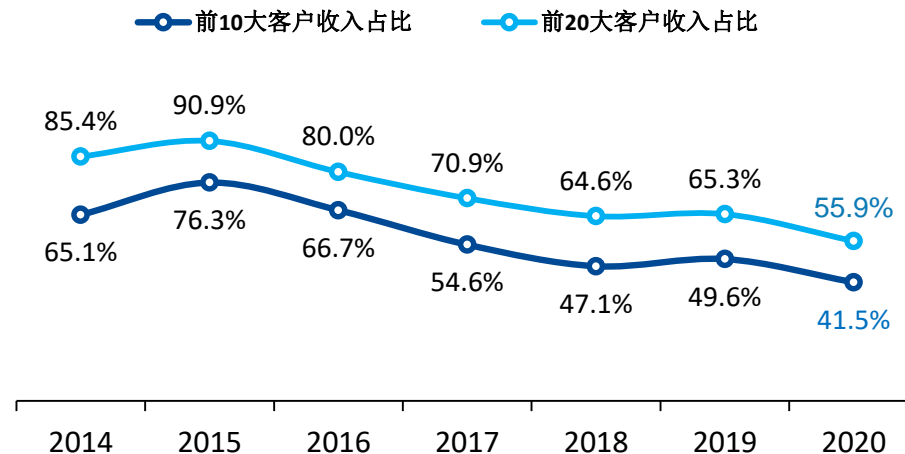
1.其他地区主要包括新加坡、日本、韩国、澳大利亚和以色列

Follow & Win the Molecule 推动大客户增长 促进客户结构更多元化

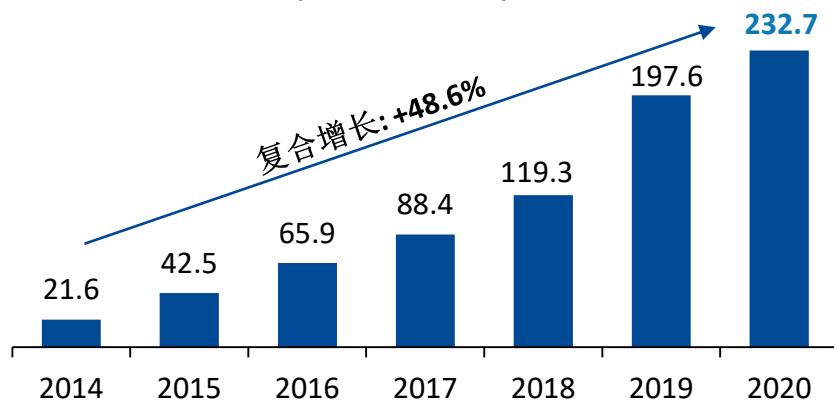
每期服务的客户数量 (1)



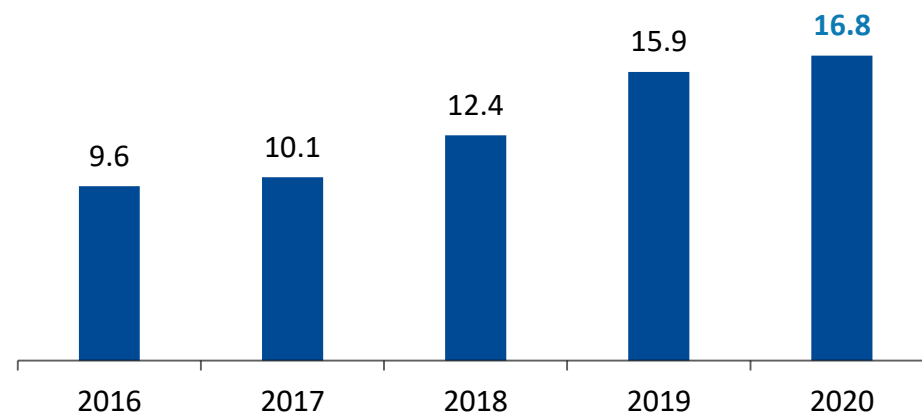
前20大客户和前10大客户收入占比



前十大客户平均每期所带来的收入
(人民币百万)



每个项目的平均产值(人民币百万)



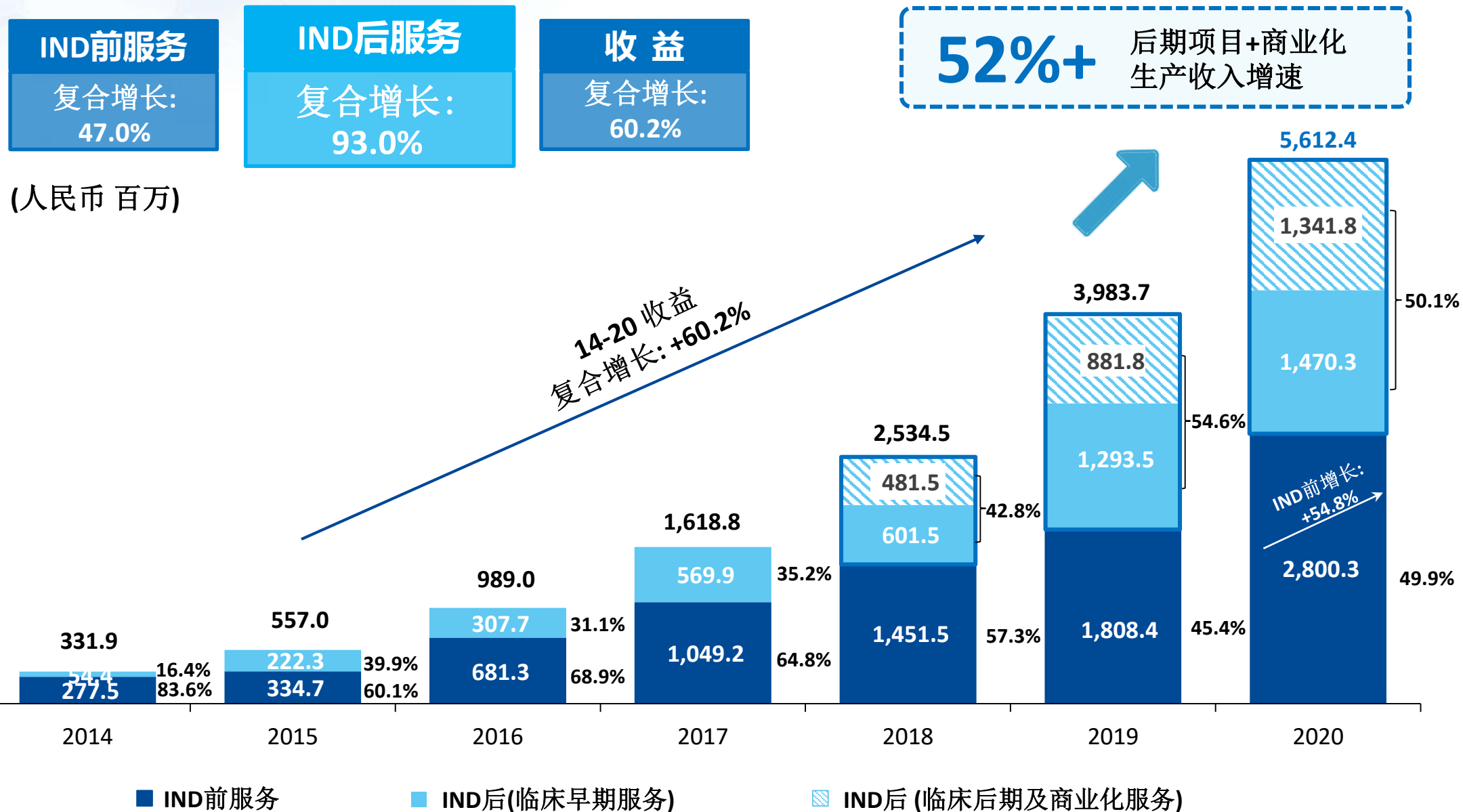
前十大客户平均每期所带来的收入和每个项目的平均产值的大幅增长, 显示项目管线逐步向后期推进, 并获得更多的里程碑收入

注:

1. 客户数量是指在报告期内产生收入的客户数量

CDMO业务模式逐渐发力 商业化生产收入贡献提速

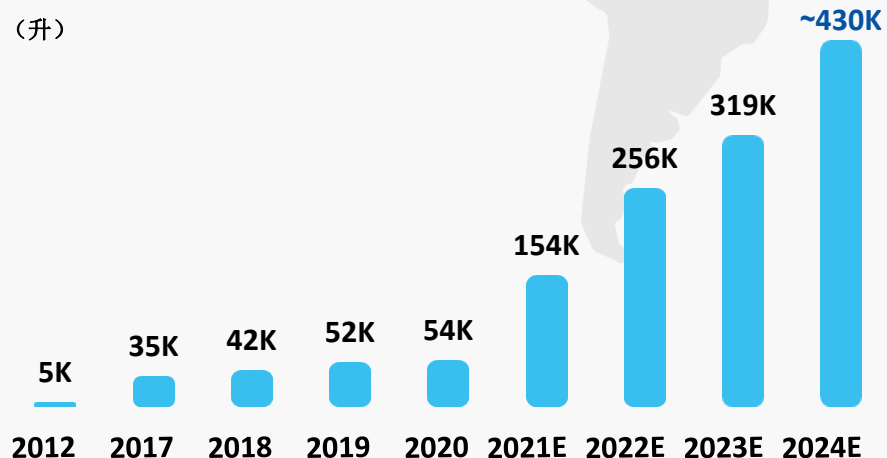
Follow & Win the Molecule 双轮驱动



药明生物全球战略 加大海外产能布局



产能规模逐年递增



全球布局，引领浪潮。药明生物规划约**430,000升⁽¹⁾**生物药产能，赋能全球客户，满足合作伙伴激增的订单需求，迎接生物药创新时代。

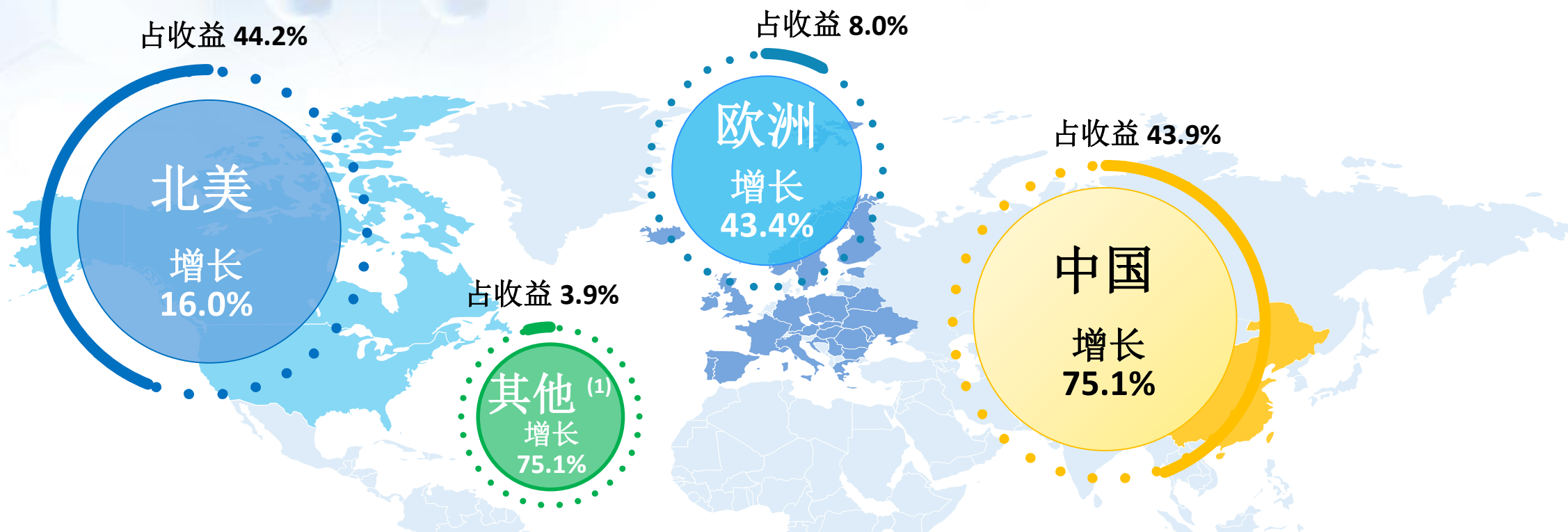
注：
1. 截止于2021年3月22日

抓住全球创新机遇 加快原液产能布局 (~430,000L)

Site #	原液产能	投产时间	位置	用途
MFG1	7,500L 流加/灌流	2012	无锡	商业化
MFG2	28,000L 流加/2,000L 灌流	2017	无锡	商业化
MFG3	5,200L 流加/1,500L 灌流	2018	上海	临床/商业化
MFG4	10,000L 流加/高密度流加	2019	无锡	临床/商业化
MFG5	60,000L 流加	2021	无锡	商业化
MFG6	6,000L (6 x 1,000L) 灌流	2022	爱尔兰	商业化
MFG7	48,000L 流加	2022	爱尔兰	商业化
MFG8	48,000L 流加	2022	石家庄	商业化
MFG9	96,000L 流加	2024	无锡	临床/商业化
MFG10	4,000L 流加/500L 灌流	2023	新加坡	临床/商业化
MFG11	16,000L 流加	2024	伍斯特, 马塞诸塞州	临床/商业化
MFG12	48,000L (12 x 4,000L) 流加	2023	成都	临床/商业化
MFG13	2,000L (2x1,000L) 病毒制备	2021	杭州	临床/商业化
MFG14	2,300L (300L/2,000L) 微生物	2021	杭州	临床/商业化
MFG17	10,000L 流加	2023	上海	临床
MFG18	6,000L 流加	2021	克兰伯里, 新泽西州	临床
MFG19	12,000L 流加/3,000L 灌流	2021	伍珀塔尔, 德国	商业化
MFG20	8,000L (4 x 2,000L) 流加	2021	杭州	商业化
MFG21	7,000L 流加	2021	苏州	临床

注:
1. 截止于2021年3月22日

四大增长引擎推动持续增长



得益于COVID-19疫情快速控制、新药研发投资激增等宏观环境利好，2020年中国市场收益同比增长**75.1%**创历史新高



由于COVID-19影响北美地区部分临床进展推迟。2020年增长速度虽放缓，但北美仍然是**最大**的市场



欧洲及其他市场2020年收益分别实现**43.4%**和**75.1%**同比增长

注:

1.其他地区主要包括新加坡、日本、韩国、澳大利亚和以色列

抗击疫情 肩负责任 使命必达

- 赋能**12个** COVID-19中和抗体项目获得**20+ IND**，赢得COVID-19中和抗体全球外包IND项目**80%+**市场份额
- DNA到IND交付时间缩短到**3-5**个月。新冠中和抗体IND高效服务：**100%成功率**，产量**4-8克/升**，质量国际领先

COVID项目合同及未完成订单

- 新冠中和抗体、疫苗及蛋白药物**总合同**已超过**10亿美元**，新冠相关未完成订单高达**9亿多美元**
- 已生产**800多公斤**新冠中和抗体，可满足**1-2**百万患者使用
- 预计将生产总计约 **1,500公斤**新冠中和抗体

COVID疫苗业务进展

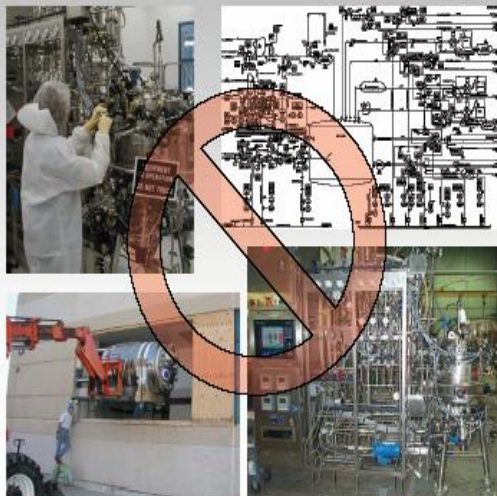
- 同**全球前10大制药公司**签订新冠疫苗接种原液及制剂供应合同
- 新签另一款新冠疫苗接种供应合同，已开始技术转移
- 疫苗供应合同总金额超过**2.6亿美元**
- 正在洽谈**mRNA疫苗**合同

收入展望

- 新冠订单签订“**take-or-pay**”条款，保障收入稳定性：项目失败依然可以获得收入
- 如项目进展顺利，**2022年**及之后新冠项目可能将继续贡献收入

一次性生产技术完美应用于商业化生产

Conventional Bioreactors



Single-Use Bioreactors

- ☑ No cleaning and sterilization
- ☑ Simple design & operation
- ☑ Saves time and resources
- ☑ Minimal utilities
- ☑ Less maintenance and repair
- ☑ Simple qualification & validation
- ☑ Low contamination risk
- ☑ Less capital investment

VS

HyClone Single-Use Bioreactor (SUB)

Permanent
Support Vessel
(50 and 250L)



Single-Use
Bioreactor BPC

- 一次性生物反应技术开拓者和全球领导者，行业现已广泛采用
- 6个月内已生产**800+**公斤新冠中和抗体（**2,000升-12,000升规模**）
- 成本降至**<80美元/克**（**12,000升规模**），生产成本媲美传统万升以上不锈钢大罐水平
- 预计自**2021**年起将新增最多**8**个**CMO**项目，一次性生产技术越来越多地应用于大规模商业化生产中
- 累计高达**1,100**批次的生产经验，成功率约为**98%**，行业领先水平
- **较低**的建设投入、更快的建厂速度、可控的**COGS**成本，产生**更高**的ROI（MFG1 10年的ROI为**51%**，MFG2和MFG3预计可分别达到**35%**和**50%**）

持续扩展业务版图 为全球化布局聚力



- 奉贤基地: 研发实验室已投入运行, 目前已有**200+**员工入驻
- **MFG17**建设有序推进中: **10,000升**产能, 4条生产线

奉贤 上海 中国
MFG17



- **MFG5**启动**GMP**生产: 目前**全球最大**使用一次性反应器的生物药生产线
- 第一条生产线: **9 x 4,000升**于**2021年**第一季度上线
- 第二条生产线: **12 x 2,000升**将于**2021年**末准备就绪

无锡 中国
MFG5



- **DP7**预计将于**2021年**中**GMP**放行
- 药明生物**首个**海外并购交易, 强化“全球双厂生产”、持续赋能**欧洲**客户以满足合作伙伴日益增长的需求

勒沃库森 德国
DP7



- 爱尔兰生物药原液工厂**MFG6/7**预计将于**2022年**下半年投入运行

敦多克 爱尔兰
MFG6/7

并购加速能力和规模建设 持续巩固市场领先地位



项目	拜耳 勒沃库森	拜耳 伍珀塔尔	辉瑞中国 杭州	苏桥生物 苏州
交易完成时间	2020年4月	2021上半年	2021上半年	2021上半年
收购价格	7,700万欧元	1.5亿欧元	未披露	未披露
设计产能	1,000万支 西林瓶/每年	2条生产线 (15,000升)	1条生产线 (4,000升) 500万支西林瓶/每年 200万支预充针/每年	4条生产线 (7,000升) 200万支西林瓶/每年
协同效应	<ul style="list-style-type: none"> 药明生物在德国的第一个原液加制剂工厂 满足全球客户需求 巩固“药明生物全球双厂”战略 	<ul style="list-style-type: none"> 快速获得国际领先的原液/制剂/QC设施及经验丰富的团队 快速提升原液及制剂产能应对日益增长的市场需求 	<ul style="list-style-type: none"> 快速提升产能扩大市场份额 整合现有资源，一体化平台赋能更多客户 	

- 并购资产：成交价格为自建成本的**3-4折**，比公司自建可获得更高的ROI
- 并购业务：目标是**15-20倍动态EBIDA**标的
- 外部并购项目预计将在启用的第**1年**内产生超过**2亿美元**收入，增厚公司利润（目前全球DS及DP产能短缺）

人才储备 成功关键



在2020年12月底员工总数至 6,646名，预计到2021年底员工总数将达到约 9,500名

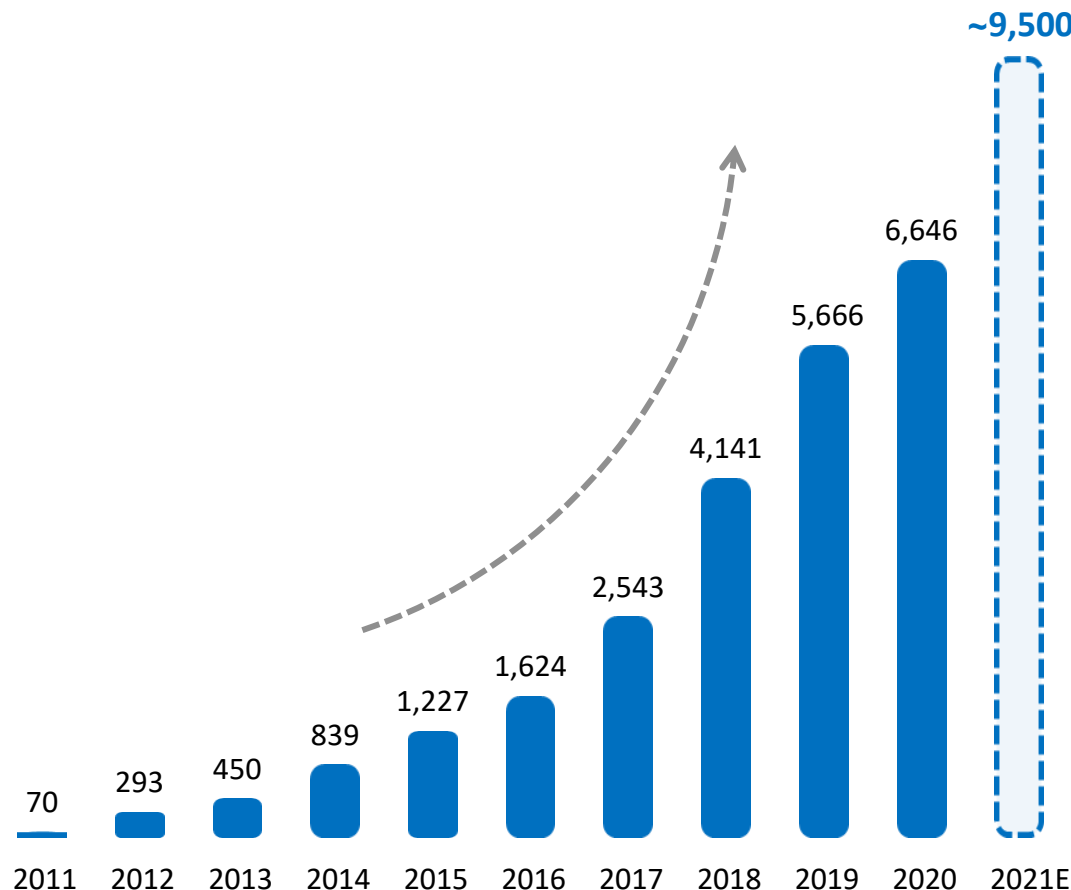


拥有博士学位或同等学位的员工人数



业内最大的生物制药研发团队之一

人才队伍快速扩充



2020年员工保留率>90%⁽¹⁾，核心员工保留率>94%

注：
1.截至2020年12月31日，人才保留率基于主动离职率计算

国际一流的质量法规体系助力业务持续增长

1

药明生物：中国第一家通过FDA、EMA和ANVISA检查的生物制药公司

2

自2017年以来FDA、EMA和ANVISA对药明生物共进行了6次检查；预计2021年3-4月3次、全年8次官方检查

3

国际一流的质量体系，符合不同国家和地区的法规要求，赋能全球合作伙伴，持续提高竞争壁垒

优良记录

- 172个IND， 2个BLA / MAAs获批， 8个BLAs / MAAs / NDAs申报
- 334个综合项目包括43个双特异抗体和40种ADCs
- 29个WuXiBody®双特异性抗体
- 赋能10多个COVID-19项目， 20个INDs获得批准
- 每年可赋能80个IND项目， 7个BLA/MAA
- 综合项目和非综合项目总计779个

高效运营

- 现有5个原液工厂，总产能为90,000升。原液产能到2024年后将扩大至约430,000升
- 现有3个制剂灌装车间，其中1个专门用于生产抗体偶联制剂
- 2021年将有14个生产基地投入运营：自建7个，并购7个
- 全球在建15个生产基地
- 已累计完成1,100+批次原液生产，成功率达98%
- 累计完成690+批次制剂生产，成功率超过99%，50+批的培养基分装验证，成功率达100%
- 自2018年4月以来，MFG3完成了132批次原液生产，成功率达100%
- MFG1和MFG3的投资回报率超过50%



02

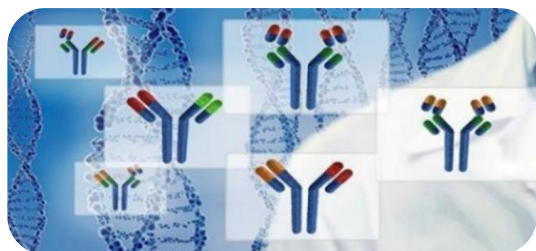
**引领行业趋势
公司利好持续**

双抗引领创新潮流 WuXiBody® 风劲潮涌



前沿技术

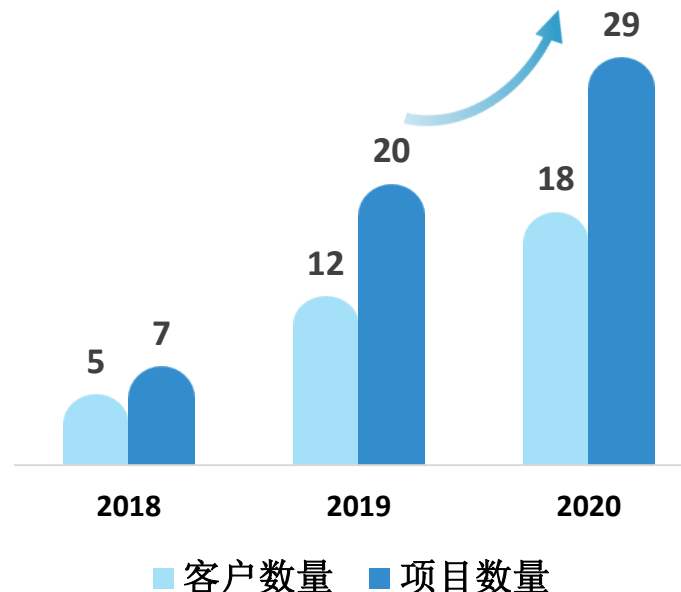
助力客户发现Best-in-Class/First-in-Class
大分子候选药物



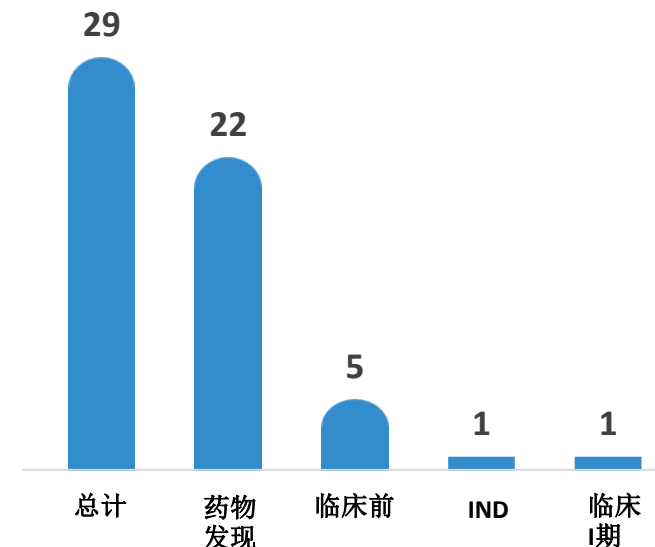
WuXiBody® Bispecific
Antibody Technology Platform



WuXiBody® 授权项目统计



WuXiBody® 项目研发进展



- WuXiBody®持续获得全球认可，2018-2020年授权许可项目复合增长率达**104%**
- 已有**5**个项目处于临床前阶段，**1**个项目进入临床I期
- 预计**1-2** WuXiBody®项目将于**2021**年获得IND批准

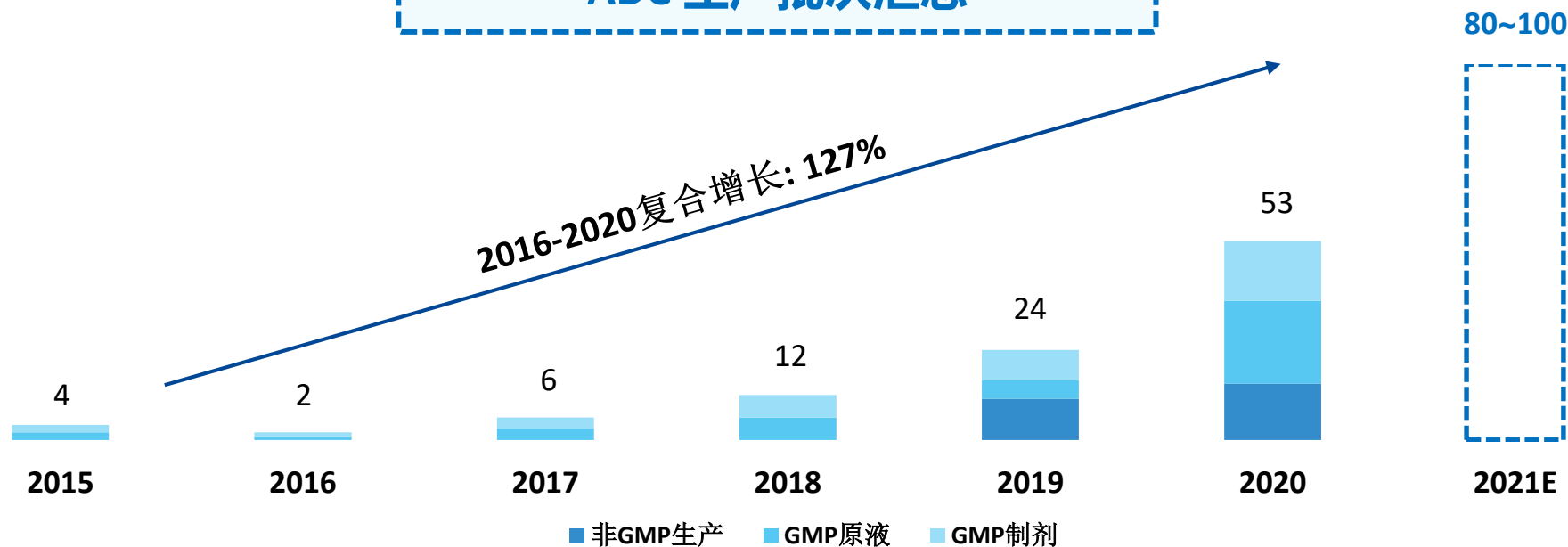
ADC技术平台：创新增长引擎

合作伙伴 享誉全球



ADC 生产批次汇总

批次

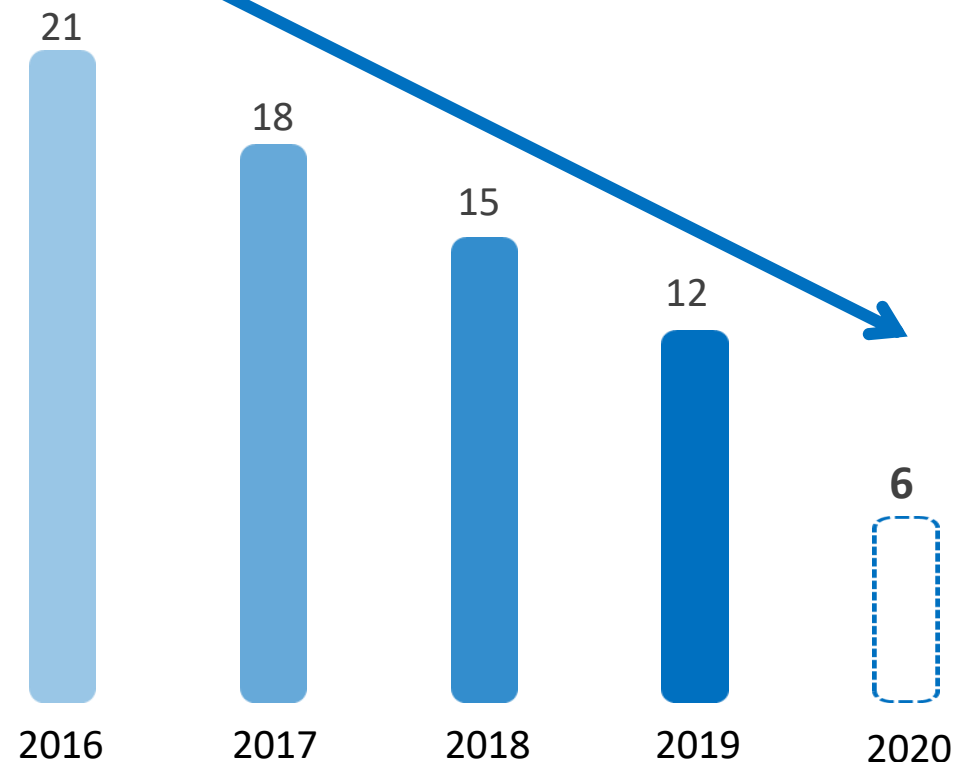


“药明生物速度” 加速赋能客户：全球最佳交付时间6个月

凭借强大的技术平台和一体化的服务模式，我们进一步缩减时间，为客户实现所有IND相关的CMC工作

- 标准时间缩短到 6 个月
- 涉及公共卫生紧急研发项目：
 - D-to-D (DNA to IND) 创造 2.5 个月纪录
 - A-to-A (DNA to BLA) 目标 15 个月

由 DNA 到 IND (月)



46项专利申请 布局领先技术 享誉国际市场

WuXia 无瑕™
12项专利申请
1项专利授权

拥有自主知识产权的超高产率
CHO K1 细胞系开发平台

WuXiDAR™
4项专利申请

综合性一体化ADC药物
研发平台

1

拥有自主知识产权的
通用型双抗开发平台

2

拥有自主知识产权的超高产率
连续灌流细胞培养技术平台

3

抗体理化结构及生物
活性分析平台

4

抗体纯化与制剂开发平台

5

6

期待更多……

WuXiBody Bispecific
Antibody Technology Platform

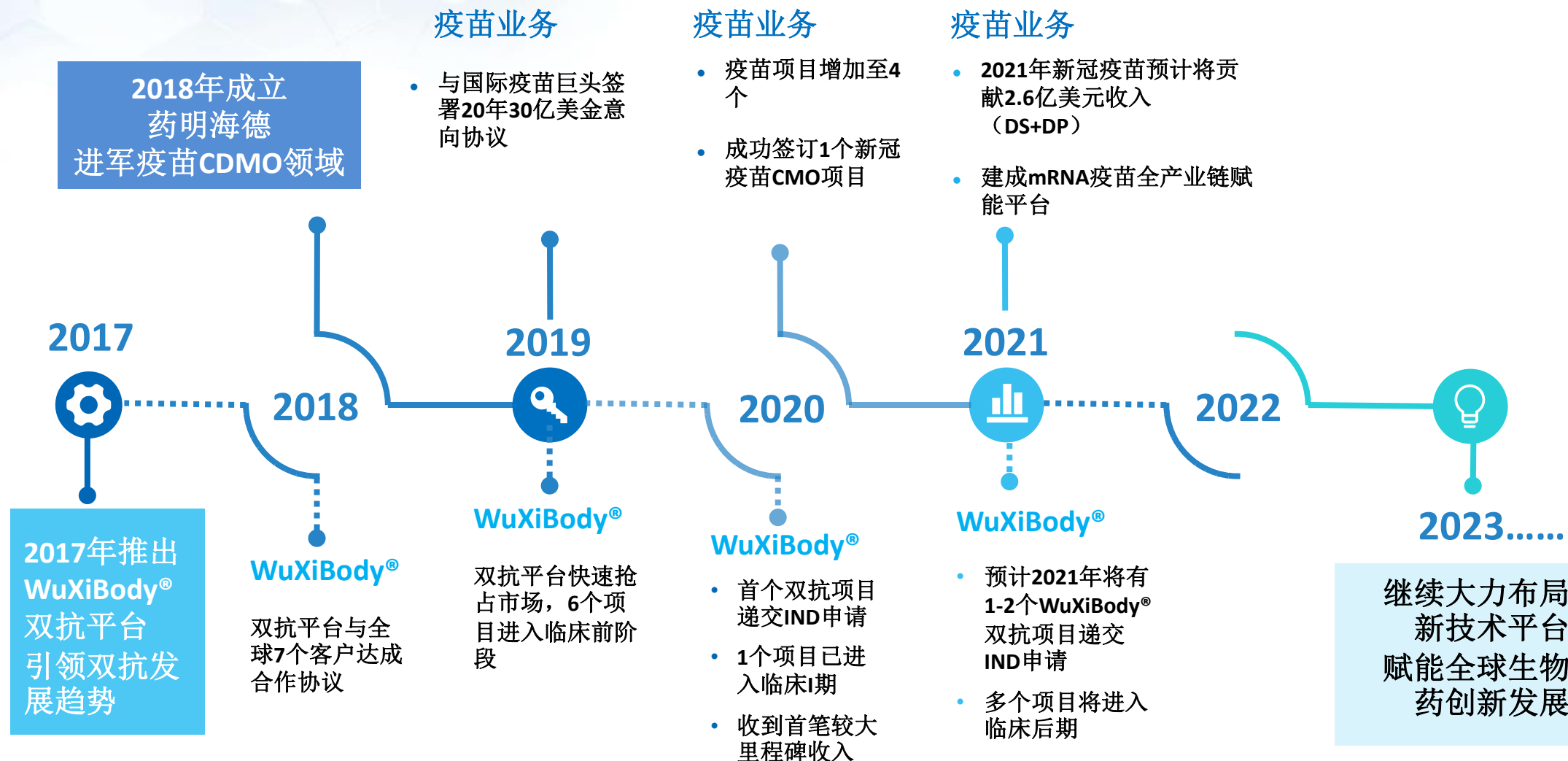
24项专利申请

无上
WuXiUP™

6项专利申请



前瞻布局创新平台 引领行业发展浪潮



前瞻布局创新技术平台，药明生物持续抢占行业发展先机，赋能全球合作伙伴



03

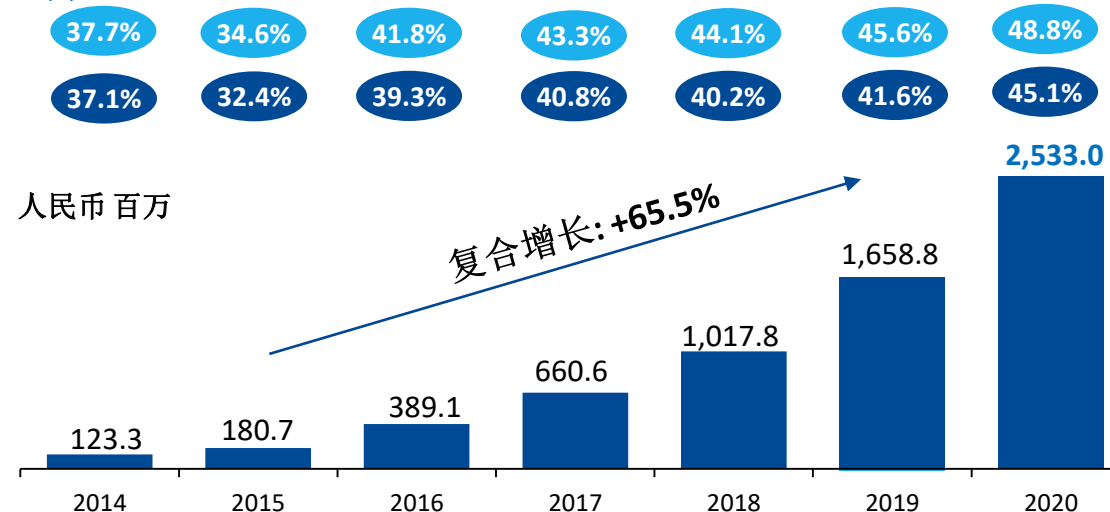
财务概览

无惧疫情 盈利能力再创新纪录

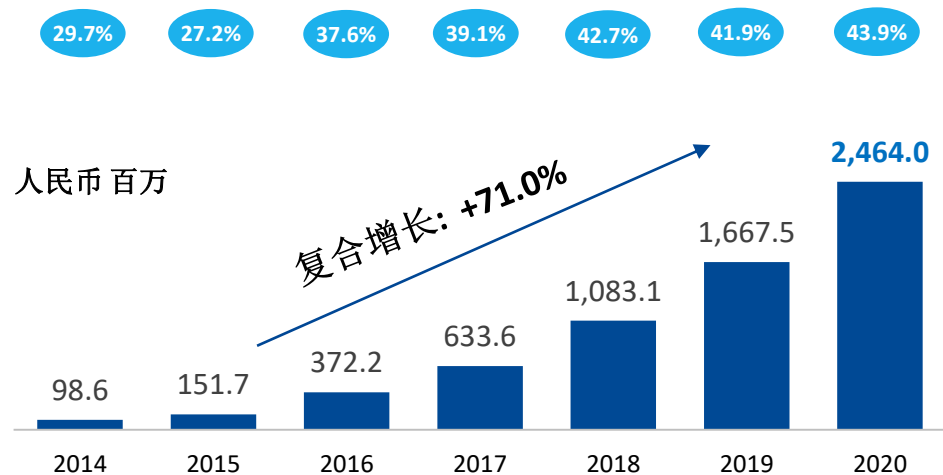
收益



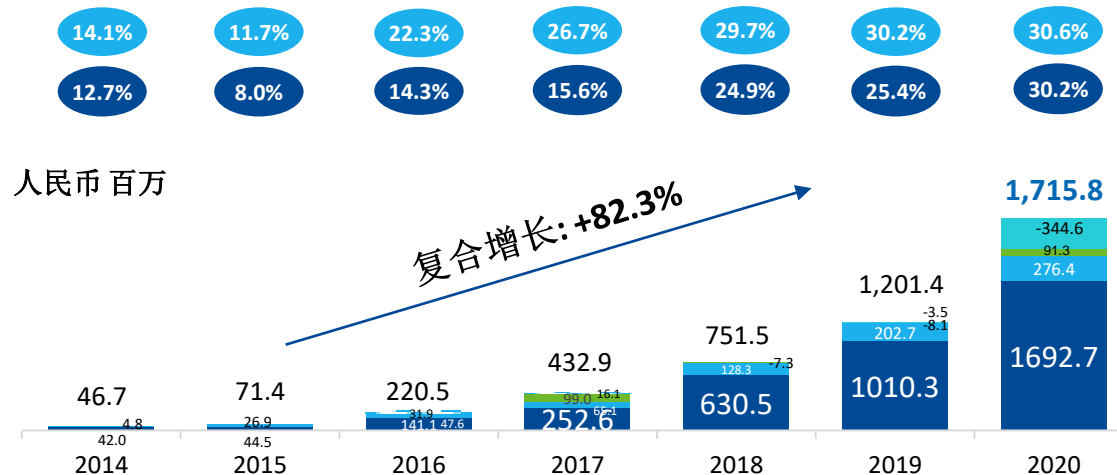
毛利



经调整 EBITDA (1)



经调整纯利(2)



注:

1. 经调整息折旧及摊销前利润指扣除以下项目的纯利 (i) 利息支出、所得税支出及上市费用, (ii) 若干非现金支出, 包括以股份为基础的薪酬开支、摊薄和折旧; 以及 (iii) 汇兑 (收益) / 亏损

2. 经调整纯利剔除以股份为基础的薪酬, 投资收益, 汇兑 (收益) / 亏损及上市费用

3. 汇兑 (收益) / 损失

4. 2019 经调整 EBITDA 及经调整纯利按进一步扣除本集团投资收益后重述

● 未经调整利润率% ● 经调整利润率% ■ 以股份为基础的薪酬开支 ■ 外汇影响(3) ■ 上市费用 ■ 投资影响

财务表现靓丽 盈利高速增长

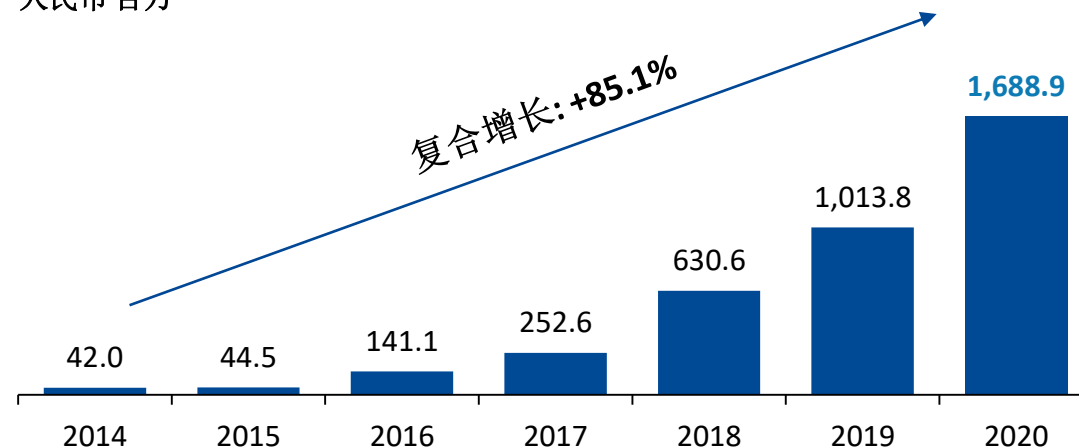
纯利

人民币 百万



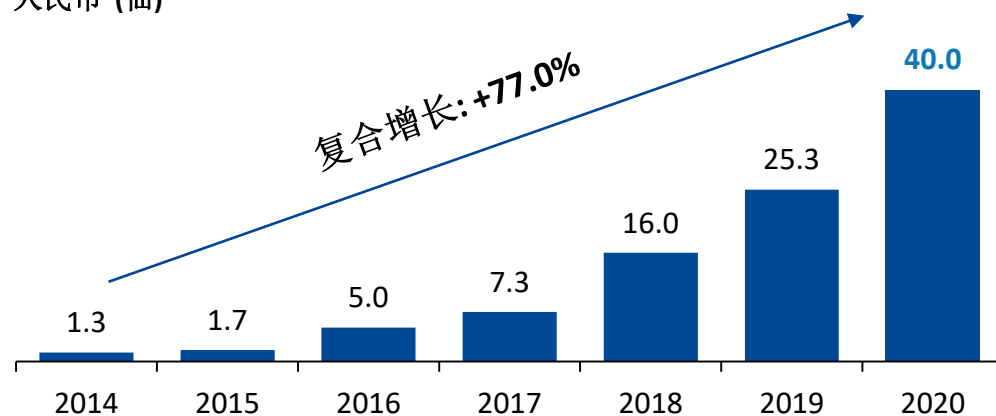
本公司权益股东应占溢利

人民币 百万



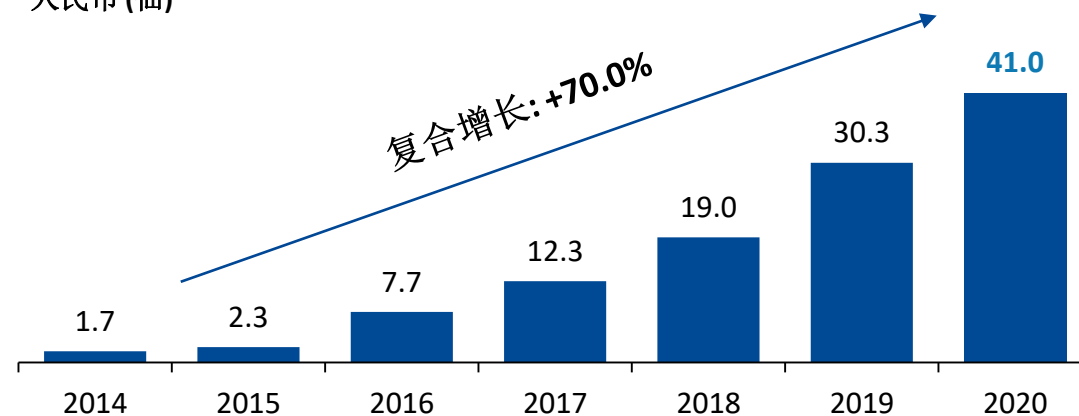
摊薄每股盈利*

人民币 (仙)



经调整摊薄每股盈利*

人民币 (仙)



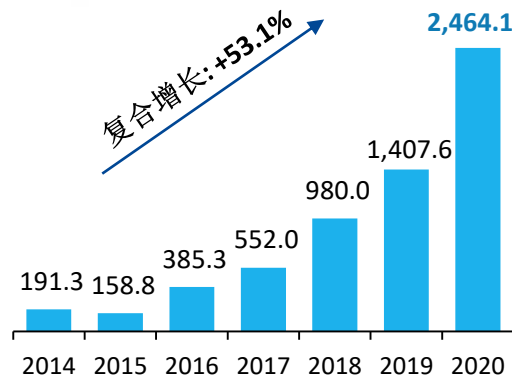
注：
本公司法定及已发行股份按每一(1)股已发行股份拆细为三(3)股拆细股份的基准实施拆细，改股份拆细于二零二零年十一月十六日生效。每股基本及摊薄盈利于计及股份拆细的影响后进行呈列。比较数字亦已假设股份拆细于上一年度生效而呈列。

区域市场⁽¹⁾业务进展

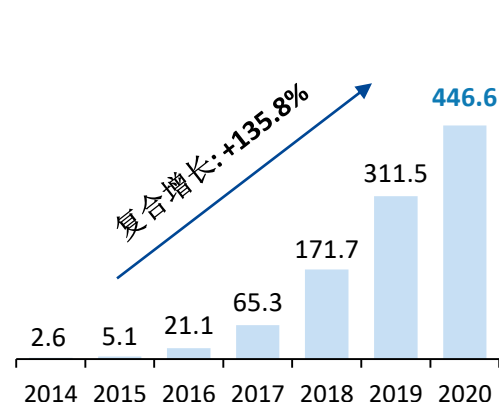
北美
人民币 百万



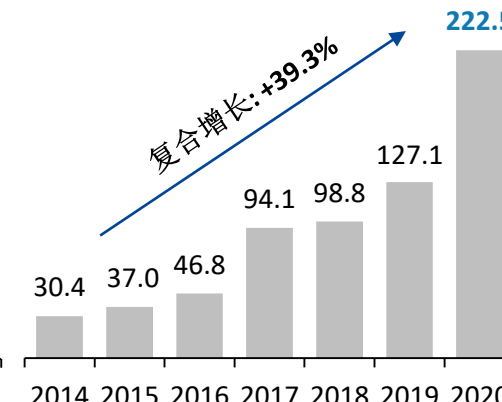
中国
人民币 百万



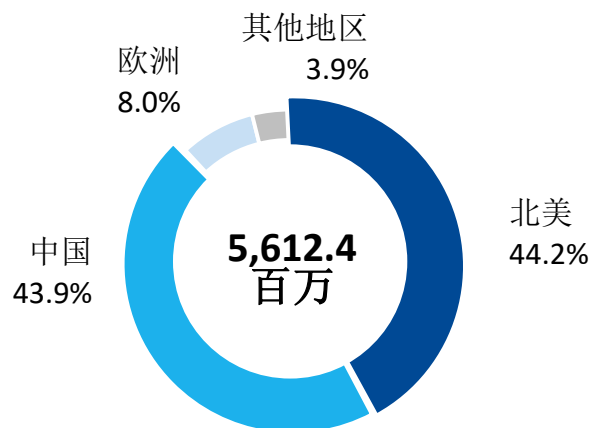
欧洲
人民币 百万



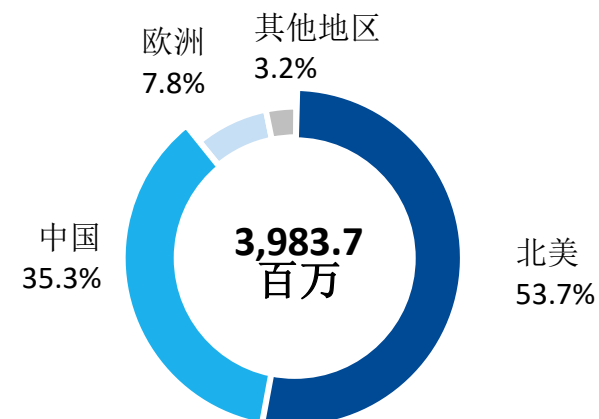
其他地区⁽²⁾
人民币 百万



2020年收益 (人民币)



2019年收益 (人民币)

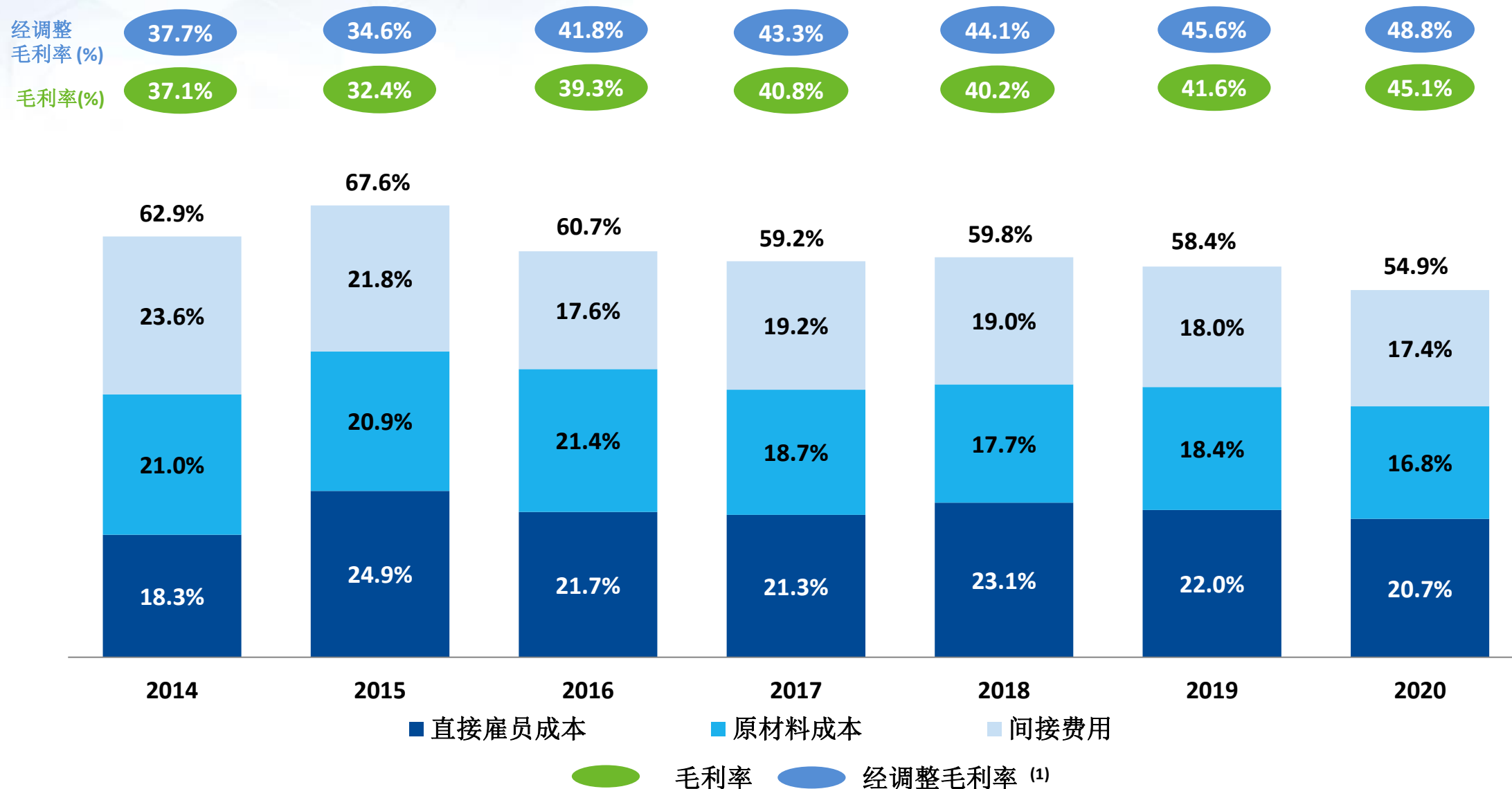


注:

1. 区域划分按照客户总部所在地设定
2. 其他地区主要包括新加坡, 日本, 韩国, 澳大利亚和以色列

毛利率分析

成本占收益比例



注：
1. 调整后毛利率不包括以股份为基础的薪酬



04

公司治理

获得全球ESG评级机构高度认可

环境

社会

治理

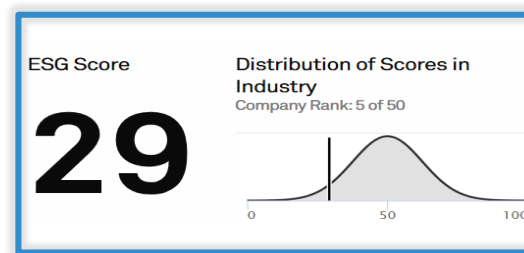
- 药明生物成立了由CEO直接领导的ESG委员会
- 公司严格遵守环保法律法规及EHS相关规定
- cGMP生产期间，一次性生物反应器减少90%用水和能源，100%排除清洁剂使用
- 资源消耗最少，降低气体排放和减少生产废物
- 药明生物在ESG方面的出色表现受到全球知名ESG评级机构的高度认可



MSCI
ESG Research



Institutional Investor



Dow Jones
Sustainability Indexes



FTSE
Russell

践行企业社会责任：一路公益前行



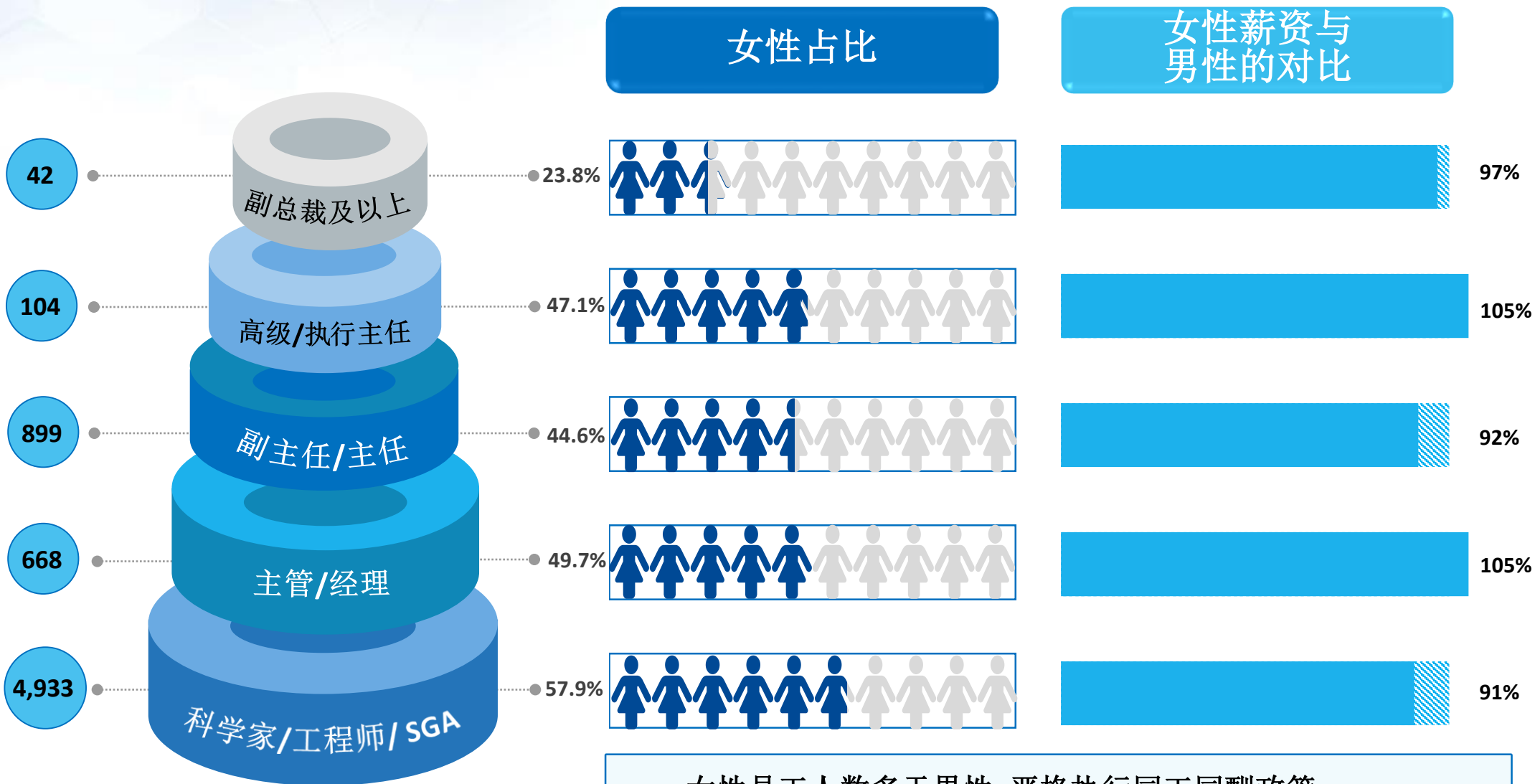
- 面对新冠疫情，快速响应向各地医疗机构捐赠抗疫物资，助力奋战一线的医务工作者
- 赋能全球员工开展志愿活动，积极融入并回馈当地社区
- 聚焦公众健康、教育及公益项目，帮助病患和贫困群体
- 成立药明生物慈善基金会，初始注册资金为人民币200万元，专款专用、统筹管理

- 成立药明生物企业志愿者协会及各运营基地分会，系统性、持续性组织开展志愿服务活动
- 助力爱尔兰克拉姆林儿童医院，为承包商的患病孩子 Sean Óg和其他患病儿童筹集爱心款项

- 携手中国人口福利基金会，向江西省贫困家庭发放5000箱爱心药箱，总额为人民币50万元
- 支持病痛挑战基金会等非营利组织，为超过30位罕见病患者学生提供教育基金



聚焦公司结构多元化：女性扮演重要角色



- 女性员工人数多于男性, 严格执行同工同酬政策
- 正在积极寻求女性董事会成员

注：
1. 截至2020年12月31日

WHO

专职专业团队

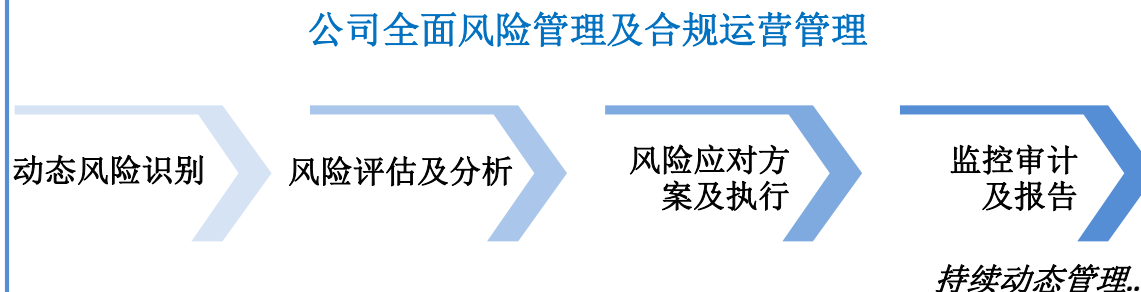
全方位体系化负责公司
风险管理及合规管控

- 1 法务部支持公司法律相关合规及风险管理
- 2 风控及合规部作为公司二道防线负责公司风险管理及业务合规运营
- 3 内审部作为三道防线通过独立审计发现问题并跟进整改

WHAT

预防性管理风险

通过赋能各级部门自我管理
及独立监控相结合



HOW

关键风险及合规需求

持续动态识别并有效管理

业务持续性风险

- 公司业务持续性管理 (BCP)
- 公司危机管理
- 各分子公司及运营基地应急流程及能力管理

合规风险

- IP 保护
- 进出口合规
- 生物安全法合规
- 行业数据合规
- 其他法律合规等

公司营运风险

- 供应链风险管理
- 工程项目风险管理
- 财务控制管理
- 各业务及运营模块流程及内控管理



05

总结

市场份额持续扩大 支持未来强劲增长

领先的前沿技术

- WuXiBody® 双抗技术平台 (通用性、节省**6-18**个月、最小CMC挑战)
- ADC (**DAR4**显著改善、专属生产设施、**10+**已申报IND项目)
- WuXia™ 细胞系平台 (高表达细胞系、良好过往记录)
- WuXiUP™ 连续细胞培养 (表达量高达**30-90g/L**, 滴度可达传统技术**10**倍以上)

最优的交付时间

新药临床实验申请

- 行业平均: **18-24**个月
- WuXi Bio平均: 从此前的**15**个月缩短到**6~9**个月!
- WuXi Bio最快记录: **7**个月, 新冠项目**<3**个月

优秀的过往记录

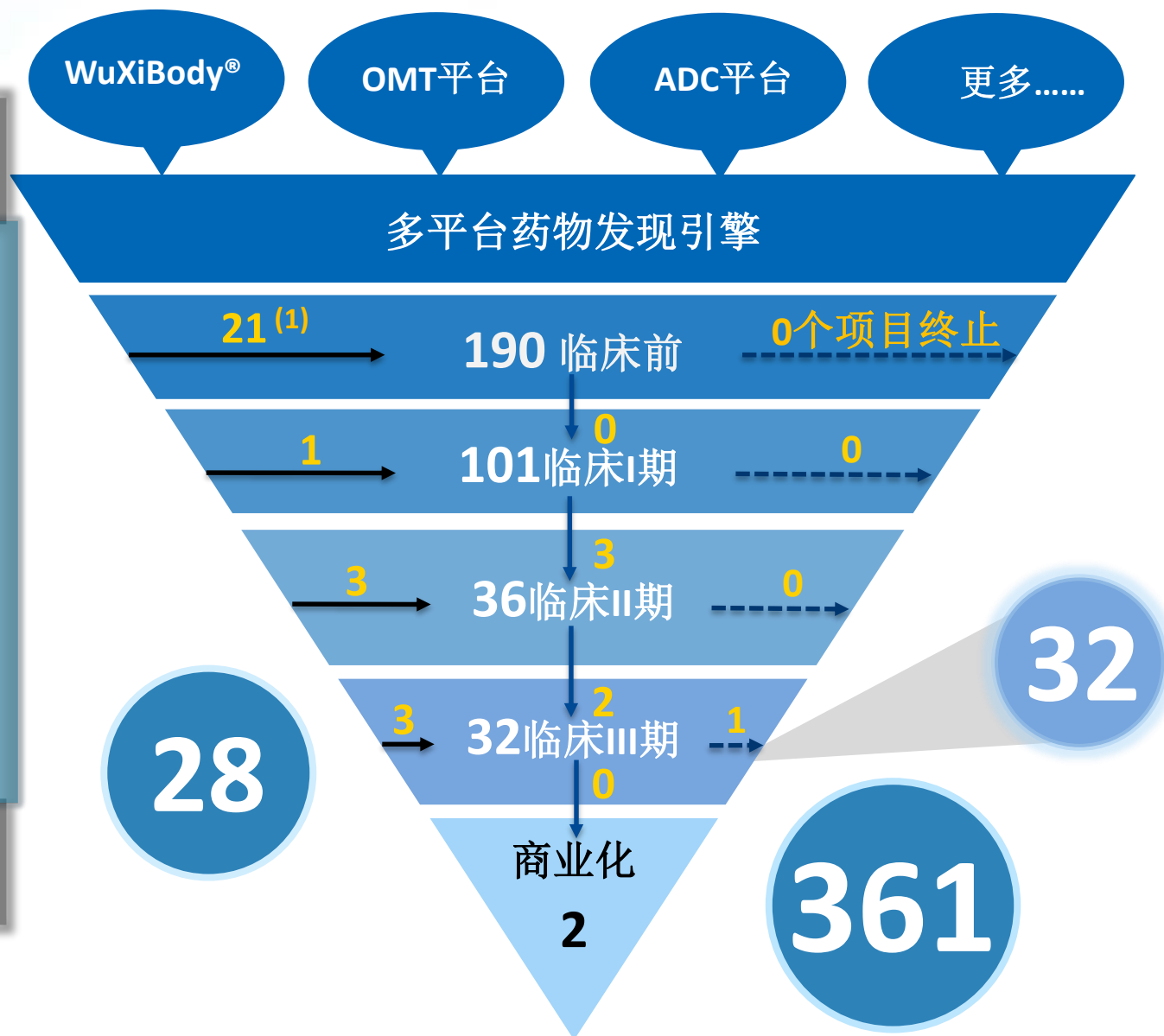
- 项目**100%**完成交付
- 优异的客户满意度、获得广泛认可
- 新冠项目完美执行

强大的产支持项目快速启动

- 产能提升: 每年可支持新药临床实验申请IND: 从**60**增加到**80+**个
- 后期项目能力提速, 每年可支持上市申请BLA: 从**5**个增加到**7**个
- 业内最大的研发团队之一: 约**2,800**人
- 全球最大使用一次性生物反应技术的产能: **2024**年后约**430,000**升

2021年一季度业务增长提速

- **淡季不淡：**受4季度赶工及中国春节影响，历年1季度增速都会略微下降，但今年淡季不淡
- 截至2021年3月22日，项目新增**28**个
- **“赢得分子”战略**继续发力：**7**个不同阶段项目从外部转入，包括**3**个III期项目和**3**个II期项目
- 截止目前已签订超过**7.2**亿美元服务订单，再创新高。订单量是去年同期**5**倍以上



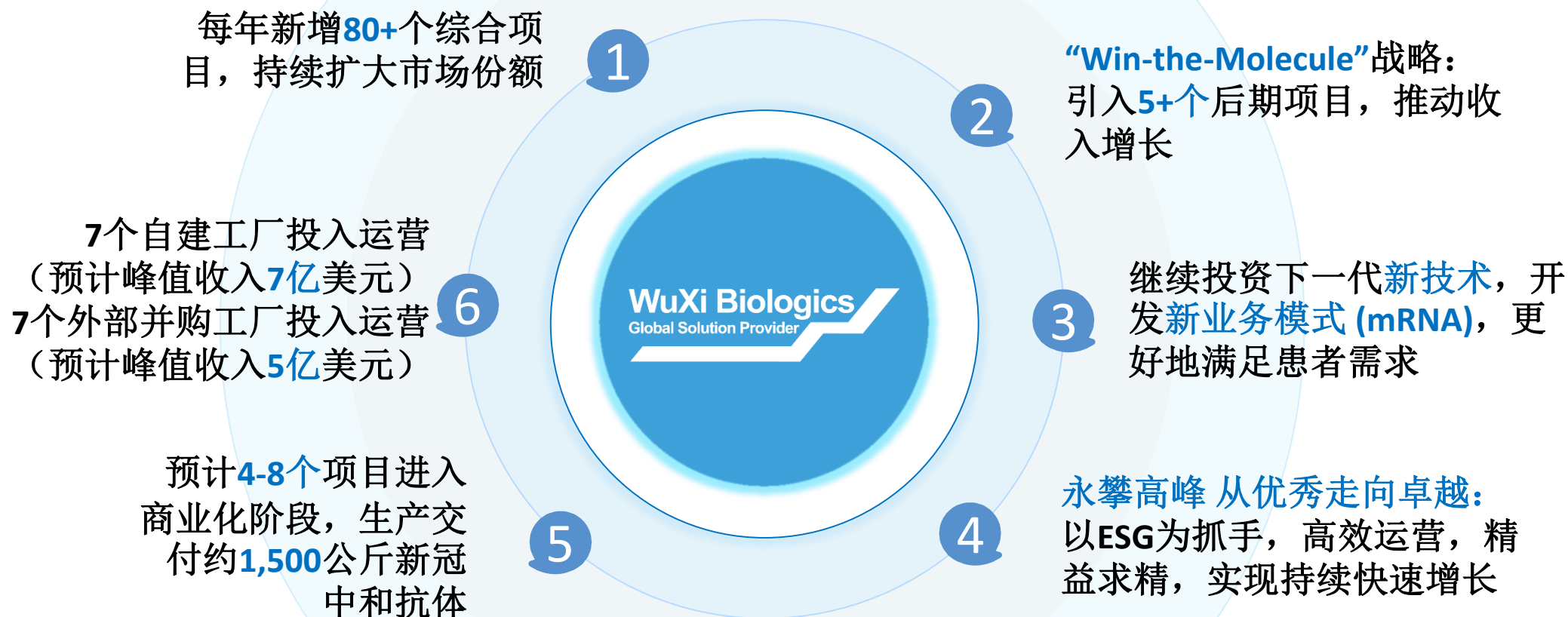
注:

1.截至2021年3月22日

2.黑色箭头是从外部新增的项目;蓝色箭头是从早期阶段开始的项目;虚线箭头表示终止项目

勇毅前行 未来可期---继续保持强劲增长

2021年，药明生物将继续向管理要效益，向运营要效率，致力于技术创新，加速产能扩张、精益求精，以优异的业绩逆风飞翔、一往无前！



2021年主要里程碑及催化剂



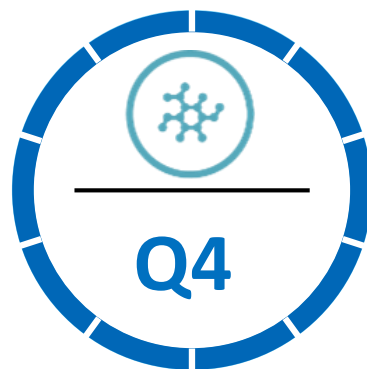
- MFG5 4K生产线36,000L开始运营
- MFG4 EMA 远程检查



- DP7投产
- MFG4 通过EMA检查
- GSK-PD-1、基石、誉衡PLI检查
- Vir公司的中和抗体获得紧急使用许可



- Amicus递交BLA申请
- 新收购的辉瑞工厂及苏桥生物开始贡献收入
- MFG18投入运营



- 1-2个项目在中国获得BLA批准
- MFG19投入运营





附录



A. 财务摘要

2020年财务摘要

(人民币百万)	2020	2019	变动
收益	5,612.4	3,983.7	40.9%
服务及销售成本	(3,079.4)	(2,324.9)	
毛利	2,533.0	1,658.8	
其他收入	220.1	179.9	
减值亏损 (已扣除拨回)	(121.1)	(6.8)	
其他收益及亏损	283.4	21.5	
销售及营销开支	(94.4)	(77.1)	
行政开支	(511.4)	(367.3)	
研发开支	(303.7)	(259.7)	
应占联营公司溢利 (亏损)	2.6	(3.1)	
财务成本	(42.7)	(19.6)	
除税前溢利	1,965.8	1,126.6	74.5%
所得税开支	(273.1)	(116.3)	
年内溢利	1,692.7	1,010.3	67.5%
每股盈利 (人民币) -基本	0.43	0.27	
每股盈利 (人民币) -摊薄	0.40	0.25	

注:

1. 因四舍五入数字总和可能略有出入

2. 本公司法定及已发行股份按每一(1)股已发行股份拆细为三(3)股拆细股份的基准实施拆细, 改股份拆细于二零二零年十一月十六日生效。每股基本及摊薄溢利于计及股份拆细的影响后进行呈列。比较数字亦已假设股份拆细于上一年度生效而呈列。

经调整纯利及经调整EBITDA对帐

(人民币百万)	2020	2019	变动
经调整纯利对帐			
纯利	1,692.7	1,010.3	
以股份为基础的薪酬开支	276.4	202.7	
外汇亏损/(收益)	91.3	(8.1)	
按FVTPL计量的上市股权证券及非上市投资的公允价值变动收益	(344.6)	(3.5)	
经调整纯利	1,715.8	1,201.4	42.8%
经调整EBITDA对帐			
EBITDA	2,440.9	1,476.4	
以股份为基础的薪酬开支	276.4	202.7	
外汇亏损/(收益)	91.3	(8.1)	
按FVTPL计量的上市股权证券及非上市投资的公允价值变动收益	(344.6)	(3.5)	
经调整EBITDA	2,464.0	1,667.5	47.8%

注:

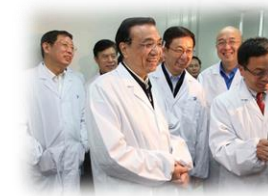
1. 因四舍五入数字总和可能略有出入
2. 2019 经调整EBITDA 及经调整纯利按进一步扣除本集团投资收益后重述



B. 公司简介

公司使命

通过开放式、一体化的生物制药技术平台，加速和变革全球生物药发现、开发和生产进程，赋能全球合作伙伴，造福广大病患



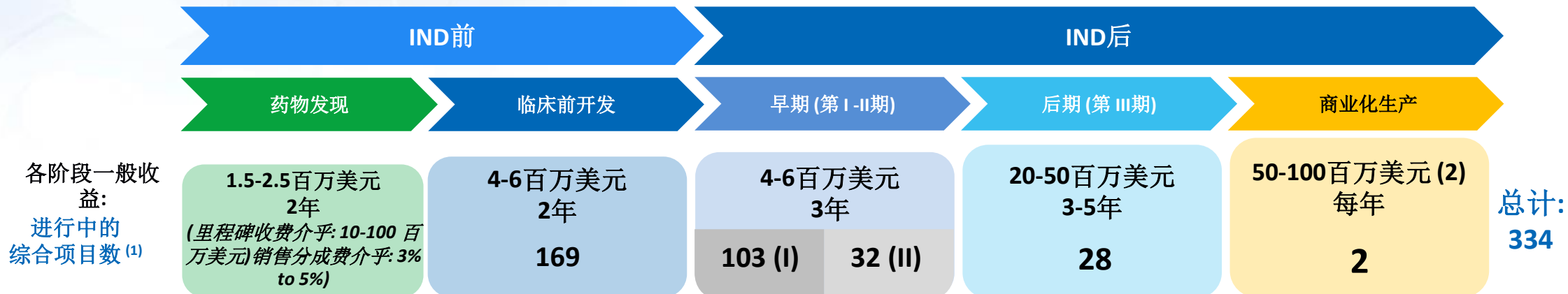
一体化解决方案

客户对公司提供服务的需求随着生物制剂开发过程的推进并最终商业化生产而不断增加，并使得公司来自每个项目的综合收益随着项目在生物制剂开发周期中的推进而呈几何级数增加

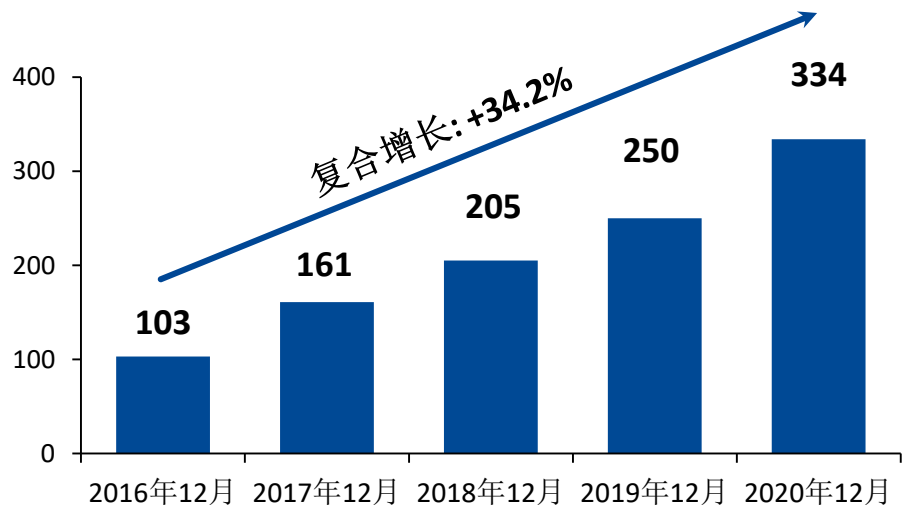
每个项目的收益随着项目进展而递增

生物制剂开发过程	持续周期	阶段收益
IND前		
药物发现	2年	1.5-2.5百万美元 (里程碑费用介乎10-100百万美元 销售分成费用介乎3-5%)
临床前开发	2年	4-6百万美元
Post-IND		
早期临床(第I & II期)	3年	4-6百万美元
后期临床(第III期)	3-5年	20-50百万美元
商业化生产	每年	每年50-100百万美元

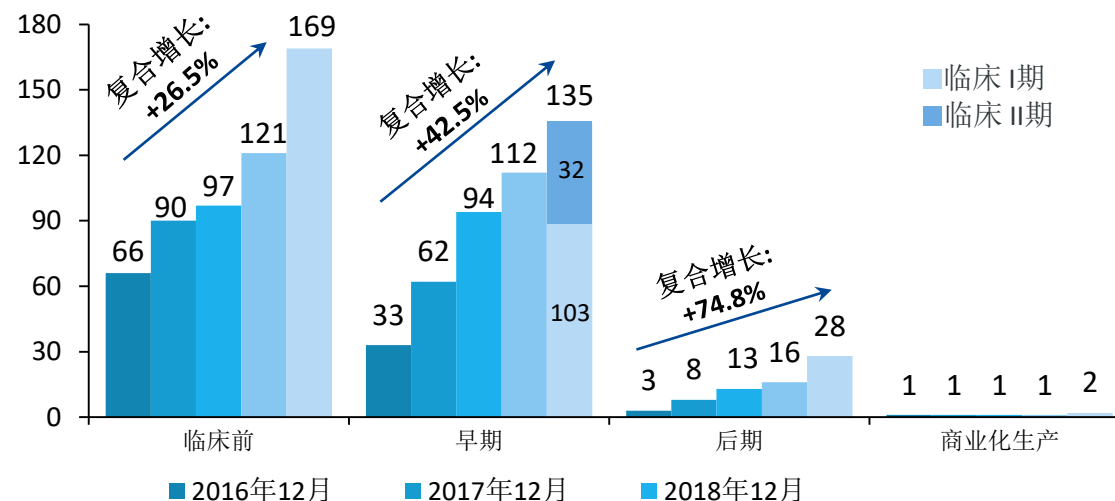
业务发展强劲---持续增长的综合项目数



综合项目数⁽¹⁾



综合项目⁽¹⁾按阶段分析



注:

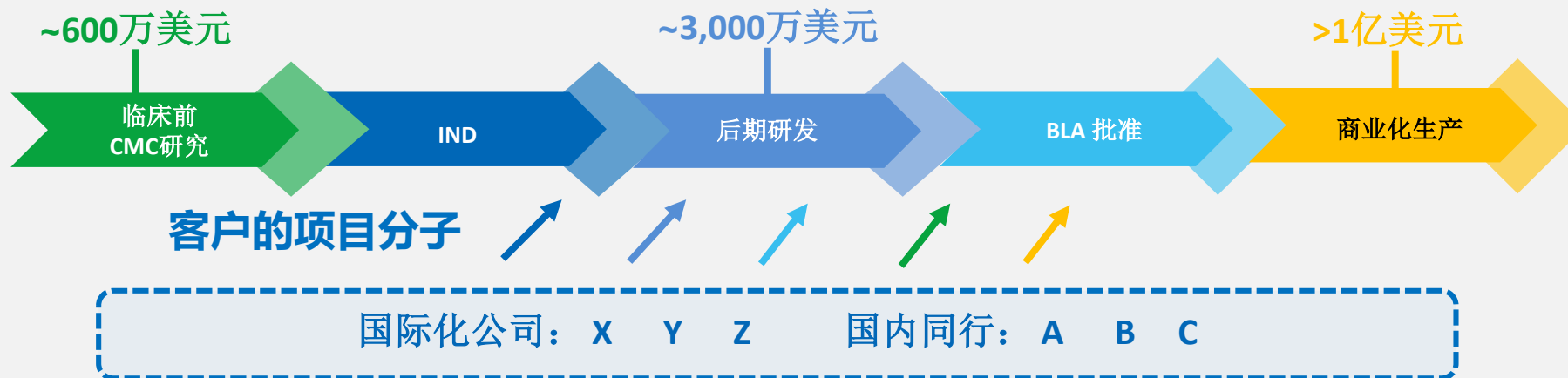
- 综合项目是要求公司在生物制剂开发过程不同阶段提供服务的项目
- 当生物制剂药物达到销售高峰期的估算金额。生物制剂药物通常在加速期后达到销售高峰

“Win-the-Molecule”战略推动管线增长

从概念到商业化跟着分子走的策略：覆盖生物药完整生命周期



“Win-the-Molecule”战略：凭借药明生物更加优秀的技术、服务和产能，吸引客户在开发周期内将项目分子从外面转入药明生物



1 WuXiBody® 双抗平台

- 将任意两种抗体组装成双抗
- 易于表达，无聚集或错配，研发周期可缩短**6-18**个月，生产成本显著低于其它竞争者平台
- 支持**50+**个项目，吸引下游服务

2 用于单抗发现的转基因动物

- 通过**OMT**公司最先进的转基因动物技术开发高质量、高特异性、高表达量且具有高度可溶性和稳定性的全人源化抗体
- 技术平台已经得到全球**20**余个公司的验证
- 支持**50+**个吸引下游服务的项目

3 抗体偶联药物 (ADC) 发现

- 整合我们内部的抗体、毒素和连接子开发技术，制备理想的**ADC**先导分子
- 通过提供一站式服务显著缩短**ADC**药物研发时间
- 为**40+**个正在进行的具有下游服务潜力的项目提供**ADC**发现服务

4 WuXia™ 细胞系平台

- 公司拥有自主知识产权的细胞系与自主算法相结合，更具成本优势、更有效率并能产生更好的结果
- 通过向客户许可细胞系构建和开发过程中产生的专有技术以换取许可费和未来的销售分成费
- 共开发了**400+**个细胞系，用于治疗性蛋白用途

5 一次性生产技术

- 一次性生物反应器使用预先经过辐射消毒的塑料袋作为生产容器配以不锈钢支架，与不锈钢反应器相比不需要清洗和消毒
- 使用一次性生物反应器的设施其建设周期可缩短**12**到**18**个月，成本减少**30%**到**50%**，与传统的不锈钢生物反应器相比，可以生产多出**5%**到**15%**的批次具有更高的生产成功率

6 WuXiUP™ 连续生产平台

- 下一代生物药生产解决方案旨在加速生物药的开发和生产，以提高生物药的可及性
- 高达**30-90**克/升的滴度 (**titer**)，是传统技术的**十**倍以上
- 通过**WuXiUP™**，使**2,000L**一次性生物反应器具有与传统不锈钢罐相当的批次产量

全球合作伙伴日益增长

WuXi Biologics
Global Solution Provider

450+ 家全球合作伙伴，其中包括全球前20大药企中的14家
以及中国前50大药企中的32家

Amicus
Therapeutics

gsk

Takeda

INHIBRx

ARCUS
BIOSCIENCES

TaiMed
Biologics

Ambrx

Genentech

Lilly

Pfizer

AstraZeneca
阿斯利康

MedImmune

Johnson & Johnson

Celgene

Momenta

SURFACE
ONCOLOGY

aravive
BIOLOGICS

Kadmon

biatla

NBE therapeutics
Innovating medicines

TYCHAN

EDDING 亿
PHARM 腾

OncImmune

immunetep
LAG-3 IMMUNOTHERAPY

bioasis

正大天晴
CHIATAI TIANQING

安科®
安科生物
ANKEBIO

Adagene
天演药业

基石药业
CSTONE
PHARMACEUTICALS

天境生物
I-MAB BIOPHARMA

CANbridge

OXFORD
BioTherapeutics

誉衡药业
GLORIA
PHARMACEUTICALS

Brii

Phanes

行业奖项及全球客户认可



“药明生物的不懈努力和卓越表现是该项目成功的基础。”

----客户 A



“药明生物团队的勤奋、周到、组织、准备和后续工作皆非常出色。”

----客户 B

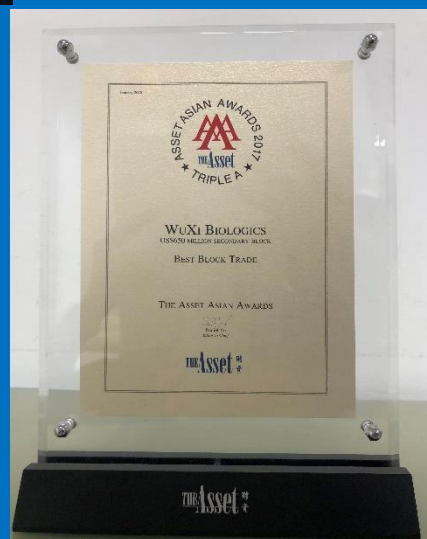


“在过去五年与十二位CMO合作，药明生物的质量和在对时间表的坚持确实非常出色。药明生物团队非常灵活，并为达到时间表要求付出额外努力。”

----客户 E

“朋友问我认为药明生物如何。我说其他公司非常困难去与总是说‘是’的公司竞争。”

----客户 C

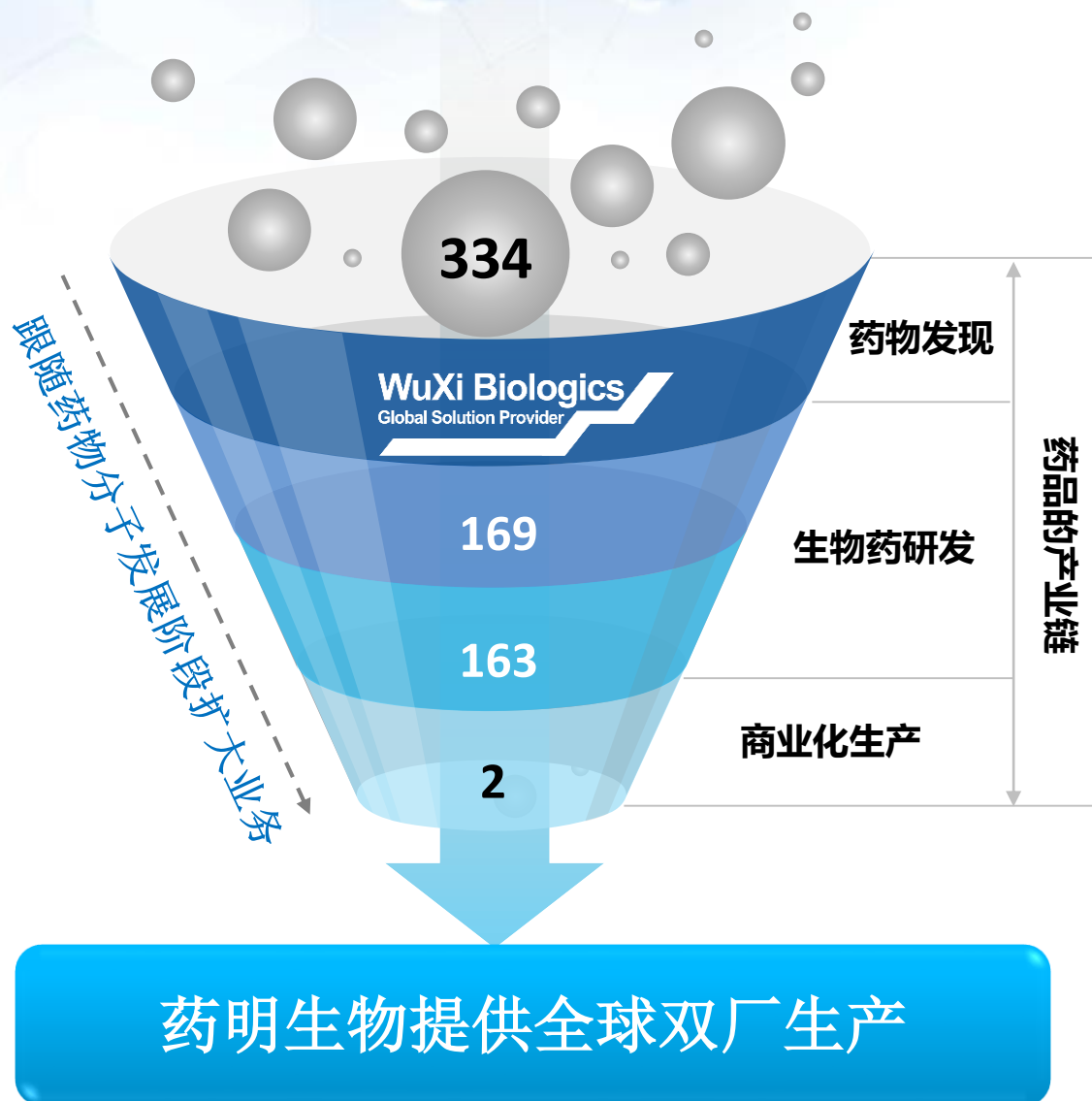


“远超出了我们的预期。金钱可购买服务，但无法从一支优秀的团队那里获得承诺和协作，而他们在2020年这样艰难的一年里实现了这一目标。”

----客户 D



药明生物提供全球双厂生产：稳健的供应体系



- 世界领先的技术平台、不断扩充的产能、优秀的业绩表现以及卓越的项目执行力助力公司获得比全球其他同业更多项目数量
- 生物药研发项目粘性较强，锁定早期项目更容易使合作关系延续至商业化生产阶段
- 我们的“全球按需扩产计划”与“药明生物提供全球双厂生产”策略可满足全球客户快速增长的需求
- **Follow and win the molecule**双战略推进后期项目增长
- **2021**年开始更多项目进入**CMO**阶段

WuXiBody®双抗平台

- 通用性
- 缩短6-18月研发时间
- 最少CMC挑战
- 签订更多战略合作伙伴



WuXia™细胞系平台

- 有良好记录的高表达细胞系
- 每年能开发80个项目
- 平台已得到在美国、欧洲和中国进行中的80多个临床项目的验证



WuXiUP™连续生产平台

- 高达30-90克/升的表达量，是传统技术的十倍以上
- 超高效连续细胞培养生产
- WuXiUP让2,000L一次性生物反应器媲美传统不锈钢20,000L罐生产的批次产量和价格



药物发现

药物开发

商业化生产

生物药下一个创新风口

差异化

- **通用性:**几乎所有的单抗序列都可以用来构建双抗
- **灵活性:**基于生物学特性的二/三/四价

速度

减少CMC工艺开发的挑战:无表达、多聚体或错配导致的纯化困难
—节约**6到18**个月的研发时间

质量

- 预期的**低免疫原性:**无需复杂工程的天然序列
- 与单抗接近的典型体内**半衰期**,比典型的双抗更长

WuXiBody® Bispecific Antibody Technology Platform



abl bio
medicine for a better life

AC Immune

正大天晴
CHIATAI TIANQING

基石药业
CSTONE
PHARMACEUTICALS

天境生物
I-MAB BIOPHARMA

OXFORD
BioTherapeutics

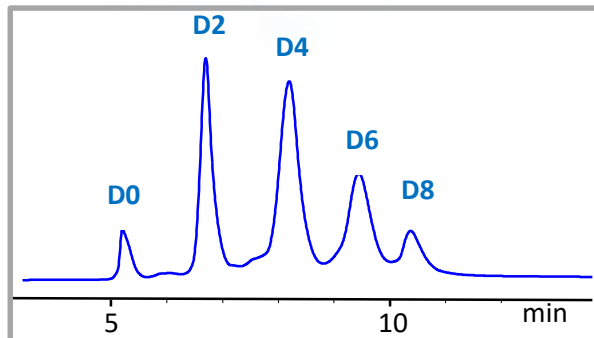
Brii

aravive
BIOLOGICS

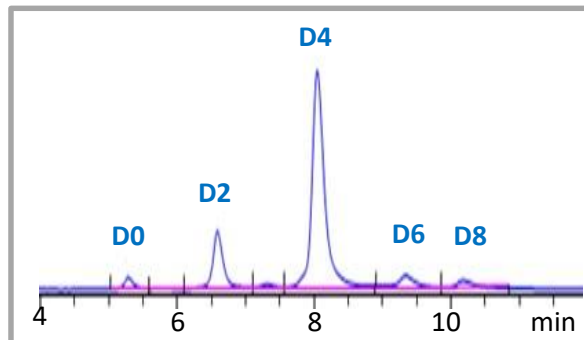
更多...

拥有自主知识产权的ADC偶联技术---优化药物抗体比DAR4显著提升治疗窗口

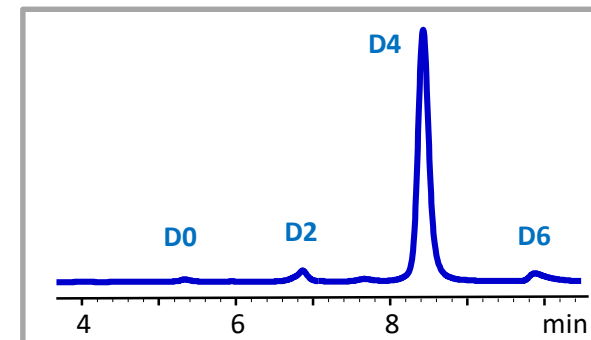
常规方法制成的ADC
DAR 分布较难控制



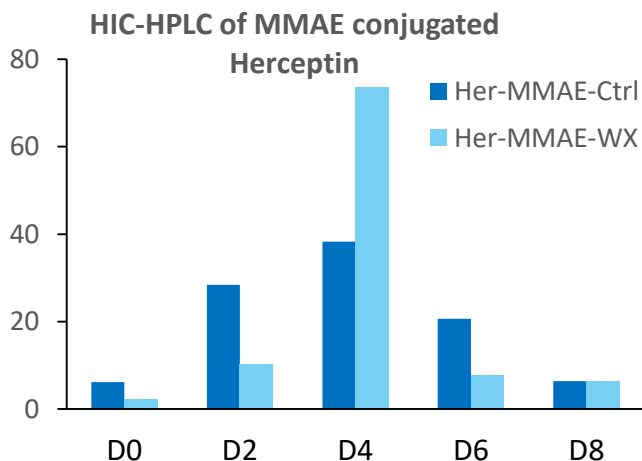
药明生物技术制成的ADC
(天然IgG1)



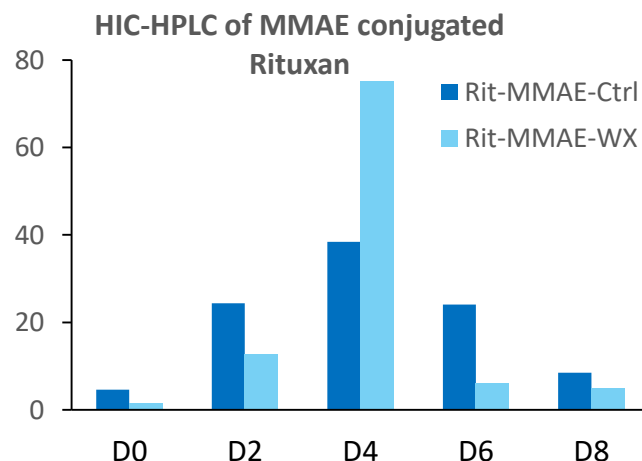
药明生物技术制成的ADC
(改造IgG1/4)



临床中的单抗：曲妥珠单抗



利妥昔单抗



药物抗体比(DAR)对ADC的疗效和安全性有重大影响



Clinical Cancer Research. 10, 7063-7070 (2004)
Bioconjugate Chem. 25, 656-664 (2014)



基地 #	原液/制剂产能	产能利用率	
		2020年第四季度	2021年第四季度
MFG1	7,500L 流加/灌装	100%	~100%
MFG2	28,000L 流加/2,000L 灌装	100%	~100%
MFG3	5,200L 流加/1,500L 灌装	100%	~100%
MFG4	10,000L 流加/高密度流加	100%	~100%
MFG5	60,000L 流加	N/A	~100% (4K 线)
DP1	西林瓶液体与冻干灌装线	100%	~100%
DP4	西林瓶/PFS	74%	~100%
DP7	西林瓶液体与冻干灌装线	N/A	~100%

- 预计2021年CMO产生巨大收入贡献
- 由于COVID-19项目需求激增，于2020年底现有生产设施已达到较高利用率
- 新产能（MFG 5的4,000升 x 9生产线）于2021年末的生产订单已满产，计划生产COVID-19项目或其他生物药

多重增长引擎 助力飞速发展

2019

WuXiBody®双特异抗体平台(目标每年新增10-20个项目)

2020

“Win-the-Molecule”带来更多的CMO项目；ADC技术平台赋能全球伙伴

2021

“Win-the-Molecule”促进CMO收入大幅增长；预计第一笔销售分成收入进帐

2022

全球产能迅速扩展
赋能更多客户
建立mRNA疫苗全产业链技术平台

核心竞争力驱动未来持续增长

1

国际一流的专利保护体系：同发展中国家同行相比

2

符合FDA及EMA质量体系的 CDMO公司：全球前5，中国唯一

3

最先进的技术平台：比肩跨国制药公司

4

卓越的执行力：赢得全球客户的信赖

5

顶尖人才团队：每年新增500多名高级科学家和1,000多名年轻科学家

6

稳健的财务状况：现金约29亿美元

药明生物愿景

成为全球生物制药行业最高、最宽和最深的能力和技术平台，让天下没有难做的药，难治的病！

