

Skadden

世达国际律师事务所

香港上市生物科技 公司调查报告

2022年6月

欢迎阅读世达国际律师事务所(世达)第二期香港生物科技公司年度调查报告。

2018年2月,香港联合交易所有限公司(香港联交所)发布关于尚未有收益的生物科技公司在香港上市的咨询结论,由此将香港资本市场引入新的发展阶段。由此新制定的《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(上市规则)第18A章允许未有收益的生物科技公司在香港联交所上市,但须遵守投资者保护措施,确保只有处于相对较高发展阶段的生物科技公司可以上市。

我们在2021年3月发布首期生物科技公司调查报告,内容涉及政策决定发布三年后香港上市生物科技公司的情况,调查对象涵盖2018年新规则生效至2020年底上市的28家公司。

在第二期年度调查报告中,我们的调查对象涵盖2021年上市的20家生物科技公司,其上市融资总额近50亿美元。

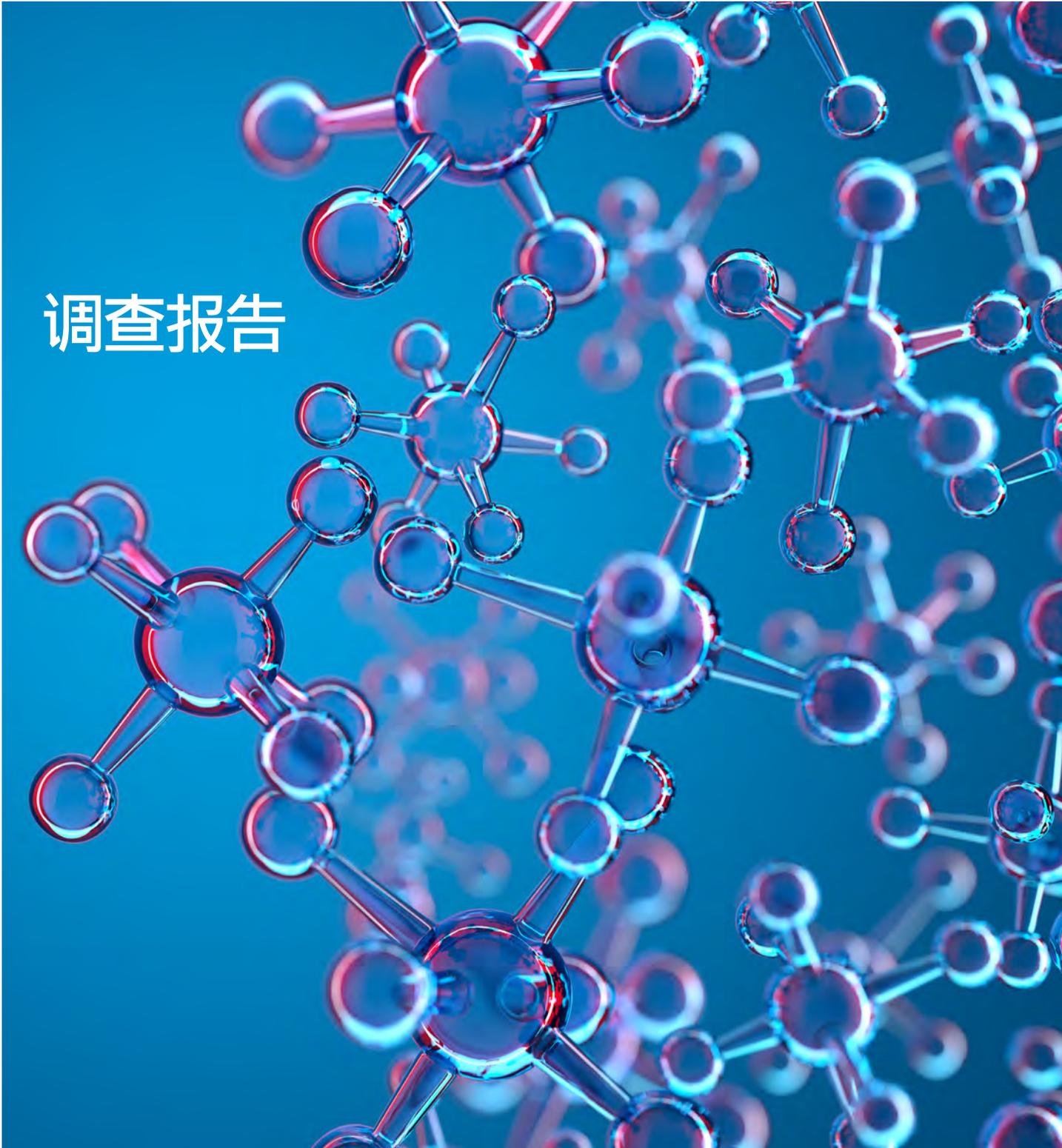
这些成功上市案例不仅佐证了香港上市的生物科技行业的健康发展,更表明市场对上市阶段的生物科技公司有持续的投资需求,由此进一步证明香港作为上市地对生物科技公司及其利益相关方的吸引力。

我们希望今年的报告能协助有意在香港联交所上市的公司按照上市公司的标准进行评估，协助已上市生物科技公司评估其公司治理实务，并协助生物科技生态系统中的利益相关方深入理解香港上市生物科技公司的现状。

此次调查的重点内容包括：

- 2021年新上市生物科技公司的主要特点，包括通过多项数据（如公司成立时间、上市前融资水平、研发支出和研发产品数量）衡量其成熟度。我们还将2021年上市公司的数据与首期调查中的2018年至2020年上市公司的数据进行了相关比较。
- 生物科技公司的公司治理情况，包括董事会组成和人员统计。本次调查中的公司治理数据涵盖了截至2021年12月31日在香港联交所上市的全部48家生物科技公司 - 包括2021年上市的20家公司以及首期调查中的28家公司 - 以便读者全面了解市场现状。

调查报告	1	调查方法	21
上市生物科技公司基本信息	2		
首次公开发行时的业务状况和成熟度	3	联络人	21
上市信息	8		
公司治理	14		
上市后情况	18		



调查报告

上市生物科技公司基本信息

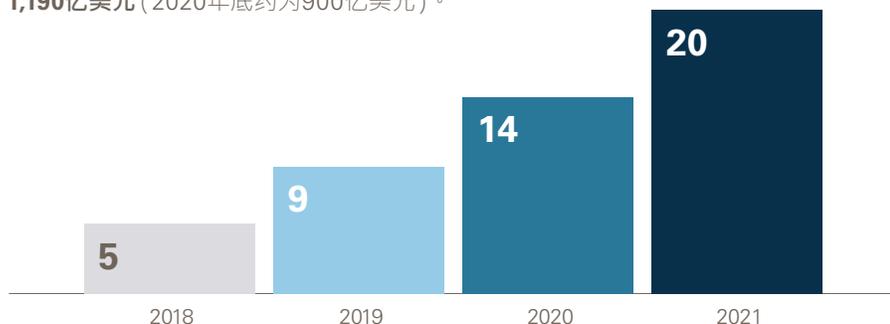
过去四年内，香港联交所针对生物科技公司采取的各项举措发展迅猛，上市的生物科技公司数量逐年增加，2021年更达到创纪录的20家。

大部分生物科技公司的上市主体在开曼群岛注册成立，表明开曼群岛是香港联交所上市公司的首选注册地。与此同时，越来越多的以中国大陆为注册地的生物科技公司以H股的形式在香港上市 - 2021年达到7家，超过以往年度的总和。

与此同时，上海正进一步巩固其作为领先的中国生物科技产业中心的地位。

年度上市公司数量

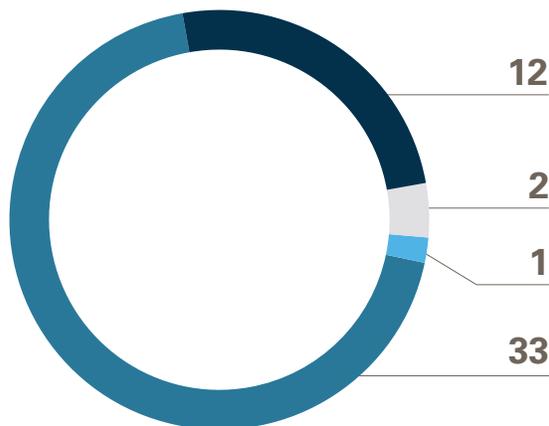
截至2021年底，香港上市生物科技公司总市值约为**1,190亿美元**（2020年底约为900亿美元）。



公司成立所在地

- 开曼群岛
- 中国
- 香港
- 英属维京群岛

数据来自截至2021年底在香港联交所上市的48家生物科技公司。



总部所在地

数据来自截至2021年底在香港联交所上市的48家生物科技公司。



首次公开发行时的业务状况和成熟度

香港联交所和香港证监会通过慎重考虑，仅允许已处于相对较高发展的阶段但尚未有收益的生物科技公司上市。香港联交所发布的第18A章及相关指引信所载的主要要求是，公司必须从事至少两个完整财务年度的业务，并且必须至少有一项“核心产品”已“通过概念阶段”（见下）。

本次调查结果证明，上述标准影响显著：2021年在香港联交所上市但尚未有收益的生物科技公司平均成立年限为9.1年（2020年为8.6年）；平均进行4.7轮上市前融资（2020年为4.5轮），平均募集资金2.16亿元（2020年为2.29亿美元）；往绩记录期间（即上市前的两个完整财务年度另加必要的存续期）平均研发支出约4,440万美元（2020年为9,100万美元）；平均有15种候选产品正在开发中（2020年为12种），其中大部分仅有一种核心产品。更多相关信息和其他数据将在下文列出。

本节数据仅限2021年上市的20家生物科技公司。

“核心产品”是一种生物科技产品，根据适用法律、规则或规例的要求，须经美国食品药品监督管理局、中国国家食品药品监督管理局、欧洲药品管理局或者由香港联交所认可的同等管理机构（主管当局）根据临床试验（即人体试验）数据评估及批准，方可被市场营销及发售的生物科技产品。

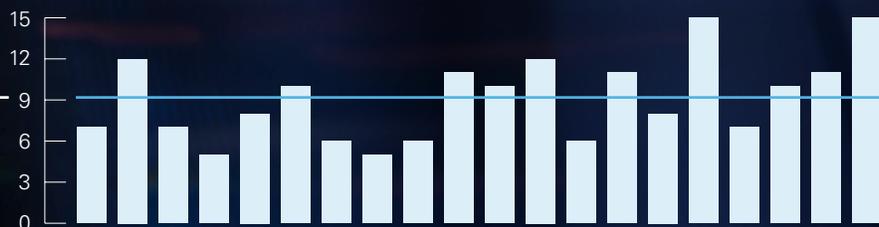
《上市规则》规定的“已通过概念阶段”意味着第一阶段临床试验已经完成，且相关主管当局并不反对对其开展第二阶段的临床试验。

公司在上市前必须已对“核心产品”进行了不少于12个月的研究。

从成立到上市时间 (包括成立及上市年份)

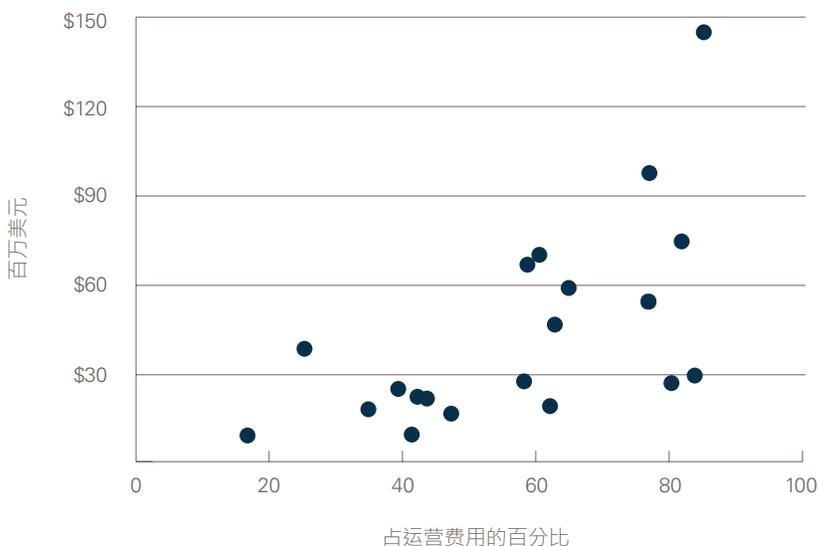
9.1年

成立至上市平均年数



2021年在香港联交所上市的生物科技公司

往绩记录期间的研发费用



4,440 万美元

往绩记录期间内平均研发费用

《上市规则》要求公司招股书中包括两个完整财务年度的财务信息，如果招股书在最近一个财务年度结束后六个月之后发布，则还要加上一个存续期。因此，此图表中的费用所使用的时间段可能无法彼此直接比较。例如，对于某些公司，费用仅涵盖两个财务年度，而对于其他公司，他们的费用涵盖了两个财务年度，以及六个月的存续期。由于会计实务的差异以及管理层在对费用进行分类时所做出的判断不同，研发费用也可能无法直接比较。

2021年在香港联交所上市的生物科技公司

上市前董事/管理层持有公司股份比例

45.7%

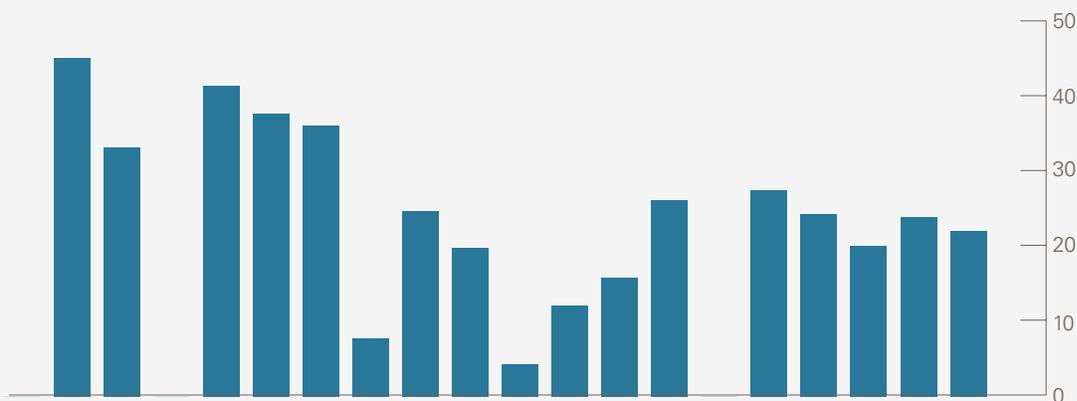
高位数

21.4%

平均数

0%

低位数



2021年在香港联交所上市的生物科技公司

数据反映了创始人和招股书中提及的其他个人（不包括员工股权持有工具）持有的已发行股本的百分比。在某些情况下，由于他们是尚未授予和/或行使的限制性股票单位、期权和其他基于股权的奖励的授予者，因此这些人实际享有的百分比可能会更高。

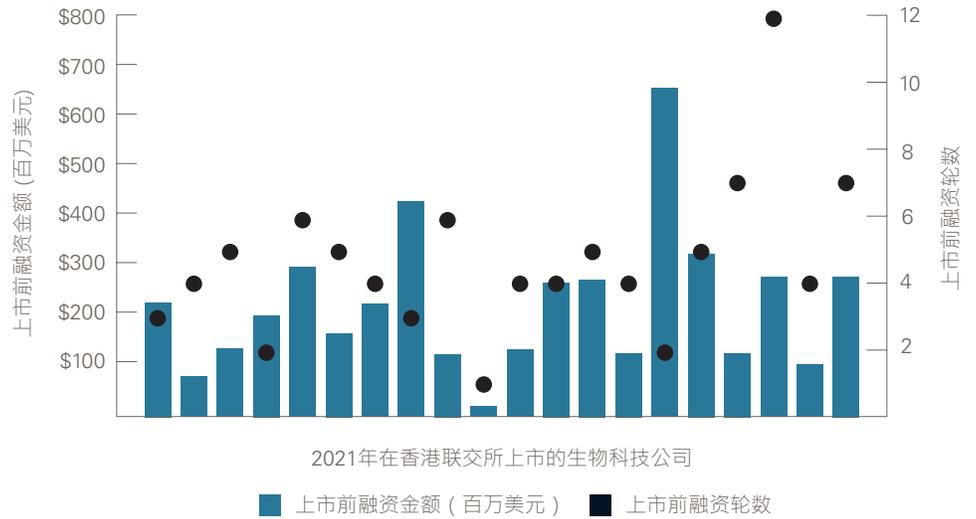
上市前融资

4.5

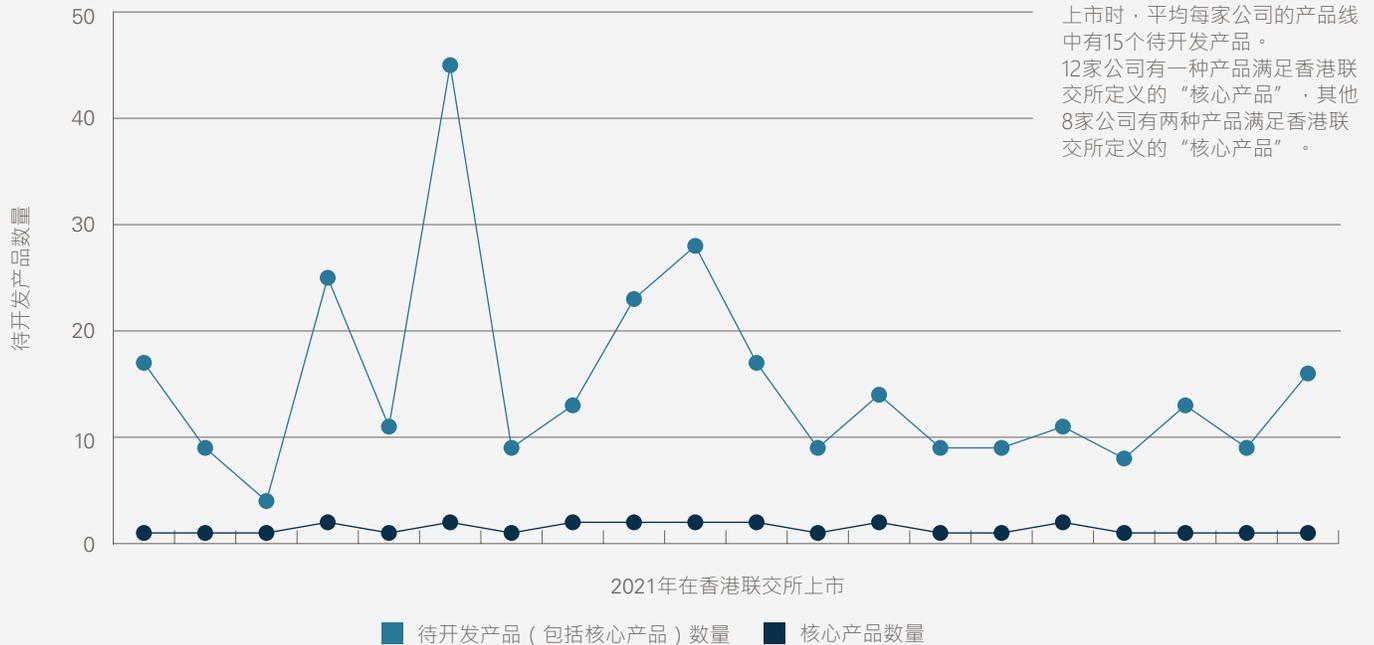
上市前平均融资轮数

2.16 亿美元

上市前平均融资金额



上市时产品开发状态



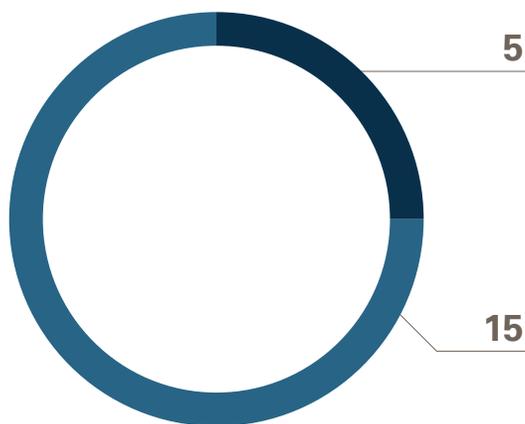
外购许可技术和合作

香港联交所允许公司依靠外购许可技术的产品来满足“核心产品”的要求，前提是公司须对该产品进行12个月的进一步研发。但在2021年上市的公司中，只有25%的公司的核心产品是外购许可技术或合作的产品。半数被调查的公司在其他产品方面存在外购许可技术或合作。

拥有外购许可技术的核心产品/合作产品的公司

0.4

外购许可技术的核心产品平均数量



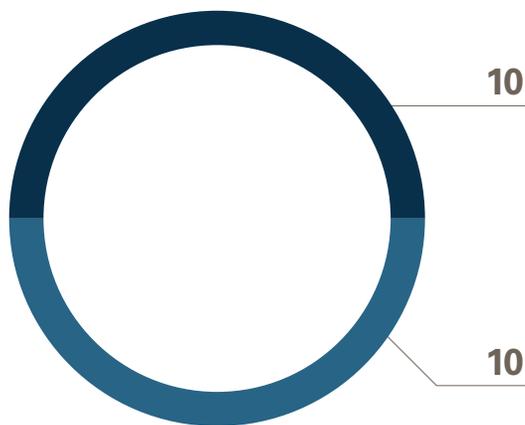
- 拥有外购许可技术的核心产品/合作产品的公司数量
- 未拥有外购许可技术的核心产品/合作产品的公司数量

2021年在香港联交所上市的生物科技公司

拥有外购许可技术的其他产品/合作产品的公司

2.8

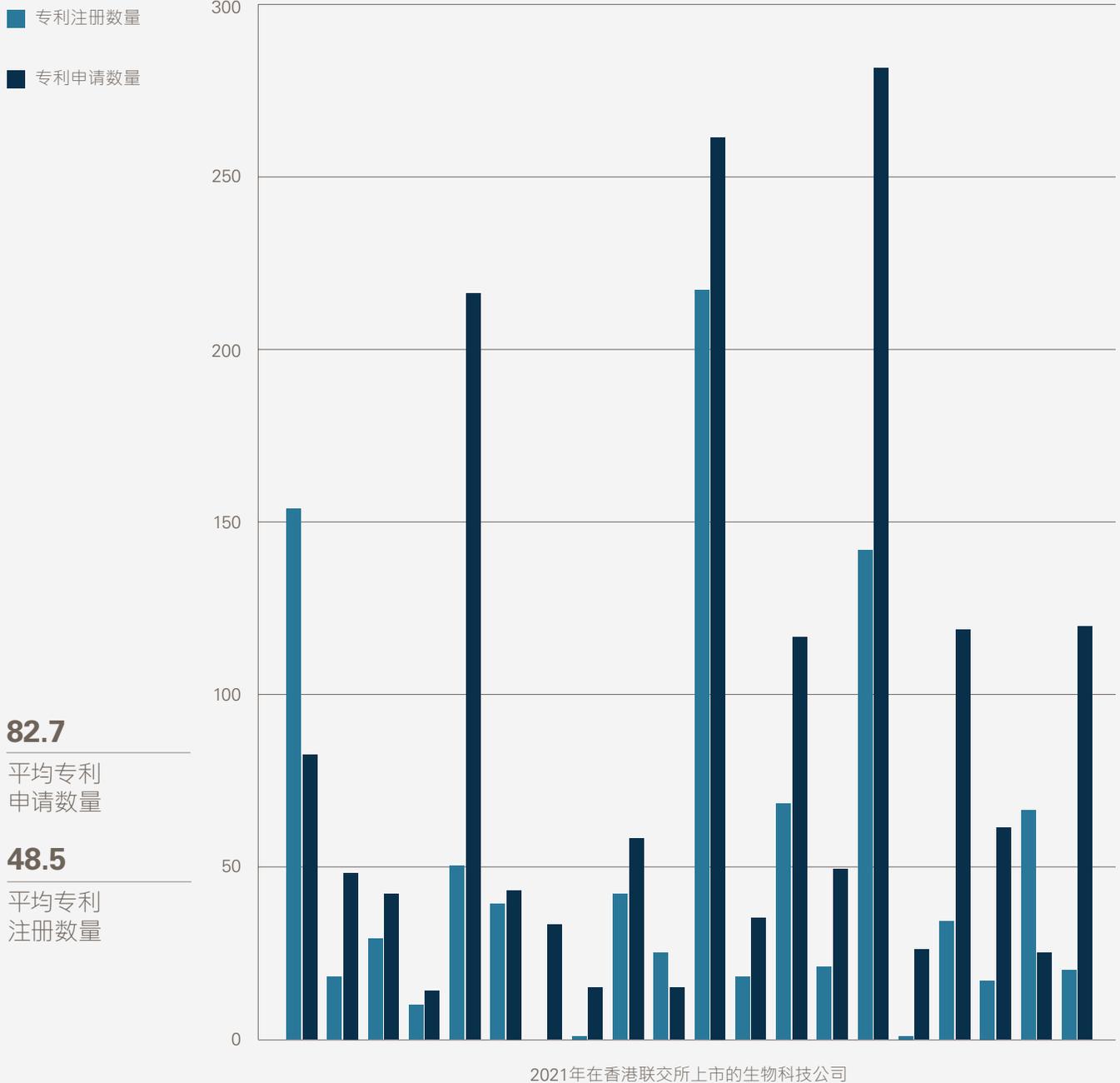
外购许可技术的其他产品平均数量



- 拥有外购许可技术的其他产品/合作产品的公司数量
- 未拥有外购许可技术的其他产品/合作产品的公司数量

2021年在香港联交所上市的生物科技公司

上市时知识产权所有权情况



上市信息

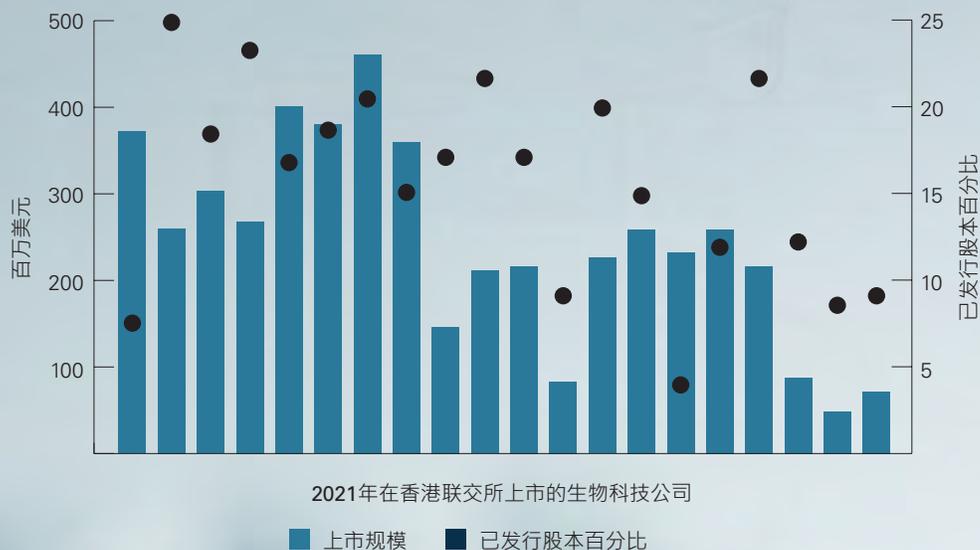
2021年，香港上市生物科技公司平均融资2.43亿美元，略低于首期调查的情况。首期调查报告显示，2018年至2020年上市的28家公司平均融资3.45亿美元。下降的融资金额表明规模较小的生物科技公司正寻求上市，而更具挑战性的市场状况可能导致交易规模减少。

本节数据仅限2021年上市的20家生物科技公司。

上市规模和已发行股本比例

2.43
亿美元

平均融资金额



2021年在香港联交所上市的生物科技公司

■ 上市规模 ■ 已发行股本百分比

包括通过任何出售股份筹集的资金，并基于发行的初始股数，不包括行使超额配股权发行的任何股份。

上市时的市值 (10亿美元)

53 亿美元

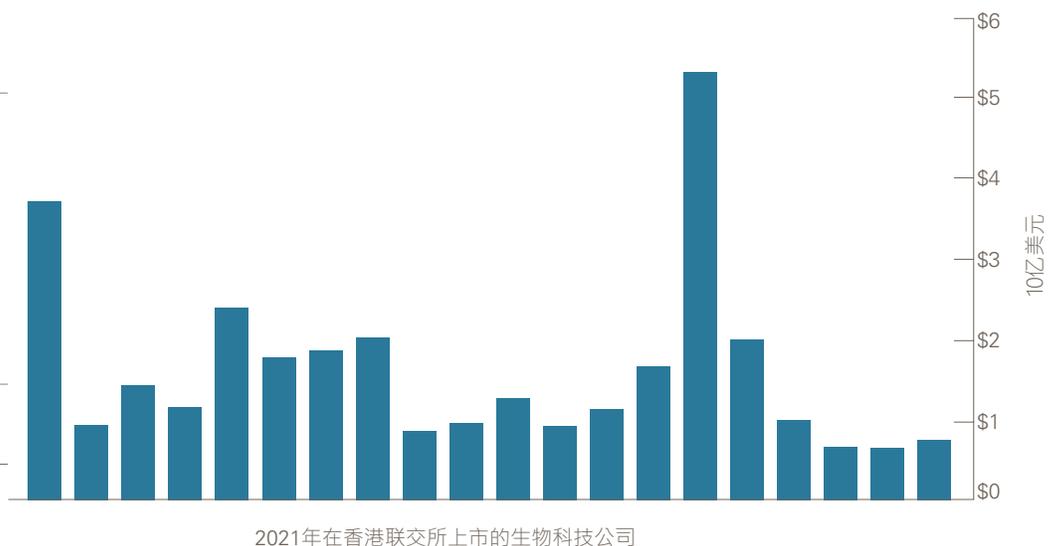
高位数

16 亿美元

平均数

6.52 亿美元

低位数



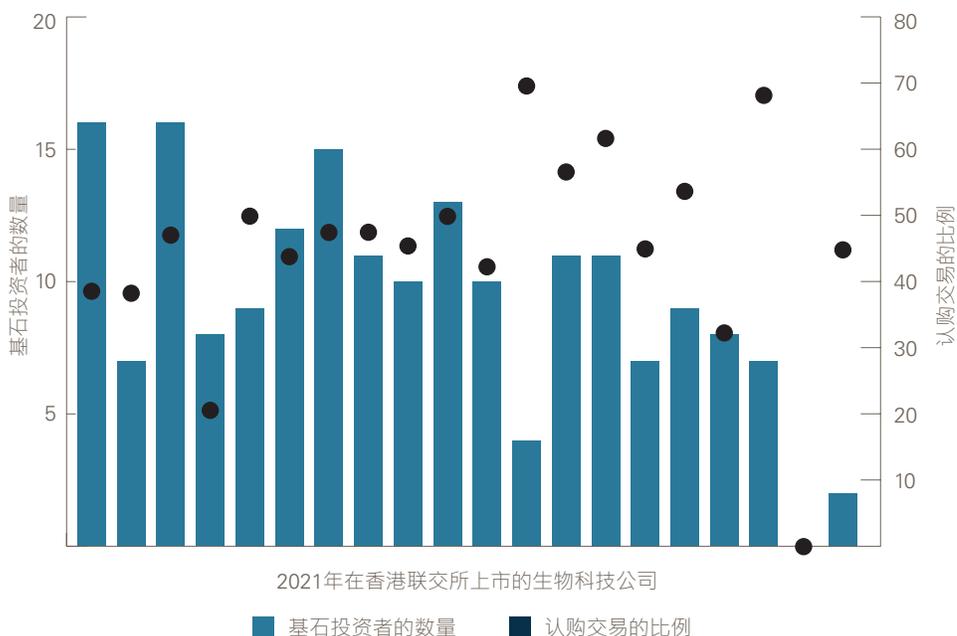
基石投资者的数量和认购百分比

48%

认购交易的
平均百分比

9

基石投资者的
平均数量



17

家公司的现有股东获
准成为基石投资者

香港联交所允许生物科技公司的现有股东作为基石投资者认购上市股份，这是其他香港联交所上市公司一般无法获得的优惠待遇。在2021年上市的20家生物科技公司中，17家获得该准许。

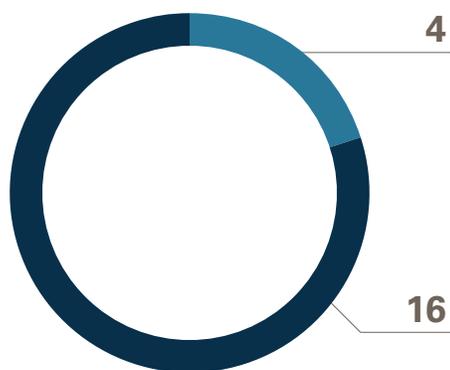
员工股权激励计划

员工股权激励计划对生物科技公司起着关键性的作用。尚未有收益的生物科技公司由于其性质而无法将收入用于提高员工薪酬，并将其大部分支出集中在促进候选药物的开发及商业化上。因此，基于股权的激励措施是生物科技公司高级管理层和其他员工薪酬待遇中重要的组成部分。如果公司成功上市，其股权奖励的价值对被授予人而言是巨大的，为留任并激励员工、进一步促进公司利益提供了强大的动力。激励计划最常见的形式是股票奖励或限制性股票单位 (RSU) 计划和股份期权计划。

在2021年上市的20家公司中，有14家公司采用不同形式的股权激励计划，包括上市前限制性股票单位计划或股份期权计划、上市后限制性股票单位计划或股份期权计划，或各种计划的混合运用。

未实施正式股权计划的六家公司均在中国大陆注册成立，其实施相关计划的能力受到中国大陆监管规定的限制。上述六家公司（除一家外）均使用了其他形式的员工持股平台。（例如，公司或其创始人通过设立特殊目的载体或其他股份代持实体为员工持有股份）。本节报告的数字并不反映这些其他形式的股权持有平台或激励措施。

上市前限制性股票单位计划



■ 使用上市前限制性股票单位计划的公司数量
■ 未使用上市前限制性股票单位计划的公司数量

11.90%

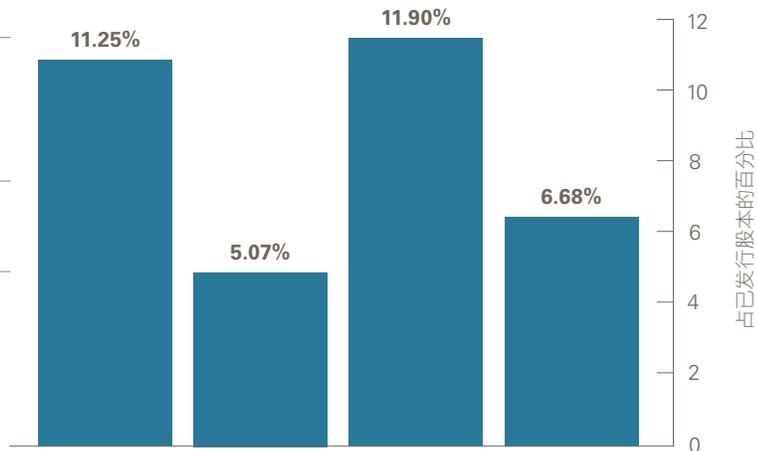
高位数

8.70%

平均数

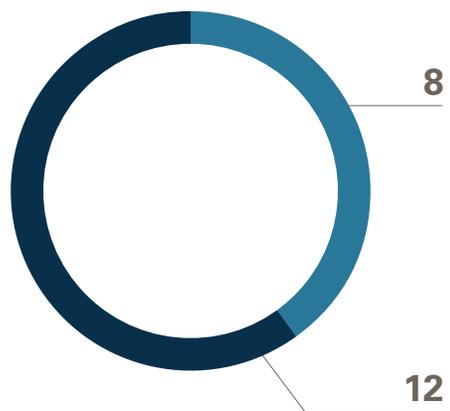
5.07%

低位数



2021年上市生物科技公司中使用上市前限制性股票单位计划的(四家公司)

上市前期权计划



■ 使用上市前期权计划的公司数量
■ 未使用上市前期权计划的公司数量

15.57%

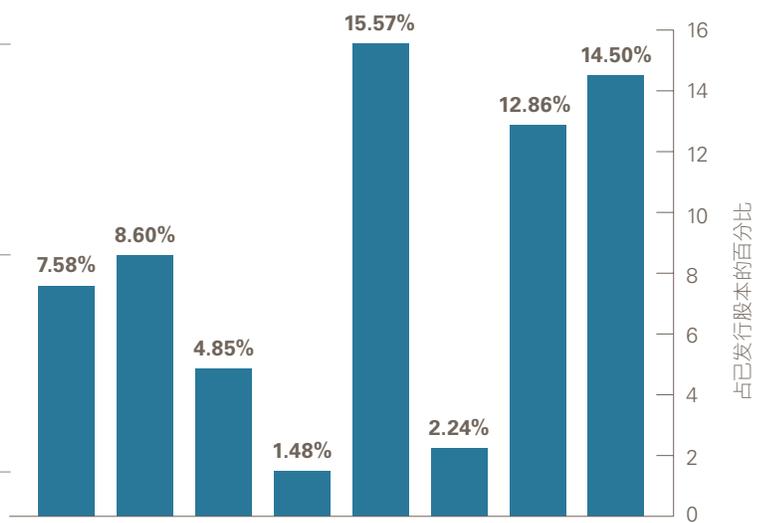
高位数

8.5%

平均数

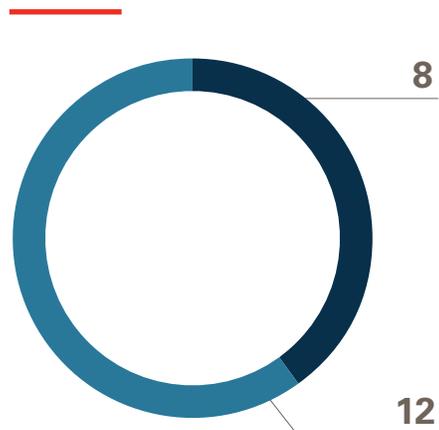
1.48%

低位数



2021年上市生物科技公司中使用上市前股份期权计划的(八家公司)

上市后限制性股票单位计划

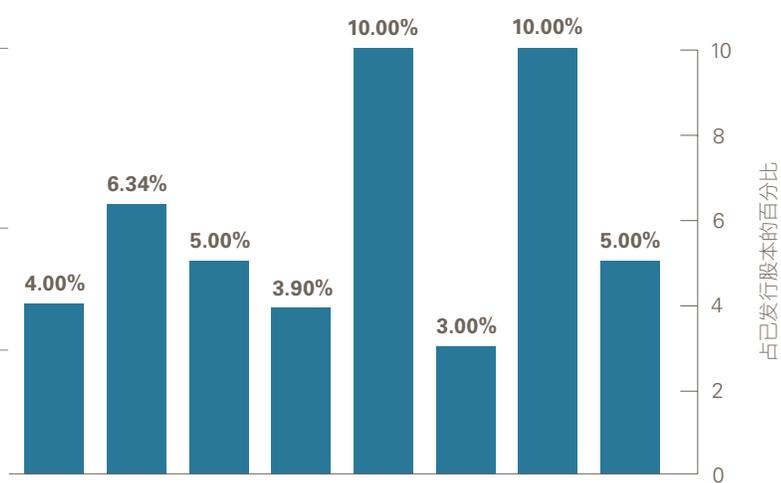


■ 使用上市后限制性股票单位计划的公司数量
 ■ 未使用上市后限制性股票单位计划的公司数量

10%
高位数

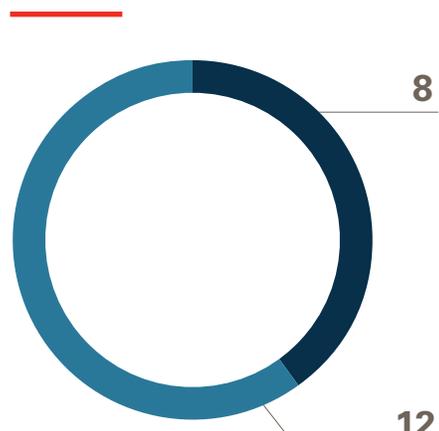
5.9%
平均数

3%
低位数



2021年上市生物科技公司中使用上市后限制性股票单位计划的(八家)公司

上市后期权计划

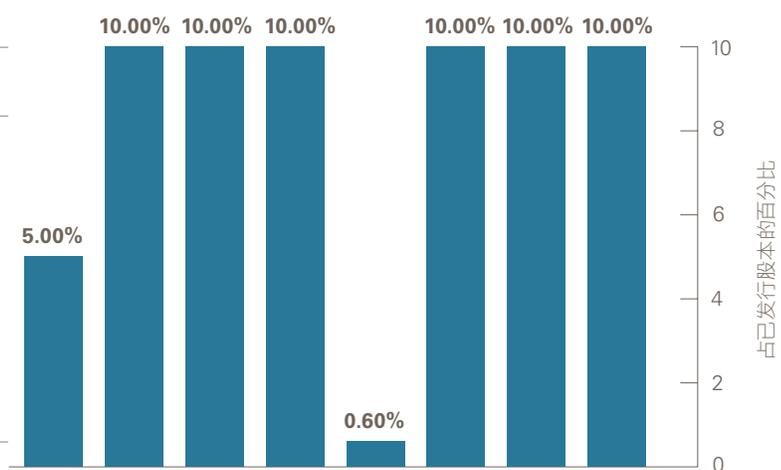


■ 使用上市后期权计划的公司数量
 ■ 未使用上市后期权计划的公司数量

10%
高位数

8.2%
平均数

0.6%
低位数



2021年上市生物科技公司中使用上市后期权计划的(八家)公司

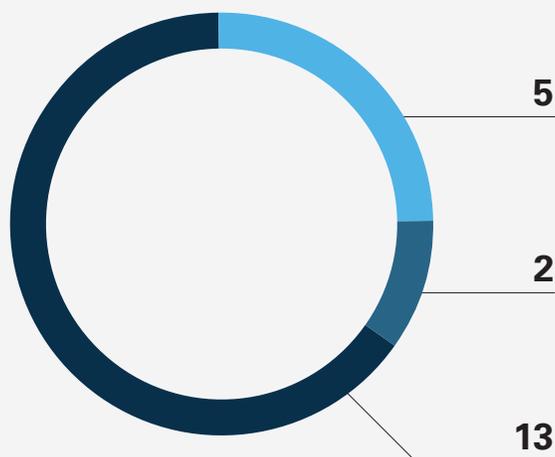
商业化计划

《上市规则》并不强制要求生物科技公司在其产品获批出售后必须自行生产药物：公司可选择建立自有生产设施、使用外包生产商 (CMO) 或两者结合。

我们发现，在2021年上市的20家生物科技公司中，有13家表示拟建立自有生产设施，五家表示既要建立内部设施又依靠外包生产，只有两家拟议完全外包生产。上述比例与首期调查报告中的公司比例大致相当。

生产模式

- 建立自有生产设施的公司数量
- 采用生产外包的公司数量
- 采用混合生产模式的公司数量



2021年在香港联交所上市的生物科技公司

公司治理

在对尚未有收益的生物科技公司进行投资时，投资者非常依赖高级管理团队的能力，而董事会则负责监督高级管理团队，以识别具有潜力的药物并做出明智的研发和商业化决定。因此，公司治理对这些公司的成功至关重要，投资者对董事会或高级管理团队失去信心可能给生物科技公司带来重大损害。

除非另外说明，本次调查报告中的公司治理数据来自截至2021年底已在香港联交所上市的所有48家生物科技公司。

董事会规模和构成

《上市规则》要求公司的董事会成员至少三分之一由独立非执行董事（INEDs）组成，且不得少于三名。在本次调查报告所涉及的48家公司中，除四家外，其他公司都聘任了最低数量的独立非执行董事。



2018-2021年在香港联交所上市的生物科技公司

董事会多元化

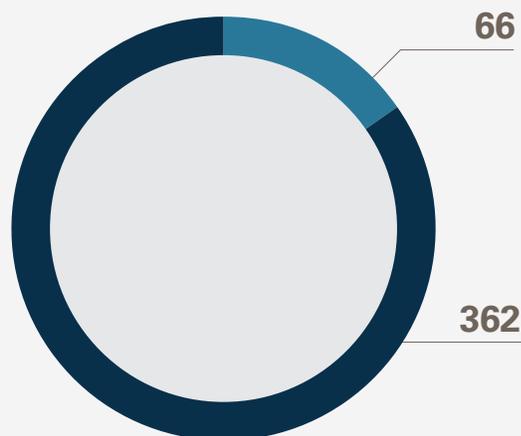
多元化已成为监管机构、投资者、上市公司及其利益相关方关注的焦点。

在48家生物科技公司中，有10家在本次调查时没有女性董事。（值得注意的是，在首期调查报告的八家没有女性董事的公司中，有三家已任命至少一名女性董事。）女性占427名董事中的66名（即15.5%），略高于首期调查的13.7%。我们预期这一比例会持续提高，因为香港联交所已引入关于董事会多元化的新上市规则，要求所有已上市公司在切实可行的情况下尽快且不晚于2024年12月31日有至少一名女性董事。新上市公司必须在上市时符合这项要求。

48家生物科技公司的董事会性别构成

■ 女性人数
■ 男性人数

2018-2021年在香港联交所上市的生物科技公司



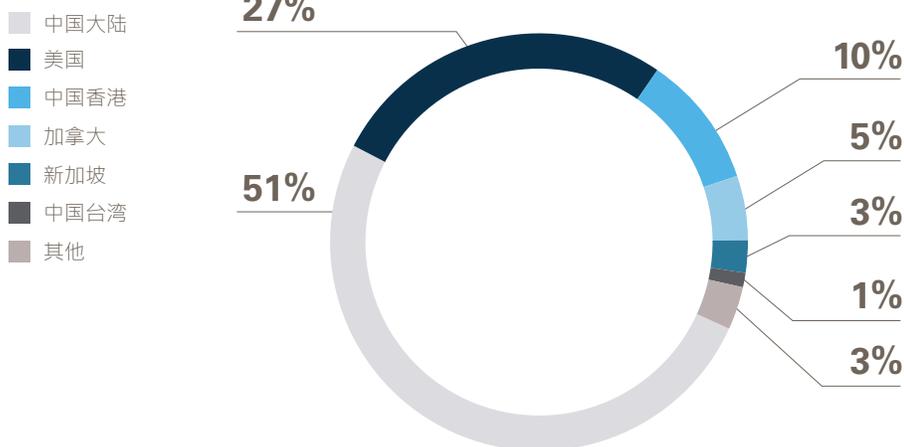
48家生物科技公司的女性董事人数



2018-2021年香港联交所上市生物科技公司中的女性董事人数

公司数量

董事国籍

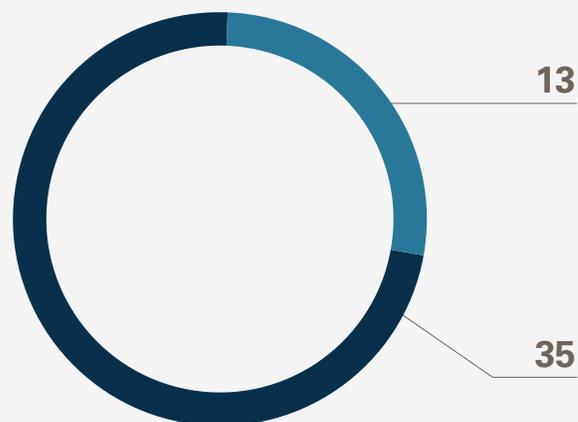


2021年上市的20家生物科技公司

首席执行官/董事长兼任情况

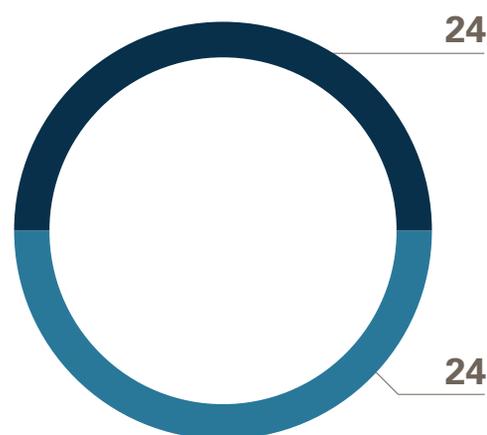
《上市规则》不建议由一人兼任董事长和首席执行官，但如果公司能解释相关理由，则可兼任。可能是由于核心创始人在生物科技公司中发挥关键作用，在2018年至2021年上市的48家公司中，有35家公司的董事长和首席执行官由一人兼任。

■ 兼任的公司数量
■ 无兼任的公司数量



科学顾问委员会

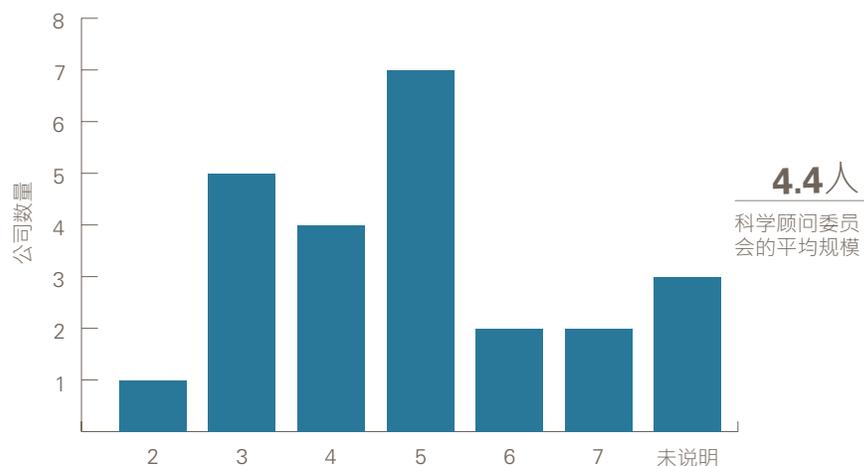
截至2021年底在香港联交所上市的48家生物科技公司中，有一半在上市时设立了科学顾问委员会。



■ 设立科学顾问委员会的公司数量 ■ 未设立科学顾问委员会的公司数量

科学顾问委员会规模

科学顾问委员会的平均规模为4.4人（有三家公司未报告科学顾问委员会的规模）。

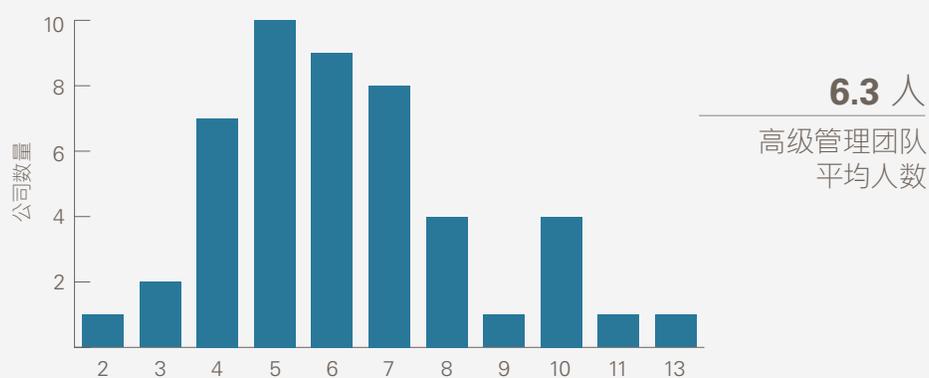


2018-2021年香港联交所上市生物科技公司的科学顾问人数

招股书中披露的高级管理团队成员人数

香港联交所未规定高级管理人员的最低人数，也未定义哪些职务构成“高级管理人员”。哪些人将在公司招股说明书中被列为“高级管理人员”将由公司自行酌情决定。由此导致公司之间“高级管理人员”人数差异显著，从最少两名到最多13名，中位数是六名，众数是五名。

数据包括执行董事，不包括仅担任公司秘书的人士。



2018-2021年香港联交所上市生物科技公司的高级管理人员人数

上市后情况

上市后的股价表现

在2018年至2021年上市的48家公司中，只有23家，即不到一半的上市公司，在2021年12月31日的股票交易价格高于上市发行价。但记录这些股价时，总体市场正处于严重低迷阶段。（与2021年2月中旬的最高值相比，恒生指数截至2021年12月31日下跌近24%）。

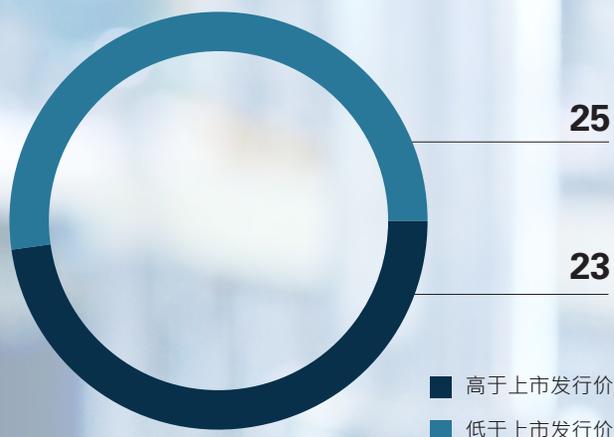
与此同时，所有48家公司自上市以来的股价平均上涨33.5%。

股价高于上市发行价的公司数量

+33.5%

2018年至2021年上市生物科技公司从上市后至2021年底的平均股价变化

数据来自2021年底已在香港联交所上市的48家生物科技公司。



后续融资

上市成为公开交易公司的最重要原因之一是为日后融资创建平台。这对生物科技领域的公司尤其重要，因为这些公司在待开发药品实现商业化以前，一直需要新资金支持研发工作。但《上市规则》限制新上市公司在上市后六个月内发行新股，避免对上市时的投资者造成过度稀释。

截至2021年12月31日，已有33家生物科技公司在香港联交所上市超过六个月，其中有14家在2021年底前已进行一次或多次上市后股权融资，融资总额近150亿美元（或平均每家融资约10.5亿美元），尽管其中很大一部分（近84亿美元）是由同时在纳斯达克上市、并于2021年在上海科创板上市的百济神州有限公司募集的。

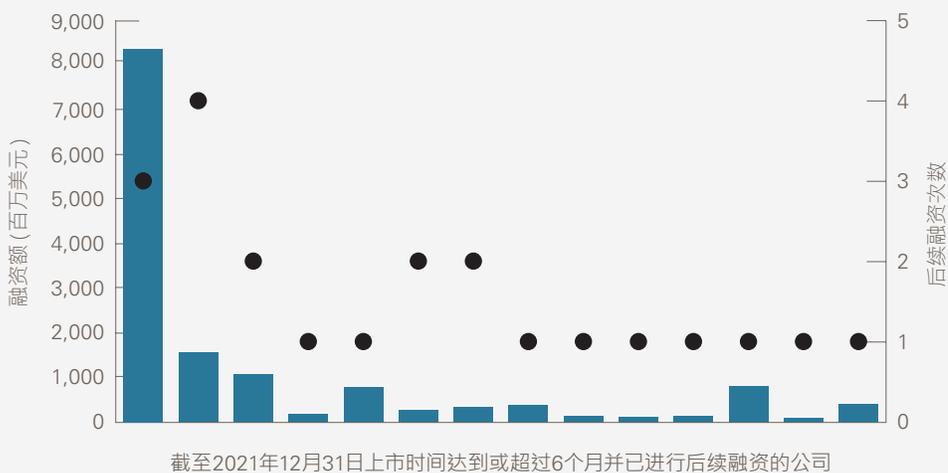
截至2021年底已进行上市后融资的14家公司中，12家公司在2021年底的股价高于上市发行价，凸显上市后股价的正面表现与融资决策及/或能力之间的重要关联性。

后续融资

10.5亿美元

后续融资平均融资额

- 后续融资金额
- 后续融资次数



“B”标记的状态及影响

根据《上市规则》第18A章上市的公司，其股票名称旁边必须带有“B”标记，以向投资者表明其作为尚未有收益的生物科技公司的地位。

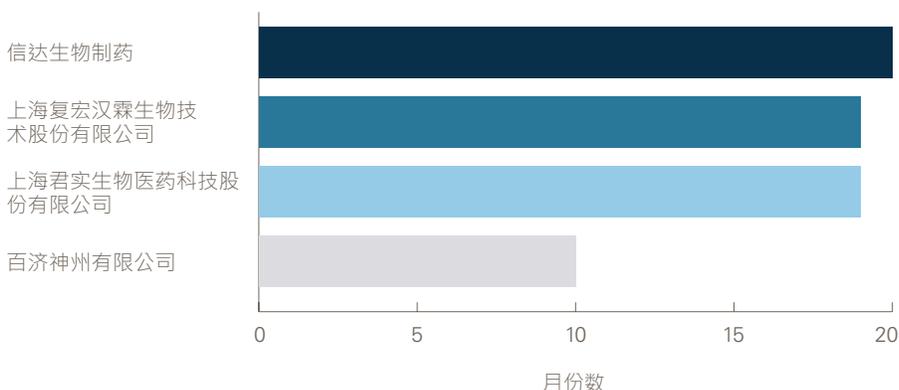
根据《上市规则》第18A.11条，公司开始产生收入使其达到《上市规则》第8.05条的三种财务测试之一后，便可以向香港联交所申请去除“B”标记。删除“B”标记后，上市规则第18A章的某些规定将不再适用于相关公司，例如公司在主要业务活动发生根本变化时无需再咨询香港联交所。

三项财务测试如下：

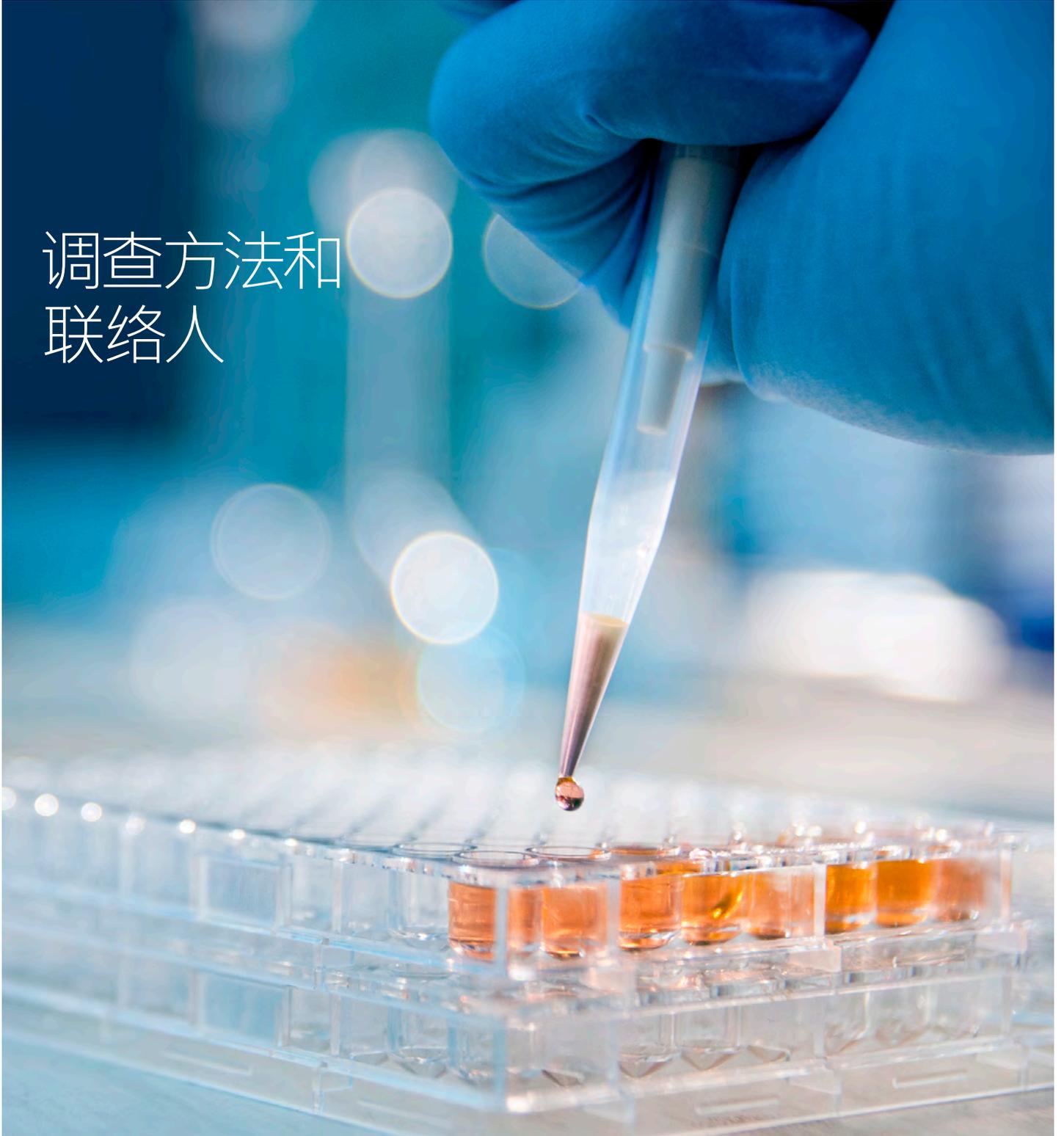
- 1 盈利测试：**最近一个财务年度盈利不少于3,500万港元，此前两年盈利总额不少于4,500万港元。
- 2 市值/收入/现金流测试：**市值不少于20亿港元，最近一个财务年度收入至少为5亿港元，且前三个财务年度经营活动产生的正现金流总额不少于1亿港元。
- 3 市值/收入测试：**最近一个财务年度的市值不低于40亿港元且收入至少为5亿港元。

截至本报告日期，百济神州有限公司、信达生物制药、上海君实生物医药科技股份有限公司和上海复宏汉霖生物技术股份有限公司已满足一项或以上的财务测试，并成功申请去除“B”标记。完成时间在公司上市后10至20个月。

上市后至去除“B”标记期间的月份数



调查方法和 联络人



调查方法

本调查报告数据涵盖2021年在香港联交所上市的下述20家公司：

和誉开曼有限责任公司
先瑞达医疗科技控股有限公司
北京鹰瞳科技发展股份有限公司
腾盛博药生物科技有限公司
堃博医疗控股有限公司
北海康成制药有限公司
科济药业控股有限公司
三叶草生物制药有限公司
康诺亚生物医药科技有限公司
微创心通医疗科技有限公司
微泰医疗器械(杭州)股份有限公司
诺辉健康
上海百心安生物技术股份有限公司
上海心玮医疗科技股份有限公司
上海微创医疗机器人(集团)股份有限公司
圣诺医药
苏州贝康医疗股份有限公司
创胜集团医药有限公司
兆科眼科有限公司
归创通桥医疗科技股份有限公司

如上文所述(包括公司治理章节)·本调查报告数据还涵盖2021年1月1日前在香港联交所上市的下述28家公司：

康方生物科技(开曼)有限公司
康宁杰瑞生物制药
德琪医药有限公司
亚盛医药集团
歌礼制药有限公司
百济神州有限公司
康希诺生物股份公司
基石药业
云顶新耀有限公司
嘉和生物药业(开曼)控股有限公司
和铂医药控股有限公司
华领医药
永泰生物制药有限公司
诺诚健华医药有限公司
信达生物制药
加科思药业集团有限公司
药明巨诺(开曼)有限公司
开拓药业有限公司
迈博药业有限公司
欧康维视生物
沛嘉医疗有限公司
荣昌生物制药(烟台)股份有限公司
上海复宏汉霖生物技术股份有限公司
上海君实生物医药科技股份有限公司
中国抗体制药有限公司
东曜药业股份有限公司
杭州启明医疗器械股份有限公司
再鼎医药有限公司

数据源

本调查报告数据均源自公开数据。

汇率

本调查报告使用的汇率为：1美元= 7.75港元；1美元= 6.5元人民币。

联络人



王鹏
合伙人 / 香港
852.3740.6888
paloma.wang@skadden.com



孙凯
合伙人 / 香港 / 北京
852.3740.6820
kai.sun@skadden.com



彭则慈
高级顾问律师 / 香港
852.3740.4831
anthony.pang@skadden.com



杜文婷
亚太区高级顾问律师 / 香港
852.3740.4776
martina.to@skadden.com

本调查报告由世达国际律师事务所提供，仅供教学和参考用途，不构成且不应被解释为法律建议。根据适用的美国某些州法律，本调查报告可被视为广告。

本调查报告中的统计信息仅供说明，不应作为推断相关或因果关系的依据。先前的结果不保证日后出现类似结果。本调查报告并不旨在涵盖所有方面，且并不旨在提供金融、投资、法律、税务或其他专业意见及服务。本调查报告不是上述专业服务的替代品，且不应作为可能影响您或您的业务的任何投资或其他决策或行动的依据。在做出此类决定前，应咨询具有相关资格的专业顾问。世达国际律师事务所不对依赖本出版物所含信息的任何个人或实体承担任何责任，包括由于错误或疏漏而造成的附带或间接损失。由此导致的所有风险均由使用者自行承担。

美洲

波士顿
芝加哥
休斯顿
洛杉矶
纽约
硅谷
圣保罗
多伦多
华盛顿特区
威尔明顿

欧洲

布鲁塞尔
法兰克福
伦敦
慕尼黑
巴黎

亚洲

北京
香港
首尔
上海
新加坡
东京