

专题报告

亚太地区 制药创新报告

基于定量指标的企业排名
和未来前景分析



前言

长期以来，亚太地区一直被视为制药行业的机遇之地。因此，有必要探讨一下哪些企业正在把握机遇实现收益，以及该地区的发展方向是什么。

哪些国家/地区创造了最有利于创新的环境？ 哪些企业目前处于领先地位……哪些企业即将抓住创新带来的增长机遇？ 企业的创新概况会对其成功产生怎样的影响？

我们将在本报告中探讨这些问题和其他一些问题，我们希望本报告能成为一剂催化剂，引发更多关于亚太地区在重塑全球药物研发格局中所发挥作用的讨论。



目录

4

简介

5

各地区数据解读

11

影响创新的宏观环境因素

16

评估创新

20

各区域概要分析

22

企业层面的分析结果

29

中小型企业深度分析

37

前景展望

41

结论

43

方法论



简介

亚太 (APAC) 地区已经对全球制药市场的增长做出了巨大贡献，未来几年有望持续增长。

鉴于亚太地区对于整个行业发展的重要性，科睿唯安基于数据对 14 个亚太国家/地区的 1,032 家企业进行了广泛的分析，以衡量它们的创新程度——并识别值得关注的“正在兴起的”机构。

这是第一次专门针对亚太地区进行此类分析，采用了专为制药行业和新兴地区的市场设计的方法。与其他创新研究不同，本文针对亚太地区的研究结果并未被全球视角的研究发现所掩盖，也没有专门为了该地区修改创新评估指标。

我们对 2019 年第一季度收集的数据进行了分析，并将研究范围锁定在制药和生物制药产品，药物输送、器械和诊断方面的辅助创新则不在本报告研究范围之内。*

本分析报告聚焦于亚太地区

* 考虑到涉及的企业数量，我们依赖于既容易获得又容易查询的数据来源。这反过来又限制了我们可以评估的参数。我们还从研究中剔除了国有研发活动，以及纯粹的仿制药企业。



各地区 数据解读



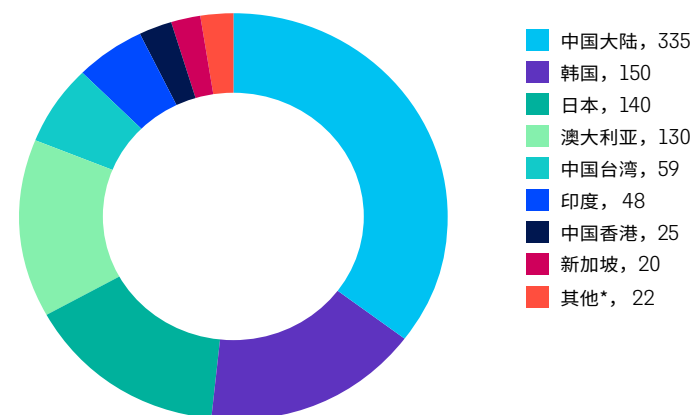
企业在不同 国家/地区 的分布

在亚太地区，制药/生物制药企业数量众多；我们的原始数据包括来自 14 个国家/地区的 46,509 家企业！基于现有的信息，我们对 929 家已经或正在研发创新的制药/生物制药产品的企业（包括跨国公司）进行了研究。本报告中详述的所有分析均基于这些企业。

在我们的筛选数据中，中国大陆拥有迄今为止数量最多的制药/生物制药企业（总部位于中国大陆的企业有 335 家），其次是韩国（150 家）和日本（140 家）。实际上，在我们的研究中，有超过三分之一（36%）的企业总部设在中国大陆。

聚焦于 14 个国家/地区 的 929 家企业

基于总部位置的国家/地区细分



* “其他”包括新西兰、马来西亚、越南、菲律宾、泰国和印度尼西亚。每个国家拥有的企业数量比例 $\leq 1\%$ 。



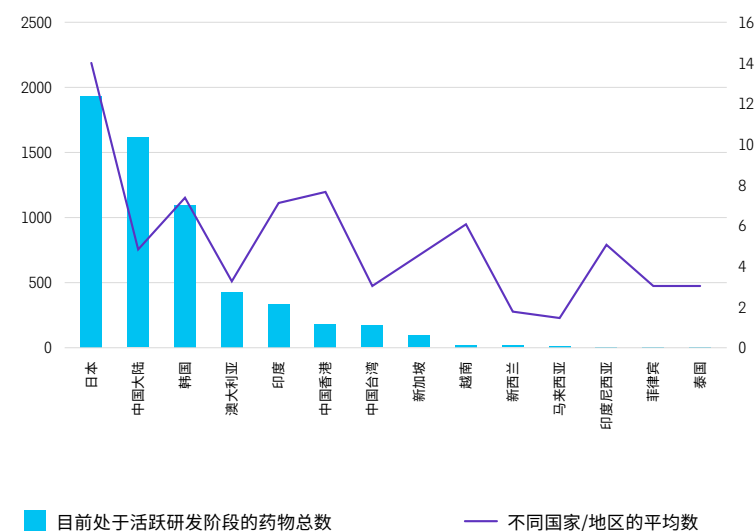
研发概览

企业的数量如何转化为研发生产率? 在我们选择进行分析的这些企业中, 有 5,893 种药物在该地区正处于积极研发阶段, 1,549 种已经上市。*

日本目前正在积极研发的药物数量最多 (近 2,000 种), 考虑到它是一个成熟的市场, 这并不奇怪。日本有许多大型企业拥有广泛的研发 (R&D) 投资组合; 这些企业平均有 14 种新药处于研发管线中, 而中国大陆和韩国则分别有 5 种和 7 种。

比较难以预测的是, 中国大陆 (1,598 种) 和韩国 (1,088 种) 有大量的药物处于活跃的研发阶段。不像日本, 这些国家/地区的大多数新产品都是由只有少量资产 (往往只有一项资产) 的小型企业研发的。

不同国家/地区目前处于活跃研发阶段的药物数



平均值 = 该地区的项目总数除以该地区的企业数量。



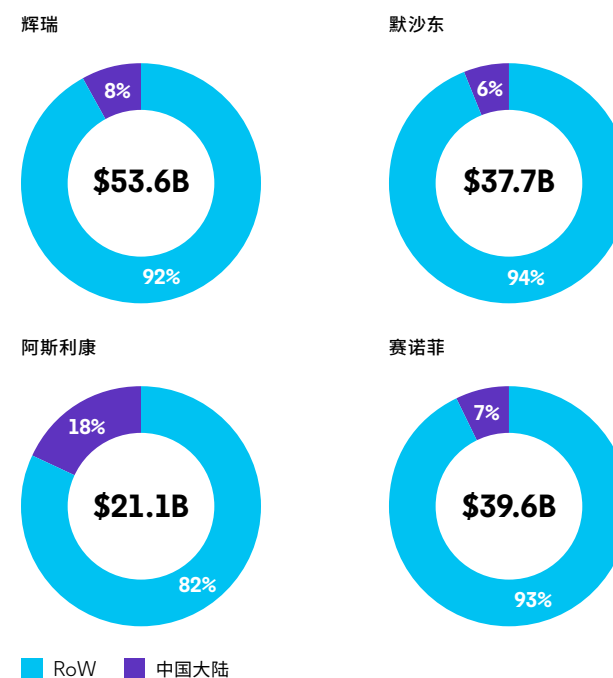
跨国公司来自中国大陆的收入

辉瑞 (Pfizer)、默沙东 (Merck & Co.) 和赛诺菲 (Sanofi) 这三家领先的跨国公司公布, 2018 年来自中国大陆的收入占其总销售额的 6-8%。中国大陆是世界第二大制药市场, 2018 年市场规模约为 1,730 亿美元, 是这些西方企业在新兴市场的销售额的最大贡献者。

直到最近, 这些领先的跨国公司来自中国大陆市场的收入比仍呈现两位数的增长, 主要原因在于中国政府对创新的关注, 以及医疗保健支出占 GDP 的比例相对较低。由于收入增长会在一个更大基数上进行衡量, 同时中国大陆也正面临着经济增长的压力, 所以现今的预测变得较为保守。

但是, 阿斯利康 (AstraZeneca) 的表现更为抢眼, 该公司来自中国大陆的收入占比是其他三家全球市场领军企业的两倍以上。

2018 年全球销售收入中来自中国大陆的比例



仅制药收入, 单位: 十亿美元

汇率: 1 欧元 = 1.15 美元 (2018 年 12 月 31 日的汇率)

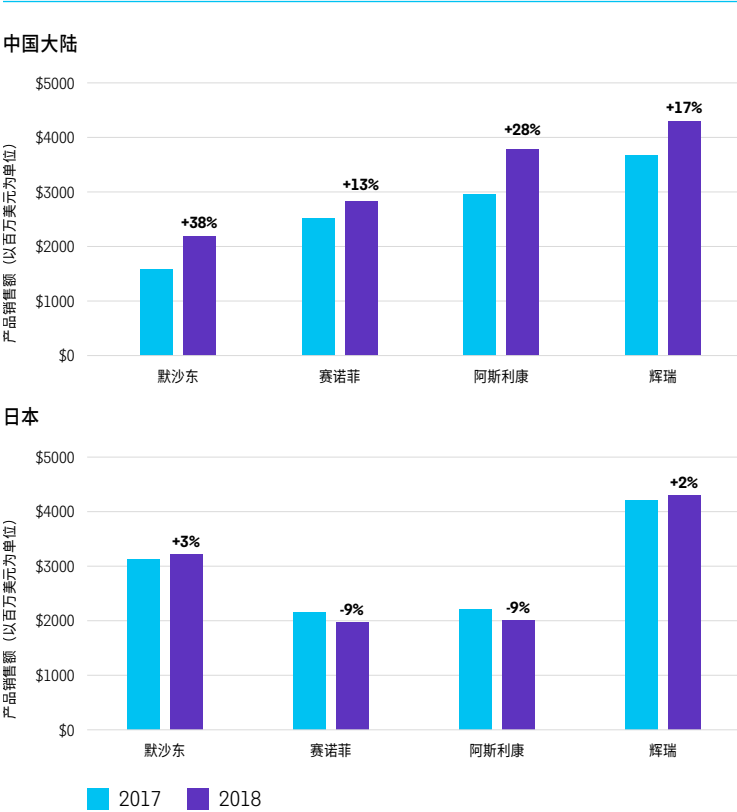
数据来源: 企业网站/年报



跨国公司在 中国大陆和 日本的收入 增长之对比

正如这里所看到的，四家全球领先企业来自中国大陆的收入正在迅速增长。阿斯利康在中国大陆取得 28% 的增长可能是该公司在中国大陆进行战略投资和大规模投资的结果，包括 2012 年在中国大陆设立了总部。

与此同时，来自日本的收入显然受到了该国行业负面压力的影响。默沙东和辉瑞在日本的销售额都是略有增长，而赛诺菲和阿斯利康在日本的销售额增速在 2017 年至 2018 年期间则是有所下降。



汇率: 1 欧元=1.20 美元和 1.15 美元
(分别是 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的汇率)

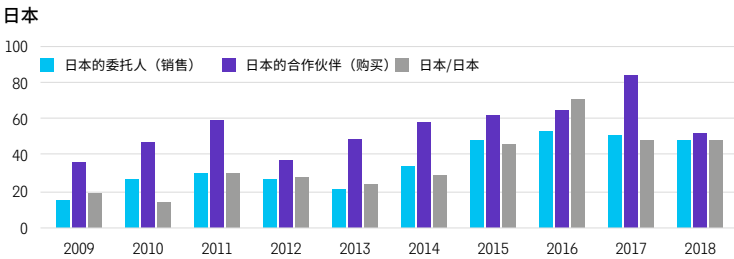
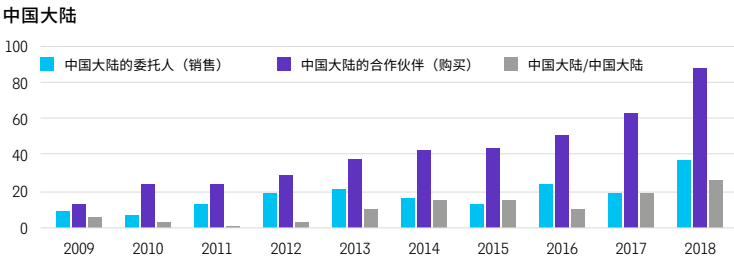
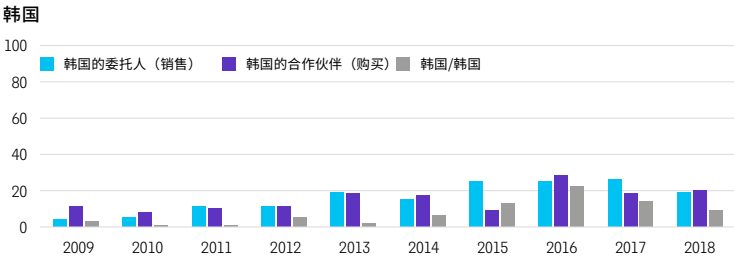
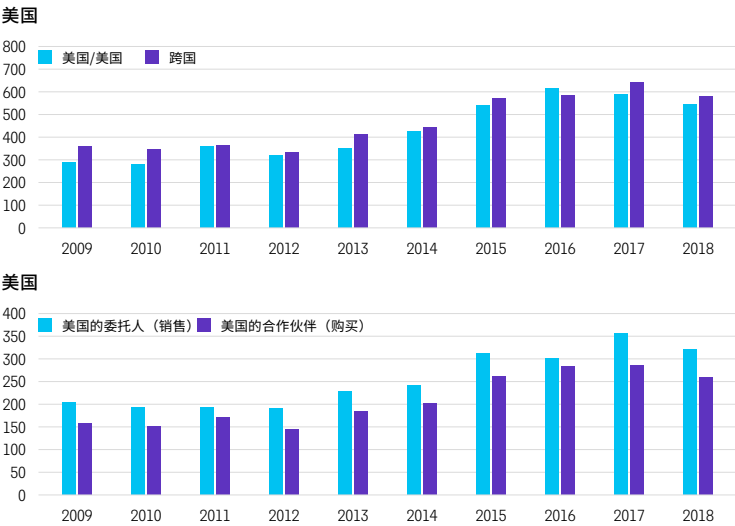
数据来源: 企业网站/年报



交易活动

尽管中国大陆、日本和韩国（在我们的分析中数据最为突出的三个亚太国家/地区）的交易活动数量远低于美国，但中国大陆的交易增速要比美国快得多，而美国的交易增长已趋于平稳。中国大陆企业“买方”活动的增长尤为明显。

注意：列出的国家/地区是指企业总部所在的地理位置。“销售”交易是指企业是资产的卖方，而“购买”交易是指企业是资产的买方。



影响创新的 宏观环境因素



一个国家/地区内企业的创新程度必然受到各种社会、经济和监管因素的影响，其中一些因素鼓励创新，另一些因素则妨碍创新。

我们将在接下来的几页中研究中国、日本和韩国存在的影响因素。



中国大陆： 一个追求 更多创新的 仿制药市场



推动创新的因素

人口
中国是世界上人口最多的国家，有 14 亿人口，其中 60 岁以上人口占 17.3%。^{*1}

生活习惯病增长
心血管疾病现在是导致中国大陆人口死亡的主要原因（与饮食和饮酒有关）。²

所有权
许多国有企业现在都归私人所有和管理。³

获得渠道投资
政府投资了一项长期计划，以促进医疗保健系统的可获得性和改善。⁴

研发支持（特别是对生物科技企业的支持）
政府正在努力加快对新型治疗方案的审核与批准。⁵



妨碍创新的因素

依赖仿制药
创新产品（几乎全部来自外资企业）只占市场的 3%。³

药品安全
这仍然是一个重要的问题，尽管立法草案将禁止网上销售处方药。⁵

价格管制
价格受到严格管制。尽管市场主要是仿制药，但中国大陆仿制药的平均价格约为美国的两倍，这促使政府不断压低价格。⁶

医疗保健支出
医疗保健支出占 GDP 的比例 (6%) 落后于美国 (17%) 和欧盟 (10%)。⁷

^{*}人口老龄化既会刺激研发投入，也会消耗卫生系统预算



日本： 冲突性 激励措施



推动创新的因素

AMED

2015 年，日本成立了医学研究与发展机构 (AMED)，以加快研发项目。⁵

低成本发现研究的推广

政府正在资助利用人工智能 (AI) 进行研发的初创项目，重振研究型制药行业，并在全球市场推广日本原产药物。⁵



妨碍创新的因素

经济衰退

日本的人口老龄化正在给经济带来压力；成本控制措施已成为常态。^{8*}

惩罚性定价

政府推出的措施对规模较小的国内企业产生了影响。⁸

仿制药替代

政府设定的替代目标是到 2020 年至少达到 80%。⁸

*人口老龄化既会刺激研发投资，也会消耗卫生系统预算



韩国： 全速发展



推动创新的因素	妨碍创新的因素
推进全球生物科技市场扩张 到 2025 年，韩国将新增 120,000 个生物科技岗位，希望将其在全球生物科技市场的份额从目前的 1.7% 扩大到 5%。 ⁵	企业对销售成熟药品感兴趣 大型制药企业历来专注于治疗广泛患者群体的疗法，而不是针对特定患者群体的差异化药物。 ¹⁰
指定的经济增长驱动力 文在寅总统的目标是到 2030 年将医药产品和医疗器械的出口和全球市场份额增至三倍。 ⁹	缺乏对当地临床发现临床开发的投资 致力于进入更大的全球市场导致了对伙伴关系的依赖，而不是进行国内投资。 ¹⁰
政府激励 政府将为创新提供政策性贷款和税收激励。 ⁹	
监管改进 计划增加监管机构的数量，使监管程序与全球标准接轨，并将审批时间从 18 个月缩短至 12 个月。 ⁹	
技术升级 韩国制药和生物制药制造商协会 (KPBMA) 的目标是购买一个 AI 平台，以简化药物发现。三星医疗院 (Samsung Medical Center) 和微软韩国分公司 (Microsoft Korea) 正在打造一个基于 AI 的医疗保健系统。 ⁵	



评估创新



评估创新的 传统指标

在制药行业，对于什么是创新还没有统一的定义。因此，它没有一个公认的评价指标。

创新的一般定义是：创造提供价值的新产品或服务。但即使是这样简单的定义，也不容易应用于制药和生物制药产品。如何定义“新”？如何衡量治疗的价值？

在计划我们的研究时，我们考虑了行业分析师建议的各种创新评价指标，但发现每种评价指标都有缺点。

创新的基本定义
难以简单应用于
制药产品。

可能的创新评估指标	缺点
简单的数字 评估指标	可能会受到特定商业模型的影响，因此无意中有利于特定的企业。
专利数量	一个创新评估指标，但直接计算专利数量并不全面。
上市新药数量	一个成功评估指标，而非创新评估指标。首创新药上市数量是一个更好的评估指标，但确定什么是“首创新药”是主观的。
加快监管机构的审批	解决未得到满足的医疗需求可以作为一个创新评估指标，但并非所有亚太国家/地区都使用这样的法规资格认证。
收入或其他公开报告的 评估指标	将审查局限于更成熟的上市企业，而忽视了大量的私营企业。



评估创新的多层面方法： 关键参数

经过仔细考虑，我们决定用一组参数来评估创新，这些参数虽然主要与研发前的条件和决策有关，但仍然包含企业更广泛的创新生态系统。因此，并非我们所有的评估指标都直接与新药研发项目挂钩，而是反映了企业对创新的总体倾向。

我们所选的评估指标主要是定量的，虽然大多数也与更定性的要素有关：



学术联盟/合作



资助大学研究项目



与外部合作者共享联合知识产权(IP)/出版物



在高影响力的期刊上发表文章



研发管线的组成（具体指推动早期合作研究的能力）



从研发转化为实际候选新药的程度



走向国际的雄心壮志（企业为全球扩张奠定基础的程度）

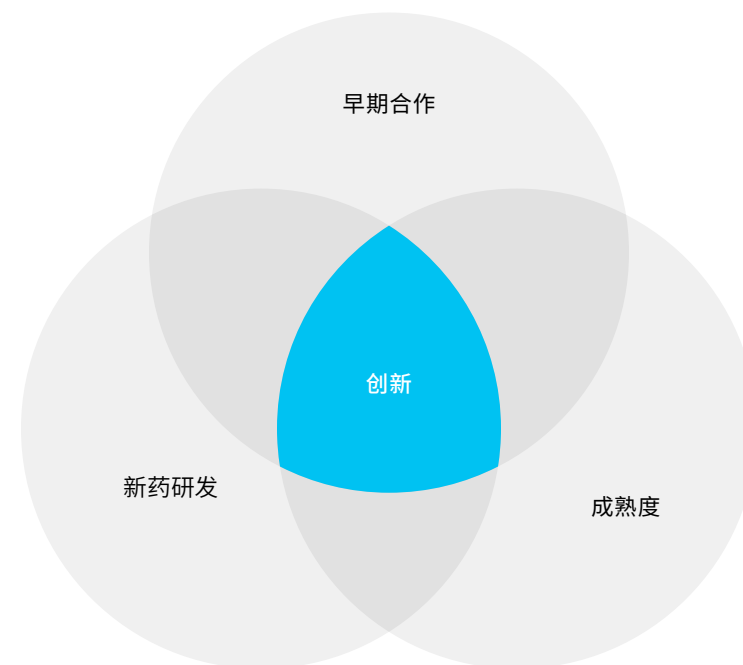


评估创新的多层面方法： 分析指标

为方便数据解读，我们随后将这些单个数据参数组合为了三个核心指标：

- **早期合作**包括与出版物和专利活动，以及“购买”和“销售”学术交易的数量有关的所有参数。
- **新药研发**包括管线中的活跃药物总数、这些药物最近有进展的比例、企业是否有临床研发项目、“购买”和“销售”交易的数量，以及企业是否有任何自主研发的药物。它还包括一个考虑到企业整体研发活动水平的汇总参数。
- **成熟度**包括最近上市药物的数量、企业在 IP4 地区（美国、欧洲、日本或中国大陆）之一是否有任何药物获得批准，以及企业在 IP4 地区之一“购买”和“销售”交易的比例。

[此处](#)提供了有关我们方法论的更详细的说明。





各区域 概要分析



不同国家/地区的排名

在我们的分析中，我们根据 929 家企业在以下三项指标中的得分对它们进行了排名：早期合作、新药研发和成熟度。然后，我们根据这些企业主要总部位置所在的国家/地区对它们进行了分组，并针对亚太地区每个主要国家/地区（澳大利亚、中国大陆、印度、日本和韩国）求取了三个指标的平均总和。其余地区将合并到“其他”中。

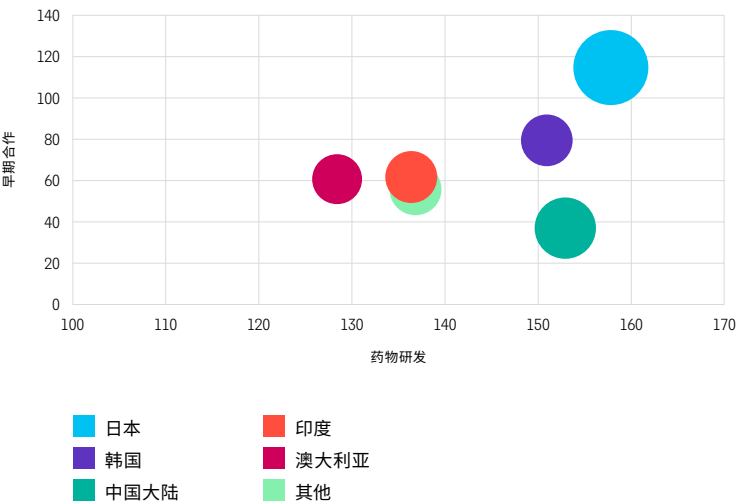
日本综合得分最高，三项指标均取得高分。日本具有悠久的创新产业传统，并拥有许多非常成功的跨国公司，因此在成熟度方面尤其突出。

韩国是日本主导地位的有力挑战者，在“新药研发”和“早期合作”方面仅稍稍落后于日本，这两方面均得益于政府的生物科技举措。韩国的成熟度得分较低，这表明该国尚未充分发挥其强大的研究基础设施的潜力——最近宣布的对监管流程或临床试验效果预测因素的投资，旨在改变这种状况。

其他亚太国家/地区虽然在“新药研发”方面相对较强，但在“早期合作”方面较弱。在中国大陆和印度，大部分“新药研发”都集中于仿制药，因此学术合作和出版物发挥的作用没那么重要。

中国大陆有待改善的知识产权方保护环境，也影响了该国在“早期合作”方面的得分，尽管立法方面的改革试图改善这一点。

不同国家/地区的所有企业（平均数）



以下是三个主要创新指标：水平轴上的“新药研发”、垂直轴上的“早期合作”，以及以每个气泡大小表示的“成熟度”。“其他”包括中国香港、印度尼西亚、马来西亚、新西兰、菲律宾、新加坡、中国台湾、泰国和越南。

数据来源：Cortellis Competitive Intelligence™、Derwent Innovation™、Web of Science™



企业层面的分析结果



大型企业

分析过程中，我们将规模较大、较为成熟的企业独立出来——就我们的目的而言，划分这些企业的标准为已上市 10 种或更多新药的企业。其中包括许多跨国公司。我们将这类企业标记为“大型”企业。

后面几页的表格按照其创新总得分的排名顺序列出了这些企业。所有这 41 家大型企业在三项指标（早期合作、新药研发及成熟度）中均得分很高。它们的创新总得分反映了在所有参数上均为高值，这个结果符合我们对创新企业的期望（假定我们的评估参数是恰当的）。

这些大型企业得分最低的指标（早期合作）表明，这些成熟企业在与学术机构建立更紧密关系方面仍有空间。





大型企业 排名 1-18

排名	企业	总部所在国家/地区	主要制药企业 (全球收入前 50 名的制药企业)	早期合作	新药研发	成熟度	总得分
1	Daiichi Sankyo Co Ltd	日本	✓	410	320	135	865
2	Takeda Pharmaceutical Co Ltd	日本	✓	395	320	135	850
3	Eisai Co Ltd	日本	✓	350	320	135	805
4	Astellas Pharma Inc	日本	✓	345	320	135	800
5	Otsuka Holdings Co Ltd	日本	✓	325	315	135	775
6	Shionogi & Co Ltd	日本	✓	320	315	125	760
6	CSL Ltd	澳大利亚	✓	345	310	105	760
8	Ono Pharmaceutical Co Ltd	日本	✓	320	310	125	755
9	Mitsubishi Chemical Holdings Corp	日本	✓ (Mitsubishi Tanabe)	300	315	125	740
9	Kirin Holdings Co Ltd	日本	✓ (Kyowa Hakko Kirin)	315	300	125	740
11	Hanmi Holdings Co Ltd	韩国		325	295	115	735
12	Daewoong Pharmaceutical Co Ltd	韩国	✓	305	300	95	700
13	Sumitomo Chemical Co Ltd	日本		265	305	125	695
14	FUJIFILM Holdings Corp	日本		265	300	125	690
15	Kyorin Holdings Inc	日本		280	280	105	665
16	Teijin Ltd	日本		250	275	115	640
17	Japan Tobacco Ltd	日本	✓	230	260	115	605
18	Lupin Ltd	印度		185	280	125	590
18	Maruho Co Ltd	日本		200	265	125	590
18	Shanghai Fosun Pharmaceutical (Group) Co Ltd	中国大陆		175	305	110	590

注意：得分没有反映出近期企业所有权的变化，例如，2018 年 CJ Healthcare 被 Korea Kolmar Holdings 收购。Korea Kolmar 被排除在这类大型企业之外，因为它在这次收购之前是专注于化妆品和保健品的。

数据来源：Cortellis Competitive Intelligence、Derwent Innovation、Web of Science



大型企业
排名 21-41

排名	企业	总部所在的国家/地区	主要制药企业 (全球收入前 50 名的制药企业)	早期合作	新药研发	成熟度	总得分
21	Santen Pharmaceutical Co Ltd	日本		205	265	115	585
22	Meiji Holdings Co Ltd	日本		155	300	125	580
22	Handok Inc	韩国		225	265	90	580
24	SK Group	韩国		180	270	115	565
25	Asahi Kasei Corp	日本		190	255	115	560
26	LG Chem Ltd	韩国		170	290	95	555
27	Taisho Pharmaceutical Co Ltd	日本		170	265	105	540
27	Nippon Shinyaku Co Ltd	日本		215	250	75	540
29	Yuhan Corp	韩国		145	290	100	535
29	GC Pharma	韩国		165	285	85	535
29	Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp	韩国		140	285	110	535
32	Zydus-Cadila Group	印度		125	280	105	510
33	Kissei Pharmaceutical Co Ltd	日本		150	255	95	500
34	Kaken Pharmaceutical Co Ltd	日本		165	245	85	495
35	Boryung Pharm Co Ltd	韩国		130	270	85	485
36	Reliance Life Sciences Group	印度		195	235	45	475
37	Ahn-Gook Pharmaceutical Co Ltd	韩国		180	255	30	465
38	Il Dong Pharmaceutical Co Ltd	韩国		135	240	80	455
39	Bharat Biotech International Ltd	印度		150	205	60	415
40	Nippon Kayaku Co Ltd	日本		115	205	90	410
41	CJ Corp	韩国		140	75	80	295

注意：得分没有反映出近期企业所有权的变化，例如，2018 年 CJ Healthcare 被 Korea Kolmar Holdings 收购。Korea Kolmar 被排除在这类大型企业之外，因为它在这次收购之前是专注于化妆品和保健品的。

数据来源：Cortellis Competitive Intelligence、Derwent Innovation、Web of Science



主要发现

根据大型企业的榜单，我们可以做一些有趣的观察。

创新得分高与收入之间存在关联

创新得分排名前四分之一的所有企业，在收入方面都进入了全球生物制药企业前 50 名。

日本企业占据主导地位

超过一半的大型企业是日本企业，只有一家非日本企业（来自澳大利亚的 CSL Ltd）在创新总得分上进入前十。

目前中国企业数量较少

尽管在我们的样本中，中国大陆企业的数量超过了其他任何国家/地区，但只有一家中国大陆企业出现在亚太地区大型创新企业之列。自 2001 年中国加入世界贸易组织 (WTO) 以来，中国大陆企业数量之多在很大程度上得益于中国大陆市场的总体增长，但中国大陆相对较低的创新指标得分，是由于这个行业过去基本都是国企且专注于国内市场。





中小型企业

我们将那些已上市的新药少于 10 种的企业视为“中小型企业”(SME)。下一页上的表格按照其创新总得分的排名顺序列出了前 20 家中小型企业 (参见第 50 页的完整榜单)。

这三个指标与创新总得分之间的相关性在这个层级不那么明显，尤其是在“成熟度”指标上。这并不令人意外，因为榜单上的许多企业在其他创新指标上得分很高，但在将新药推向市场和/或国际扩张方面，它们尚未实现自己的潜力。

值得注意的是，中国大陆企业在这份榜单上的数据最为突出；排名前四分之一（25 家）的企业中，超过四分之一（30%）的企业总部位于中国大陆，而日本、韩国和澳大利亚的这一比例分别为 21%、16% 和 15%。





中小型企业*

*排名前20的中小型企业——参见第50页的完整榜单

排名	企业	总部所在国家/地区	早期合作	新药研发	成熟度	总得分
1	Lee’s Pharmaceutical Holdings Ltd	中国香港	295	270	115	680
2	Takara Holdings Inc	日本	325	250	90	665
3	Jiangsu Hengrui Medicine Co Ltd	中国大陆	215	300	110	625
4	BeiGene Co Ltd	中国大陆	210	255	110	575
5	Nitto Denko Corp	日本	260	215	90	565
5	Glenmark Pharmaceuticals Ltd	印度	205	260	100	565
7	Betta Pharma Inc	中国大陆	200	265	90	555
8	CanSino Biologics Inc	中国大陆	215	235	100	550
9	JCR Pharmaceuticals Co Ltd	日本	180	250	110	540
10	Genexine Co Ltd	韩国	215	240	80	535
11	Hutchison Medipharma Enterprises Ltd	中国大陆	190	220	100	510
11	Nobelpharma Co Ltd	日本	140	245	125	510
13	Senju Pharmaceutical Co Ltd	日本	180	265	50	495
13	Jiangsu Nhwa Pharmaceutical Group Co Ltd	中国大陆	195	220	80	495
15	Huons Co Ltd	韩国	200	240	50	490
15	Luye Pharma Group Ltd	中国大陆	145	270	75	490
17	Humanwell Healthcare (Group) Co Ltd	中国大陆	145	250	90	485
17	Sihuan Pharmaceutical Holdings Co Ltd	中国大陆	130	265	90	485
17	China Pharma Holdings Inc	中国大陆	115	270	100	485
20	AnGes MG Inc	日本	170	225	80	475
20	Yakult Honsha Co Ltd	日本	230	195	50	475

注意：创新药物开发是一项高风险的工作；在我们的分析中获得高分并不能够保证成功。因此，在本报告首次发布后，所分析企业在我们名单中的位置或是否仍列入名单中可能发生了变化。

数据来源：Cortellis Competitive Intelligence、Derwent Innovation、Web of Science



中小企业深度分析



中小型企业 基准分析

我们选择了一家企业作为基准来比较排名前 10 位的中小型企业。为此，我们选择了中国生物科技公司百济神州 (BeiGene)，因为它的创新得分在所有三个指标上都高于趋势线。*

百济神州专注于治疗癌症的分子靶向和肿瘤免疫候选药物。它是中国首家在纳斯达克上市的生物科技公司 (2016 年)，并在 2018 年实现了 1.3 亿美元的产品销售额。

该公司在“新药研发”和“成熟度”方面的得分尤其高。它正针对新型肿瘤目标自主研发一系列创新产品，并且具有全球扩张的抱负。百济神州还与加拿大和美国的几家企业 (例如 Celgene、Zymeworks、Mirati Therapeutics、Ambrx 和 BioAtla) 建立了伙伴关系/合作关系，这些企业均致力于癌症和其他严重疾病的前沿疗法，如双特异性抗体和抗体药物偶联物。

前 10 家中小型企业

1. 李氏大药厂控股有限公司
(Lee's Pharmaceutical Holdings, Ltd.)
2. Takara Holdings, Inc.
3. 江苏恒瑞医药股份有限公司
(Jiangsu Hengrui Medicine Co, Ltd.)
4. **百济神州有限公司 (BeiGene Company, Ltd.)**
5. Nitto Denko Corp
6. Glenmark Pharmaceuticals, Ltd.
7. 贝达药业股份有限公司
(Betta Pharma Inc.)
8. 康希诺生物 (CanSino Biologics)
9. JCR Pharmaceuticals Company, Ltd.
10. Genexine Co, Ltd.

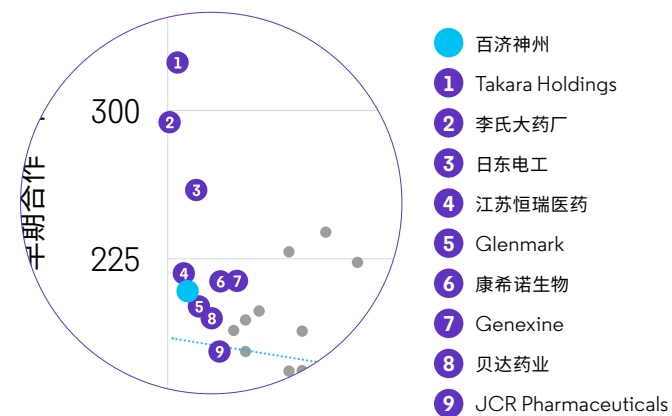
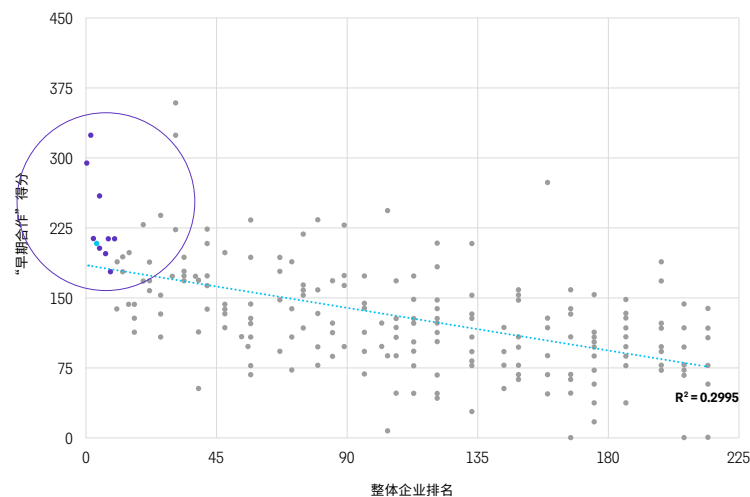


排名靠前的 中小型企业 在“早期合作” 方面的分布

我们的基准企业百济神州在这个散点图上以蓝点表示。

排名靠前的中小型企业“早期合作”方面得分尤其高，只有一个例外——JCR Pharmaceuticals。这表示这个指标中的要素对于创新而言不可或缺。

我们在该指标中也看到了更大范围的得分，少数几家企业（如Takara Holdings, Inc.）的得分高于许多大型企业。





在“早期合作” 方面得分 靠前的中小 型企业范例

为了描述在“早期合作”方面排名前十的中小型企业特征，我们剖析了在这方面得分最高的企业。

Takara Holdings 是一家日本控股企业，在我们的榜单中排名贡献来自于它的子公司 Takara Bio。Takara Bio 成立于 20 世纪 60 年代末，是 Takara Shuzo 饮料公司的一个分支机构，在接下来的 50 年里不断扩大，生产了一系列生物制品。2005 年，该公司收购了 Clontech Laboratories，在美国建立了业务，2017 年在美国又进行了另外两笔收购（Rubicon Genomics 和 WaferGen BioSystems）。

Takara Bio 的业务专注于癌症和其他适应症基因疗法的研发和商业化，它的三个早期临床项目是与 Otsuka 合作的。该公司还与多个学术团体和医院开展了多项研究合作。



Takara 的得分包括以下几项：

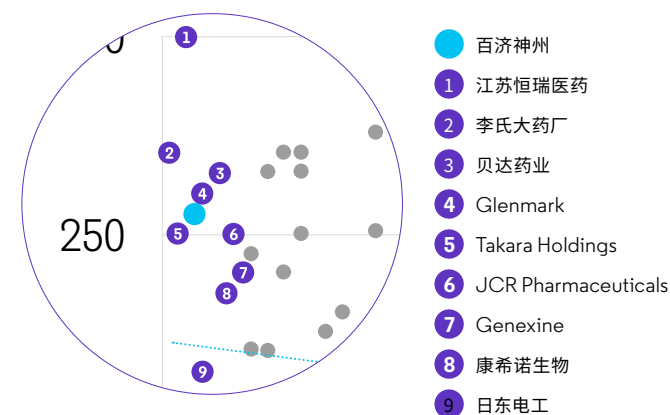
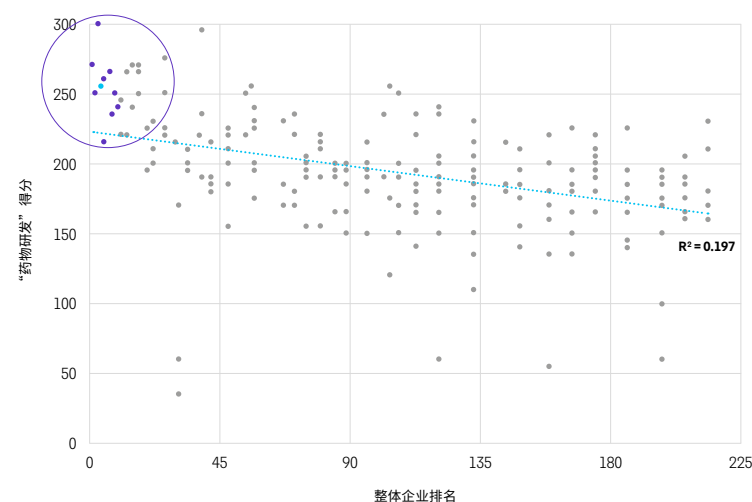
- 学术出版物的数量及影响力（基于被引用次数评估）
- 与国际组织在出版方面的合作
- 与大学联合提出的、高被引的专利申请
- 在美国、欧盟、日本或中国大陆申请了大量专利



排名靠前的 中小型企业 在“新药研发” 方面的分布

在排名前 10 位的中小型企业中，大多数企业在“新药研发”方面得分较高，只有 Nitto Denko 的得分低于趋势线，（如前所述，Nitto Denko 的产品尚未获得批准）。江苏恒瑞医药在该指标上得分最高。

值得注意的是，一些总体排名较低的企业在“新药研发”方面得分相对较高。对此的一个可能解释是，尽管他们可能拥有大量积极研发新药产品组合，但它们的重点主要是“me-too”产品或仿制药。（同样，百济神州由蓝点表示。）





“新药研发” 方面得分靠前的 中小型企业范例

我们再来探讨一下这类企业的典范，以了解评分的依据。中国大陆的江苏恒瑞医药在这一项中得分最高。

江苏恒瑞医药成立于 1970 年，并于 2000 年在上海证券交易所上市。该公司市值超过 300 亿美元，并于 2018 年入选《福布斯》发布的全球最具创新力企业百强榜单。该公司拥有广泛的制药管线，在过去的五年里，大部分项目在研发方面都取得了进展。该公司的产品组合也包括一系列最近上市的新药。

江苏恒瑞医药的得分包括以下几项：

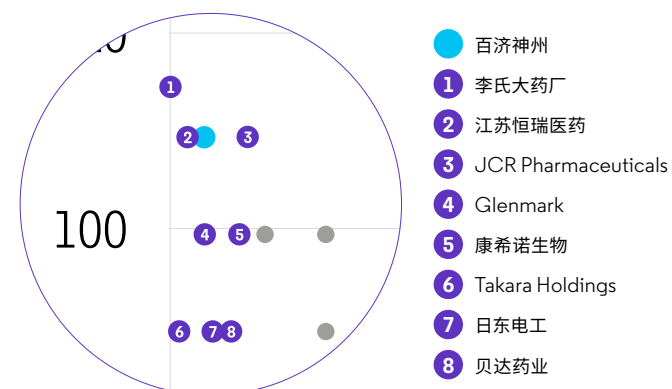
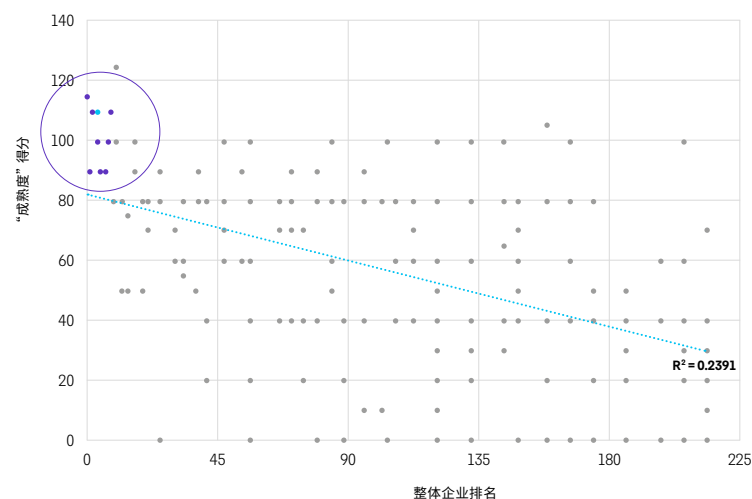
- 拥有包含 60 多个活跃项目的强大研发管线
- 其临床项目，尤其是自主研发项目
- 执行的交易数量：11 项授权引进交易和 9 项销售交易



排名靠前的 中小型企业 在“成熟度” 方面的分布

在这里，我们看到“成熟度”指标和总体综合得分之间的变异性要大得多，尽管所有 9 家企业都位于趋势线之上。

Nobelpharma 虽然不在前 10 家中小型企业之列，但由于其最近上市的新药产品组合强劲，在该指标中排名最高。这是通过一项成功的临床阶段授权引进策略实现的；该公司没有原创的研究成果，因此在其他指标上得分较低。（同样，蓝点代表我们的基准企业百济神州。）





在“成熟度” 方面得分靠前的 中小型企业 范例

通过对综合排名最高、“成熟度”方面得分第二高的李氏大药厂进行剖析，我们可以更好地了解促使该公司在“成熟度”方面获得高分的特征。

李氏大药厂是一家总部位于中国香港的综合性上市公司。它关注广泛的治疗领域并拥有内部研发与授权引进项目。2018 年，该公司将 25.5% 的销售额用于研发，与全球领先的主要制药企业持平。

李氏大药厂的得分包括以下几项：

- 近期上市新药的数量
- 新药在一个或多个主要国外地区获得批准
- 国外地区的交易占很大比例



中国大陆、 日本和韩国 的前景展望



中国大陆 创新前景

尽管由于人口老龄化等原因导致的经济放缓，医疗保健支出将继续面临压力，但中国大陆研发前景看好。中国大陆企业正在获得与西方企业更加平等的地位。我们预见到：



继续进行旨在缩短药物审批时间的监管制度改革，将增加中国大陆企业推出创新药物的数量。预计中国大陆的新药数量将以每年大约 33% 的速度增长，五年内将占全球市场的 16%。¹¹（然而，目前政府的监管能力虽然得到了加强，但并没有跟上业务增长的步伐。由于一些企业投机取巧，引发了一些消费者安全问题。）



总部位于西方的跨国公司也可能从这些改革中受益，并被鼓励在该地区进行更多投资，以在中国大陆实现更多的自身发展。如果这成为现实，中国大陆本土企业可能在寻找能够带来研发阶段资本的西方合作伙伴方面的压力就减轻了。



中国大陆在癌症细胞疗法方面的巨额投资，应该会在新产品上市方面获得回报。目前，中国大陆肿瘤免疫项目中近一半是细胞疗法，这与美国和欧盟的关注焦点形成了鲜明对比。在美国和欧盟，细胞治疗仅占免疫治疗方法的 25% 和 12%。但是，中国大陆肿瘤免疫疗法大量涌入市场可能会压低全球价格。



正在试行的新招标程序等工作，可能会在更传统的仿制药业务内部带来整合。



鉴于中国大陆在知识产权保护方面还有较大提升空间，这将影响潜在合作伙伴对早期交易的兴趣。随着中国大陆年轻一代的专业人士在国内找到更多创业机会，降低了他们对西方科学经验的兴趣，中国大陆寻找早期合作伙伴的兴趣可能也会下降。



日本 创新前景

我们预计，未来日本企业的排名得分将因企业规模的不同而有更大的差异。原因是：



我们也许会看到，大型企业和中小型企业之间的差距越来越大。截至目前，大型企业主要得益于它们的全球业务足迹，已逃脱了当地市场压力的全部影响，而中小型企业受到的影响则更为严重，有些企业甚至可能被完全赶出市场。



鉴于近年来跨国公司在日本的销售额增长放缓或下滑，它们可能会降低在日本的投资优先级。日本在“早期合作”和“新药研发”方面的得分也可能有所下降。



癌症研究在日本仍将是一个增长的市场。这是日本的头号死因，日本监管机构一直在缩小日本与西方审批时间的差距。但是，从不利方面看，日本最终将面临与其他国家/地区相同的价格遏制压力。



韩国 创新前景

得益于政府旨在鼓励外国投资的激励措施，韩国国内的创新前景基本上是积极的，这些措施似乎已经开始发挥作用。今年早些时候，阿斯利康宣布，未来五年将在韩国投入 6.3 亿美元用于研发。这些激励措施还会提高韩国国内的创新研发生产率，从而提高“新药研发”得分。

在突破相对较小的国内市场、向国际扩张的需求推动下，与经验丰富的西方大型合作伙伴签署新药研发协议，是韩国制药企业战略的一个重要组成部分。我们看到这个趋势仍在继续；最近 Boehringer Ingelheim (BI) 和韩国 Yuhan 之间的交易就是一个例证。BI 将授权一个用于治疗非酒精性脂肪性肝炎 (NASH) 的生物制剂，签约金是 4,000 万美元，额外可能的里程碑款为 8.3 亿美元。¹²

然而，这样的交易并不总是能带来预期的结果。就在 BI 宣布这个交易的同一周，在令人失望的临床试验之后，强生 (J&J) 将一种糖尿病药物的授权还给了 Hanmi 公司。¹³ 尽管 Hanmi 公司仍在参与其他大规模伙伴关系，但这一挫折可能表明，韩国在国内药物生产能力和临床专业知识方面从根本上缺乏投资。

韩国要想从研发活动中充分受益，就必须在将药物推向商业化的道路上取得更大的成功。韩国政府正在推广的帮助企业确定新目标并预测化合物功效的 AI 系统等举措，应该会在在这方面有所帮助，最终提高该国的“成熟度”得分。



结论



大量的机会 和不确定性 共存

亚太地区拥有丰富的创新资源，但在大多数国家/地区（日本除外），这并没有转化为强大的全球市场份额。目前，无论是世界还是当地国家/地区，都没有从亚太地区企业的创新活动中充分受益。

我们预计，中国大陆和韩国正在发生的变革将改善这一局面，至少在创新的某些方面得到改善。在中国大陆，从根本上支撑创新新药研发的早期研究与合作的发展可能会比较缓慢。甚至亚太所有国家/地区的顶级跨国公司都在这方面有提升的空间。

这些变革也为西方跨国公司带来了机遇；了解在该地区发挥作用的各各种力量，将有助于它们识别潜在的合作机会，并最大限度地提高它们在亚太地区的投资回报。

我们期待在未来几年再次进行这个分析，因为我们相信，到那时，亚太国家/地区和创新得分将出现有意义的变化。

与此同时，监测中小型企业中得分靠前的企业的命运将是意义非凡的，因为在一个或多个评价指标（早期合作、新药研发和成熟度）上，它们都与百济神州相当。令人感兴趣的是，他们是否会进行投资，以提高自己在这些参数上的排名，以及他们是否会像李氏大药厂那样，进入“大型”企业榜单。



方法论

此项分析旨在评估亚太地区企业的创新水平，并确定值得关注的“正在兴起的”企业。为了进行这项分析，我们找出了所有总部位于亚太地区的企业，然后从中挑选出了包含大约 1,000 家企业的候选名单，并根据预先制定的“创新”评估指标或其替代标准进行了排名。

步骤 1：确定包含约 1,000 家企业的候选名单

Cortellis 是来自科睿唯安的一套生命科学情报解决方案，用于提取企业信息。初步提取科睿唯安界定的亚太地区（澳大利亚、孟加拉国、中国大陆、中国香港、印度、印度尼西亚、日本、韩国、马来西亚、蒙古、新西兰、巴基斯坦、菲律宾、新加坡、泰国、中国台湾和越南）内的所有相关企业，共有 46,509 家企业。

我们采用三个广泛的筛选条件对此数据集进行筛选：(a) 仅限于“母”公司（排除其总部位于亚太地区以外的集团分公司），(b) 仅限于“remit”公司（Cortellis 编辑团队使用的一个标记，以表示感兴趣的公司），以及 (c) 仅限于自 2014 年以来新增或更新的公司记录（以尽可能不纳入非正常经营公司或已被淘汰公司）。

在应用这些筛选条件之后，企业的数量减少到 3,132 家，此时还需要对这些企业进行进一步的人工分类。人工分类是一项耗费人力的工作，为了尽量减少人力工作量，使用 Cortellis 下载程序内的可用数据字段（“类别”和“摘要第一段”）进行初步筛选。数据缺失或数据不明确的企业将使用其他资源进行进一步研究。

不包括其主要业务描述属下列类别的企业：

- 政府研究/机构、学术团体及非盈利机构
- 医院及其他医疗保健服务
- 研发外包机构(CRO)和服务型企业
- 原料药(API)/仿制药制造商
- 替代药物
- 化妆品/美容产品
- 商业服务/咨询/投资公司
- 农业/兽医
- 医疗设备/医疗器械、诊断和药物输送

没有关联的新药（活跃或非活跃）或专利的企业也被排除在外。

结果生成一个包含 1,032 家企业的名单，这一名单被分发给位于每个亚太地区的科睿唯安分析师，以核查该数据集的有效性。最终得出可供分析的结果包含 929 家企业。



方法论

(续)

步骤 2：收集数据参数

为每家入围企业收集了一系列的出版物、专利和新药研发信息。使用 Web of Science 判断出版活动；使用 Derwent Innovation 判断专利活动；而 Cortellis Competitive Intelligence 和 Cortellis Deals Intelligence 则分别用来判断管线和交易活动。为了解释出版物中使用的不同命名约定，从 Web of Science 检索的企业名称会对应到 Cortellis 所用的相应企业名称。

确定以下数据参数符合预定义的要求，并用于后续分析：

来自 Web of Science：

- 与科研机构合作的出版物（学术论文、专著等）的比例 (%)
- 出版物（学术论文、专著等）增长
- 学科规范化引文影响力
- 受到高度引用的论文的比例 (%)
- 为大学提供的资助的比例 (%)
- 与国际联合研究的出版物的比例 (%)

来自 Derwent Innovation：

- 与科研机构合作申请的专利比例 (%)
- 专利增长
- 引文影响力
- 国际专利申请的比例 (%)
- IP4 专利的比例 (%)
- IP4 授予专利的比例 (%)

来自 Cortellis：

- 自 2014 年以来上市的新药数量
- 积极研发项目的数量（不包括已上市的）
- IP4 地区的批准数量 — 是/否
- 活动范围描述^a
- 2014-2018 年的购买交易数量^b
- 2014-2018 年的 IP4 购买的比例 (%) 与总计购买比例 (%)^c
- 2014-2018 年的销售交易数量^d



方法论

(续)

- 2014-2018 年的 IP4 销售额比例 (%) 与总计销售额比例 (%)^e
- 从学术机构购买的数量^f
- 销售给学术机构的数量^g
- 自 2014 年起 “取得进展的” 投资组合比例 (%)^h
- 自 2014 年起第一次上市 — 是/否
- 企业启动了一个或多个新药项目 — 是/否

为方便数据解读，这些个别数据参数分为了三个主要指标：“早期合作”包括与出版物和专利活动，以及“购买”和“销售”学术交易的数量有关的所有参数。“新药研发”包括管线中的活跃研发新药总数、这些新药最近有进展的比例、企业是否有临床开发项目、“购买”和“销售”交易的数量，以及企业是否有任何自主研发的新药。它还包括描述制药活动整体范围的参数。最后，“成熟度”包括最近上市新药的数量、企业在 IP4 地区（美国、欧洲、日本或中国大陆）之一是否有任何新药获得批准，以及企业在 IP4 地区之一“购买”和“销售”交易的比例。

除此之外，拥有 10 种或更多上市新药的任何企业都被标记为“大型”企业。

步骤 3：为确定的参数应用得分和权重

为每个参数指标打分。对于简单的“是”/“否”描述参数，“是”的回答得分为 1，“否”的回答得分为 0。对于潜在值范围的参数，得分范围从 0 到 3、4 或 5（具体取决于可能值的数量）。有一种特殊情况，一个参数的得分可能会为负数：有上市新药但没有研发管线的企业被认为只是分销商，因此不具备创新资格。

在基本得分的基础上，对每个参数进行加权（5x、10x、15x 或 20x）。通过应用权重，基本得分可以得到调整，从而确保潜在的高度创新但不够成熟的企业不会处于不公正的地位。最后，每个指标和所有综合指标的得分经调整后进行总计，然后对这些企业进行相应的排名。



方法论

(续)

步骤 4：解读结果

这些数据是根据地区和企业规模进行分析的。我们针对每个主要亚太地区（澳大利亚、中国大陆、印度、日本和韩国）以及归为“其他”的剩余地区，对这个三个指标总得分求取了平均值。然后将这些平均值绘制出来，“x”轴上是“新药研发”，“y”轴上是“早期合作”，“成熟度”则由气泡大小表示。（见第 21 页）

大型企业与其余企业分开，进行了单独分析。在每个案例中，我们均研究了各指标与总体排名的相关性，因此确定了表现最好的 10 家企业。

在对中小型企业 (SME) 的分析中，选择百济神州作为基准，是因为它同类企业中排名较高，而且在生物制药行业中实力得到认可。

- a. 为每家企业添加一个总结评论。使用七个类别：有上市药物和活跃研发项目；无上市新药，但有研发管线；无上市新药或管线，但有专利（所有人）；无上市新药或管线，但有专利（第三方）；无活跃管线；无活跃管线或专利，但有交易；有上市新药，但无管线
- b. 其中亚太地区企业被列为“合作伙伴”的交易
- c. IP4 购买交易是指亚太地区企业被列为“合作伙伴”，“委托”企业被列为美国、欧洲、日本或中国大陆地区的那些交易
- d. 其中亚太地区企业被列为“委托人”的交易
- e. IP4 销售交易是指亚太地区企业被列为“委托人”，“合作伙伴”企业被列为美国、欧洲、日本或中国大陆地区的那些交易
- f. 亚太地区被列为“合作伙伴”，“委托”企业被列为“学术机构”的那些交易
- g. 亚太地区企业被列为“委托人”，“合作伙伴”企业被列为“学术机构”的那些交易
- h. 分析与公司相关的每个药物记录，确定对项目/状态进行最后更新的年份。如果日期早于 2014 年，则不包括在进展中。以“发现”为当前最高阶段的新药记录被认为是给定年份开始的最新发现。



主要数据来源

科睿唯安 (Clarivate Analytics™) 作为全球领先的专业信息服务提供商, 致力于为客户提供值得信赖的数据与分析, 不断加快创新步伐。我们拥有众多备受信赖的专业品牌, 覆盖创新各个环节, 包括 Web of Science™、Cortellis™、Derwent™、CompuMark™、MarkMonitor™ 和 Techstreet™。本报告中使用的来自科睿唯安的主要数据来源包括:

- **Cortellis** 是一套生命科学情报解决方案, 提供广泛而深入的信息资源, 为研发生命周期 (从发现到临床开发, 再到法规注册和商业化) 中的特定问题提供切实可行的精确答案。丰富的 Cortellis 数据库包括有关 73,000+ 管线产品、340,000+ 临床试验、95,000+ 生命科学交易和 175,000+ 企业概况的情报, 在前 50 大制药企业和生物制药企业中, 有 49 家在使用该数据库。
- **Web of Science** 是全球最值得信赖的、最大的、非出版机构的引文索引数据库及独立的研究信息平台, 提供一流的学术文献及引文数据, 推动一流的科研发现与评估。该数据库平台包括来自 1.59 亿多条记录的 17 亿份引用文献, 并受到全球 9,000 家领先学术机构、企业和政府机构以及数百万研究人员的信任。
- **Derwent Innovation** 是全球最权威可靠的专利数据平台, 具备强大的智能检索、分析、预警和海量文献图像化功能, 协助组织建立跨部门技术情报搜集与分析, 为用户提供更广泛视角的技术信息来源。它收录了全球 156 个国家/地区专利, 全球 75 个国家/地区专利全文。



参考文献

1. Dehua, Chi, 《中国老年人口持续增长, 60 岁及以上人口达 2.41 亿》, *GB Times*, , 2018 年 2 月 27 日。
2. Zhao, Dong 等, 《中国心血管疾病流行病学研究: 当前特点和意义》, *Nature Reviews Cardiology*, 第 16 卷, 第 203-212 页 (2019 年)
3. 《中国制定政策促进本地药品生产、保护公众健康》, 世界卫生组织, 2017 年。
4. 《下一阶段: 中国医药市场的机遇》, 德勤 2011 年报告。
5. 《安永生命科学报告: 亚洲》, 2018 年 5 月。
6. Ren, Shuli, 《你认为药品在美国很贵吗? 来中国看看吧》彭博 (*Bloomberg*), 2019 年 3 月 18 日。
7. “中国的医疗改革强调了市场增长”, Dezan Shira & Associates, 《中国简报》, 2018 年 2 月 19 日。
8. “如何驾驭充满挑战的日本制药市场”, L.E.K. 咨询公司 2017 年专题报告。
9. “韩国将促进生物科技、制药作为新的增长动力”, *Xinhua*, 2019 年 3 月 22 日。
10. “H. Samuel Muk — 韩国药物发展基金 (KDFF) 主席兼首席执行官”, 制药董事会, 2019 年 1 月 2 日。
11. Mak, Elise, 《得益于创新、人才和港交所的机遇, 中国生物制药生态系统的发展》, 作者: Elise Mak, 《生物世界》 (*BioWorld*), 第 30 卷, 第 104 期, 2019 年 5 月 30 日。
12. Al Idrus, Amish, 《Boehringer 以 8.7 亿美元的价格购买了 Yuhan 的 NASH 授权》, *FierceBiotech*, 2019 年 7 月 2 日。
13. Carrol, John, 《随着另一家大型制药公司放弃灾难频发的韩国制药公司, 强生放弃了与 Hanmi 公司 9.15 亿美元的研发协议》, *Endpoints News*, 2019 年 7 月 4 日。



附录

TOP 100 家中小型企业



排名	企业	总部所在的国家/地区	早期合作	新药研发	成熟度	总得分
1	Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	中国香港	295	270	115	680
2	Takara Holdings Inc	日本	325	250	90	665
3	Jiangsu Hengrui Medicine Co Ltd	中国大陆	215	300	110	625
4	BeiGene Co Ltd	中国大陆	210	255	110	575
5	Nitto Denko Corp	日本	260	215	90	565
5	Glenmark Pharmaceuticals Ltd	印度	205	260	100	565
7	Betta Pharma Inc	中国大陆	200	265	90	555
8	CanSino Biologics Inc	中国大陆	215	235	100	550
9	JCR Pharmaceuticals Co Ltd	日本	180	250	110	540
10	Genexine Co Ltd	韩国	215	240	80	535
11	Hutchison Medipharma Enterprises Ltd	中国大陆	190	220	100	510
11	Nobelpharma Co Ltd	日本	140	245	125	510
13	Senju Pharmaceutical Co Ltd	日本	180	265	50	495
13	Jiangsu Nhwa Pharmaceutical Group Co Ltd	中国大陆	195	220	80	495
15	Huons Co Ltd	韩国	200	240	50	490
15	Luye Pharma Group Ltd	中国大陆	145	270	75	490
17	Humanwell Healthcare (Group) Co Ltd	中国大陆	145	250	90	485
17	Sihuan Pharmaceutical Holdings Co Ltd	中国大陆	130	265	90	485
17	China Pharma Holdings Inc	中国大陆	115	270	100	485
20	AnGes MG Inc	日本	170	225	80	475
20	Yakult Honsha Co Ltd	日本	230	195	50	475
22	NanoCarrier Co Ltd	日本	190	210	70	470
22	TaiRx Inc	中国台湾	190	200	80	470
22	Cellular Biomedicine Group Inc	中国香港	160	230	80	470
22	Telix Pharmaceuticals Ltd	澳大利亚	170	230	70	470
26	WAVE Life Sciences Ltd	新加坡	240	225	0	465
26	Guangdong Zhongsheng Pharmaceutical Co Ltd	中国大陆	135	250	80	465
26	Sinovac Biotech Ltd	中国大陆	155	220	90	465
26	Tasly Pharmaceutical Group Co Ltd	中国大陆	110	275	80	465
30	Nippon Chemiphar Co Ltd	日本	175	215	70	460
31	Mitsubishi Corp	日本	325	60	70	455
31	ToolGen Inc	韩国	225	170	60	455
31	United Laboratories Inc	菲律宾	360	35	60	455
34	Nissan Chemical Corp	日本	175	195	80	450
34	Genscript Biotech Corp	中国大陆	170	200	80	450
34	Sun Pharmaceutical Advanced Research Co Ltd	印度	195	200	55	450
34	TaiGen Biotechnology Co Ltd	中国台湾	180	210	60	450
38	Pharmaxis Ltd	澳大利亚	175	220	50	445
39	Huadong Medicine Co Ltd	中国大陆	115	235	90	440
39	BrightPath Biotherapeutics Co Ltd	日本	170	190	80	440
39	Sino Biopharmaceutical Ltd	中国香港	55	295	90	440
42	Mesoblast Ltd	澳大利亚	165	190	80	435
42	PRISM Pharma Co Ltd	日本	175	180	80	435
42	NEC Corp	日本	210	185	40	435
42	Oncolys BioPharma Inc	日本	140	215	80	435
42	KinoPharma Inc	日本	175	180	80	435
42	EnGeneC Ltd	澳大利亚	225	190	20	435
48	Ajinomoto Co Inc	日本	140	185	100	425
48	Benitec Biopharma Ltd	澳大利亚	135	210	80	425
48	Chiome Bioscience Inc	日本	200	155	70	425

排名	企业	总部所在的国家/地区	早期合作	新药研发	成熟度	总得分
48	Jubilant Life Sciences Ltd	印度	120	225	80	425
48	ViroMed Co Ltd	韩国	145	220	60	425
48	Ascentage Pharma Group Corporation Ltd	中国大陆	145	200	80	425
54	Simcere Pharmaceutical Group	中国大陆	110	220	90	420
54	HEC Pharm Co Ltd	中国大陆	110	250	60	420
56	Qilu Pharmaceutical Co Ltd	中国大陆	100	255	60	415
57	Medy-Tox Inc	韩国	145	225	40	410
57	Harbour BioMed	中国大陆	130	200	80	410
57	Paranta Biosciences Ltd	澳大利亚	235	175	0	410
57	Innovent Biologics Inc	中国大陆	80	230	100	410
57	CanBas Co Ltd	日本	130	200	80	410
57	Medigen Biotechnology Corp	中国台湾	195	195	20	410
57	Ribomic Inc	日本	130	200	80	410
57	Cadila Pharmaceuticals Ltd	印度	125	225	60	410
57	Adimmune Corp	中国台湾	110	200	100	410
57	Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co Ltd	中国大陆	70	240	100	410
67	Immutep Ltd	澳大利亚	150	185	70	405
67	Medipost Co Ltd	韩国	180	185	40	405
67	Guangzhou Cellprotek Pharmaceutical Co Ltd	中国大陆	195	170	40	405
67	HitGen Ltd	中国大陆	95	230	80	405
71	Kubota Pharmaceutical Holdings Co Ltd	日本	190	170	40	400
71	Wockhardt Ltd	印度	110	220	70	400
71	Idac Theranostics Inc	日本	140	180	80	400
71	Jiangsu Aosaikang Pharmaceutical Co Ltd	中国大陆	75	235	90	400
75	Incozen Therapeutics Pvt Ltd	印度	220	155	20	395
75	Suzhou Ribo Life Science Co Ltd	中国大陆	160	195	40	395
75	Patrys Ltd	澳大利亚	165	190	40	395
75	Cynata Therapeutics Ltd	澳大利亚	120	205	70	395
75	Bioleaders Corp	韩国	155	200	40	395
80	Guangzhou Kang Rui Biological Pharmaceutical Technology Co Ltd	中国大陆	235	155	0	390
80	GeneOne Life Science Inc	韩国	160	190	40	390
80	Beijing SL Pharmaceutical Co Ltd	中国大陆	80	220	90	390
80	Carsgen Therapeutics Ltd	中国大陆	135	215	40	390
80	Imugene Ltd	澳大利亚	100	210	80	390
85	Curadev Pharma Pvt Ltd	印度	115	190	80	385
85	Bionomics Ltd	澳大利亚	125	200	60	385
85	Guangxi Wuzhou Zhongheng Group Co Ltd	中国大陆	170	165	50	385
85	Frontier Biotechnologies Inc	中国大陆	90	195	100	385
89	CoDa Therapeutics Inc (NZ)	新西兰	230	150	0	380
89	Phylogica Ltd	澳大利亚	165	195	20	380
89	Tella Inc	日本	175	165	40	380
89	Vaxine Pty Ltd	澳大利亚	175	185	20	380
89	Delta-Fly Pharma Inc	日本	100	200	80	380
89	Mabworks Biotech Co Ltd	中国大陆	100	200	80	380
89	PersonGen Biomedicine (Suzhou) Co Ltd	中国大陆	100	200	80	380
96	Kazia Therapeutics Ltd	澳大利亚	140	195	40	375
96	Epimab Biotherapeutics Inc	中国大陆	115	180	80	375
96	J-Pharma Co Ltd	日本	145	150	80	375
96	Magpie Pharmaceuticals Co Ltd	中国大陆	95	200	80	375
96	Yuyu Inc	韩国	175	190	10	375



关于科睿唯安生命科学与 制药事业部

科睿唯安旗下的生命科学与制药事业部长期以来致力于为生命科学领域的研发和创新提供强大的专业信息情报解决方案。通过专业信息数据库和深度专业服务，我们帮助制药企业和研究单位加速药物的发现和研发、优化制药企业的知识产权组合、快速锁定授权与合作机遇及成功向监管部门注册申报，旗下的Cortellis、Newport、Integrity等数据库已经成为国内制药企业开展药物研发、管线拓展、合作交易的重要工具。



clarivate.com/cortellis

关注科睿唯安生命科学与制药公众号，及时获取精彩行业报告及资讯

© 2019 Clarivate Analytics. 保留所有权利。未经科睿唯安事先书面同意，禁止通过包括组帧或类似方式对科睿唯安的内容进行再次出版或重新分配。

LS371994610 / 01