



THE SUCCESS CODE  
OF PHARMACEUTICAL  
GIANTS

制药巨擘的  
成功密码

Author: Ao Yu (Fiona Yu)

Dixie W Publishing Corporation U.S.A.

© 作者 / 主编: Fiona Yu

# 制药巨擘的 成功密码

小故事, 大策略  
为你解读跨国药企背后的秘密

The Success Code of Pharmaceutical Giants

Copyright © 2022 by Ao Yu (Fiona Yu)

Published in the United States of America by

Dixie W Publishing Corporation  
Montgomery, Alabama, U.S.A.  
<http://www.dixiewpublishing.com>

All rights reserved.

No part of this book may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means including information storage and retrieval systems, without permission in writing from the publisher. The only exception is by a reviewer, who may quote short excerpts in a review.

Library of Congress Preassigned Control Number: 2022944565  
ISBN-13: 978-1-68372-474-2

## 作者简介

Fiona Yu 女士是优诺健生物科技有限公司 (Unogen Biotech Ltd) 的董事长兼 CEO, 美国麻省理工学院的斯隆学者 (MIT Sloan Fellows), 获得麻省理工学院和长江商学院的双料 MBA, 拥有 20 多年的企业高管经验。她曾经创办了优维生物科技咨询公司 (Univita Biotech Consulting), 专注于药企战略研究, 在中美两国的生物制药领域积累了广泛经验。她也创办了优诺健生物科技有限公司, 致力于抗肿瘤药物的研发、生产和销售, 获取了不斐的成绩。本书收录了她所撰写的一系列关于全球制药巨头战略分析的文章, 一共 22 篇, 涵盖了全球 20 家制药巨擘企业。这些文章倍受业界的关注与好评, 众多资深人士一致认为, 它们对我国制药业的发展很有借鉴和思考价值。

## 作者的话

提笔为这本书写自序的这一瞬间，我自然而然想起了一年前炎热的夏天，只是发心动念想在公众号上和同行分享一下我对药企战略研究的一点体会。没有想到，这些文章受到了许多同行的喜爱，催促我出书的呼声此起彼伏，于是，它们被集结成为这本《制药巨擘的成功密码》。

这本书不是人物传记，虽然每篇都以近乎小说的形式在开场。这本书也不是药企历史，虽然每篇都会叙述企业跌宕起伏的来时去路。我的这本书其实是关于制药企业的战略研究的，细细读来，它呈现了全球 20 家不同背景、不同目标的制药巨头在数十年甚至数百年间的历史中，如何审时度势地运用大开大合的智慧，走过各种艰难险阻而茁壮成长起来的战略集锦。

古人曾经总结了这样的智慧：“夫以铜为镜，可以正衣冠；以史为镜，可以知兴替；以人为镜，可以知得失。”在当代的经济社会中，应该还有一句，“以其它企业为镜，可以知进退。”中国的制药行业正在经历一个千载难逢的黄金上升期，却也是一个摸着石头过河的时期。我们成熟的传统制药企业面临转型，而新兴的生物科技企业才刚刚进入赛道，无论企业战略方面还是科学技术方面，我们都有尚待提升的巨大空间。这 20 家成功的跨国制药公司，正是我们可以摸到的 20 颗“石头”。在战略高度上，它们如何确定经营领域、培养人才、提升内部科技研发与系统管控能力、对外进行兼并与合作，以及在资本市场上融到必要的资金，最终成长为行业领军企业，这一步步都是值得学习和借鉴的模范教材。

对制药企业作战略研究分析，与其说是我的工作，不如说是我的爱好。每一家筚路蓝缕走过来的企业，无论规模大小，都是一首首气势澎湃磅礴的诗歌。要对每一家药企的战略分析透彻，就应该像分析 Elon Musk 的

Space X 能不能成功让火箭一飞冲天那样客观全面——

1. 关注价值创造和价值捕捉：商务定位和发展方向；
2. 关注科技研发和制造工艺：药品开发平台和管线资产；
3. 关注时代给予的商业环境：不同时间和不同市场所带来的机会与挑战；
4. 掌舵人的性格特质：历任 CEO 的背景和能力。

以上这些要点，书中的每篇文章中都已一一涵盖。当然，我的每篇文章才不过万字左右，因篇幅所限，既不能够涵盖企业的全方全面，也不可能涉及所有相关的科技与药品。挂万漏一之处，还请读者们海涵。

作者：Fiona Yu

## 序言



2019年的一天，我在微信朋友圈读到了一篇朋友转发的 Fiona Yu 老师介绍国际知名药企赛诺菲 (Sanofi) 的文章，感到很有意思，一气读完，意犹未尽。从那时起，我开始关注 Fiona 的文章和评论，感觉读她的文章很有趣。她的文章中有数据，有内容，有故事，还有她的心得。有时，读后竟不自觉地围绕她文章中提出的问题陷入深深的思考。今得知 Fiona Yu 老师将要发表的系列文章整理成册，很是高兴。这将是一本有价值的好书，尤其对致力于新药研发的朋友和该领域内创业的朋友。这本书分析了 20 家全球最大的优秀药企，聚焦真正起到效果的最有力量的一些战略，把它们呈现出来，包括这些企业当时是怎么创业的，他们在发展过程中经历了哪些大事，从而帮助我们在工作中去学习、去思考。读后感觉大大开阔视野，拓展知识结构，并最终受益匪浅。期待着本书的出版对我国新药研发创业能起到良好的推动作用，加快这一领域与国际接轨，并创造出高质量有临床价值的好药，以造福全人类。我非常高兴读到这本书，也非常乐意推荐这本书。

——何如意（前国家药监局首席科学家）

## 序言



我从事医药行业 24 年以来，目睹了外资医药企业进入中国开展业务，中国国内制药企业完成从仿制药到创新药的迭代并不断崛起，大量优秀中国医药研发营销人才成长为行业领军人物并不断走向国际化。国家政策从加速审批、加快医保评审和运用资本市场多方面鼓励创新，中国的医药企业会不会像高铁、建设和通讯等其他行业那样从此走上国际化的道路而成为另外一张中国名片？非常令人期待。

这是中国制药企业面临的一个非常实际的问题。答案在哪里呢？

当我第一次读到 Fiona 创作的 20 大跨国药企（MNC）战略分析系列文章时，我就被文章独特的风格、详实丰富的数据和深入专业的解读所深深吸引，她关于罗氏和阿斯利康的故事更是让我故地重游，昨日重现。她的每一篇文章都以一个有趣的故事开始，让读者如同身临其境，回溯几十年甚至上百年，亲眼回看一个个重要的历史时刻。这种写法瞬间拉近了读者与文章主角，每一家跨国药企，之间的距离，让读者带着好奇心迫不及待地走进 MNC 或漫长或神奇的历史。接下来，Fiona 用庖丁解牛的手法细致入微地分析了 20 家世界一流制药公司的战略战术、成功或失败的关键因素，内容涵盖宏观经济环境、产品线 and 管线、技术创新、企业管理、BD 与合作等方面。

这些丰富而系统的信息可以帮助我们回答上面的那个问题，对于快速发展的中国新药研发行业无疑是颇具指导作用的。

我推荐 Fiona 的这本 500 页图书，期待朋友们也享受这本书带给我们的可谓是 First-in-class 的价值和体验！她为我们学习国际先进经验做出了贡献！

——王磊（阿斯利康全球执行副总裁，国际业务及中国总裁）



# 目录

## 01 走下神坛后，吉利德（Gilead）有何妙计翻身？…………… 015

一句价值二亿美元的谎言 / 700 亿美元的创业神坛 / 约翰·马汀的  
并购之路 / 成也萧何、败也萧何 / 产品销售、一路走低 / 药品管线  
与未来 / 新官再上任、再烧三把火 / 结语与启思

## 02 生物链上的江湖，新基（Celgene）是猎人还是猎物？……………035

一个猎手的成长史 / 一个猎手的成长 / 围猎四方 / 逐鹿市场 / 药品  
管线与未来 / 三十年河东，三十年河西 / 结语与启思

## 03 百年药企强生（JNJ），能否再走百年？…………… 055

秦始皇兵马俑所作的大媒 / 此杨森不是彼强生 / 强生因何而强 / 并  
购与扩张 / 药品管线与未来 / 强生高管与对外合作 / 强生外部创新  
战略 (JNJ External Innovation) / 结语与启思

## 04 武田 (Takeda) 模式能否帮助亚洲药企杀入国际? ..... 073

意义重大的一场法、日冲突 / 大和民族中的欧罗巴人 / 成长必要的三份营养: 进口、出口与合资 / 功不可没的一场相爱相杀 / 确保增长的神器: 研发与并购 / 在售药品与销售额 / 药品管线与未来 / 结语与启思

## 05 化工老大到药企龙头, 从诺华 (Novartis) 的转型经验你学到啥? ..... 094

一场寒冷的大规模裁员 / 一个不是制药出身的 CEO / 天下大事分久必合 / 从化工老大到制药巨头的脱胎换骨 / 新官上任 / 诺华主要的产品与销售 / 药品管线与未来 / Alcon (爱尔康) 的分拆上市 / 诺华 vs 罗氏的好戏 / 结语与启思

## 06 从不合并的礼来 (Lilly), 单靠自己究竟能走多远? ..... 117

百优解的问世 / 华人之光 - 汪大卫的故事 / 礼来制药的今生 / 数代 CEO, 同一大使命 / 并购与被并购 / 在售药品和业绩 / 药品管线和未来 / 地道美国药企的中国缘份 / 结语与启思

## 07 默沙东 (MSD) 能凭 K 药乘风破浪, 霸王再起吗? ..... 147

一骑绝尘的哈姆雷特王子 / 百年征途 / 15 年王者 / 水满则溢, 月盈则亏 / 复兴之路, 兼并为先 / 销售成长, 稳步向上 / 药品管线和未来 / 结语与启思

## 08 靠兼并长大的赛诺菲 (Sanofi), 真正的绝招是啥? ..... 168

一颗治愈人心的良药灵丹 / 健赞, 孤儿药领域的“苹果公司” / 赛诺菲, 长袖善舞的法兰西骄傲 / 成就雄图霸业的交响乐四乐章 / 稳中求进, 再进却难 / 销售和主要在售药品 / 药品管线和未来 / 新领袖, 新未来 / 结语与启思

## 09 BMS 能否东山再起，靠的是 O 药还是 Celgene? ..... 195

世纪名药，花落谁家 / 两枝并蒂莲，百年漫长路 / 与世界第一擦肩而过的三十年 / 并购与扩张 / 销售业绩 / 药品管线与未来 / 结语与启思

## 10 沉寂多年的至尊辉瑞 (Pfizer)，还有并购以外的法宝吗? ..... 221

一场寒冷的董事会议 / 老大的基因 / “适当研发 + 一流营销” / V 字型的 20 年 / 在售药品和销售业绩 / 药品管线与未来 / 结语与启思

## 11 在转型中纠结的拜耳 (Bayer) ..... 245

不再被信任的 CEO / 一场“地狱联姻” / 鲍曼和他的孟山都之梦 / 从染料和阿司匹林开始的拜耳 / 收购和扩展 / 主要产品和销售 / 药品管线与未来 / 波澜壮阔的沉浮 / 结语与启思

## 12 赢了反收购战，阿斯利康 (AZ) 如何称霸药业? ..... 270

千钧压顶 何以淡定 / 临危受命 背水一战 / 兵临城下 硝烟难灭 / 绝处逢生 力挽狂澜 / 与时俱进 奋发图强 / 结语与启思

## 13 药企的老司机，安进 (Amgen) 的绝杀大招你未必懂? ..... 289

基因新秀 逆势而生 / 否极泰来 飞龙在天 / 更上层楼 管线多发 / 野蛮生长，销售传奇 / 绝杀大招 成功关键 / 结语与启思

## 14 兼并了基因泰克 (Genentech)，罗氏 (Roche) 能否就此号令群雄? ..... 307

基因世纪，泰克出鞘 / 一代王者，罗氏称雄 / 强强联手，倚天屠龙 / 并购高手，择肥而噬 / 财经高管 独特策略 / 销售增长，未来可期 / 药品管线与未来 / 研发精英，女中豪杰 / 结语与启思

## 15 从不被看好到 550 亿美元市值的 Vertex 传奇 ..... 329

被梦想逼到创业之路的一代英才 / 黑暗夜 崎岖路 / 兵出华容道 绝处又逢生 / 四十亿销售额 一种适应症 / 集中罕见病 聚焦 CF 症 / 三套好牌 一方霸主 / 过去与未来 / 结语与启思

## 16 贵族 Vs 平民，两家医药巨头 CEO 女强人的巅峰对决 ..... 349

不同河畔 一样花开 / 两条起跑线 一个“中”点站 / 一场并无短兵相接的巅峰对决 / 实力与性别无关 / 艾玛，行业最激进之换血疗法 / 瓦希玛，行业最佛系之萧规曹随 / 结语与启思

## 17 兼并界鼻祖葛兰素（GSK），300 多岁能否再次回春？ ..... 366

偷梁换柱 乾坤挪移 / 差评满满的一张成绩单 / 前世今生 并购鼻祖 / 英明睿智的领路人 / 激进霸气的继任者 / 美国队长巴伦 / 史上的主要并购项目 / 结语与启思

## 18 在埃博拉中先拔头筹的再生元（Regeneron），能否在新冠中再下一城？ ..... 392

埃博拉跑道上一匹完胜的千里马 / 不走诺贝尔之路的两位超级学霸 / 友谊的小船驶入了万里商海 / 马失前蹄 初战落败 / 三顾茅庐 老师出征 / 老树已死 新芽再生 / 相濡以沫 终达坦途 / 主要上市产品与管线 / 精英化与狼性化的用人之道 / 结语与启思

## 19 鲸吞艾尔健，力推克力芝，后新冠时代的艾伯维（AbbVie）招招精狠！ ..... 415

七年星光 百年征程 / 成于怀特 分于怀特 / 老当益壮的“铁帽子王” / “上帝的礼物” BTK / “滑铁卢的诅咒” Rova-T / “抹平经营皱纹”的 Botox / 销售与核心药品 / 药品管线与未来 / 结语与启思

<b>20</b>	<b>主攻糖尿病的诺和诺德 (Novo Nordisk) , 能否靠 GLP-1 通杀全场? .....</b>	<b>440</b>
	一城辉煌 再下两城 / 二代CEO 一轮新浪潮 / 一样花开为底迟 / 拆分、 收购与兼并 / 主要产品和销售 / 药品管线与未来 / 结语与启思	
<b>21</b>	<b>富可过三代! 德国勃林格殷格翰 (BI) 教你如何做大家族 式跨国药企 .....</b>	<b>465</b>
	心遂人愿 霸业成真 / 富贵之花 四世未衰 / 并购交易 借力之道 / 销售 与主要药品 / 研发管线和未来 / 结语与启思	
<b>22</b>	<b>概览与总结 .....</b>	<b>488</b>
	一串有趣的统计数据 / 企业战略总概 / 新冠之前与新冠之后	



**走下神坛后，  
吉利德(Gilead)  
有何妙计翻身？**

2016年3月的一天，随着下班时间的到来，加州福斯特镇的阳光变得越来越柔和。一位银发碧眼的中年人在他的办公室里坐立不安，焦急地等待着什么。终于，电话铃响了，他迫不及待地接起来。

听筒里传出了公司首席法律顾问的声音，“Milligan先生，根据陪审团的决定，加州地方法院已经作出了裁决。对我们而言，这个裁决里有一个好消息，也有一个坏消息。您要先听哪个？”

这位中年人回答道：“那就从坏消息先说起吧。”

“坏消息是，陪审团一致认定我们要为丙肝药物向默沙东支付专利使用费用。”

这个中年人心头一紧，感觉内心被沉重地击打了一下。他紧接着又问：“那还能有什么好消息呢？”

“好消息是，金额只是2亿美元，而不是对方所要求的20亿。”

听到了只要2亿美元这个数字，这位中年人刚刚被悬在空中的一顆心又重新踏踏实实归回了原位。在制药领域，关于专利的法律诉讼向来都是家常便饭，围绕着技术来追逐利益的大戏堪为你方唱罢我登场，舞台大幕从来没有真正合拢过。在道儿上混的大公司，几乎都是从既做过原告又做过被告的枪淋弹雨里走过来的。即使这样，这个案子对这位银发中年人依然非同寻常。他是一个月前才刚被任命为吉利德（Gilead）公司CEO的约翰·米利根（John Milligan）。该场法律诉讼如何处理，不仅仅涉及到吉利德在财务上将面临多大的损失，也涉及到公众对米利根新官上任后领导能力的评价。

## 一句价值二亿美元的谎言

丙肝曾经一直被视为不可攻克的疾病，众多制药企业的相关努力最多只能对它起到缓解的作用。幸运的是，吉利德的神药 Sovaldi 在 2013 年被美国 FDA 批准上市，彻底治愈了一位又一位病患，在全球展开了丙肝

剿灭战。2014年，吉利德又推出了副作用更小、治愈率更高的升级版本 Harvoni。不过，手握救命神丹的吉利德似乎缺乏菩萨心肠，为期12周的治疗被定价为8-9万美元，于是该药物系列单在2015年就为吉利德贡献了高达191亿美元的天价收入。自此，民众私下也将吉利德的拼写由 Gilead 改为 Greed，以嘲讽这家公司的贪婪。

归根溯源，吉利德的这头现金牛是来自于它以110亿美元所购买的 Pharmasset 公司。2011年底，Pharmasset 整体净亏损累积高达9千多万美元，而它的口服丙型肝炎药物刚进入III期临床。业界不相信这款药物可以彻底治愈丙肝，他们一致认为，吉利德用自己1/3的企业价值去追求一个主要药物临床风险极高的公司，很可能会赔得底都掉光了。不过，吉利德却仿佛有一双超越了业界认知水平的一双慧眼，Pharmasset 的丙肝药喜获 FDA 批准，而且疗效惊人。此后三年半的时间内，吉利德的股价从20美元升至120美元，公司一跃成为了全球的十大药企业之一。

巨利当头，必生事端。Sovaldi 和 Harvoni 为吉利德带来了滚滚洪利，也招来了一匹大灰狼。默沙东一纸诉状将其告到美国法院，声称这些丙肝药物的化学结构是基于自己公司的专利而开发的，要求获赔20亿美元的专利使用费。

坦率地说，当科技进化到一定阶段，一些药物的基本研发原理往往都是业界所共知的。某位科学家在某一权威杂志上发表了一篇学术论文，就有可能启发了其他科学家朝同一方向努力，最后产生出许多结构类似的药品。再加上同源同宗的学派林立，一旦有了好药，“利”字当头，自然而然就引发了无数专利之争。作为局外人，我们很难判定这些研发究竟应该属于谁，业界也只能根据法律的规则，作出“相对合法”却不能“绝对合理”的判定。

2亿美元的赔偿金尚在吉利德能够轻松支付的范围内，米利根舒了一口长气。然而，电话里法律顾问的声音还没结束：“另外一个可喜的消息是，我们已有充分证据，证明默沙东原来负责这项专利的律师菲利普·杜

雷特 (Philippe Durette) ，在调查时数次作了伪证。他曾经代表默沙东在一次会议中参与了对 Pharmasset 公司的尽职调查，甚至清晰地看到了 Sovaldi 的关键分子结构。IT 系统有他参与过电话会议的确切记录，可是他却反复不予承认。”

听到了这里，药企老将米利根甜蜜地会心一笑，铁证如山之下，他意识到了吉利德在这场诉讼中将扭转乾坤而完胜默沙东。果然，在吉利德的全力反击下，三个月后美国地区法院法官 Freeman 提交了 65 页的案件调查意见，整个事态突然发生了 180 度大翻转。因为杜雷特向法院作伪证，法官判定吉利德完全不用支付默沙东任何专利使用费。自从以后，最昂贵的一句谎言在历史上被刷新高，以 2 亿美元的高额被收录进了美国的司法历史，这就是默沙东的专利律师杜雷特所作的伪证。

米利根拥有生物制药行业高管的标准配置式教育背景，即伊利诺大学的博士学位以及 UCSF 的博士后培训。1990 年，他以基层研究科学家的身份加入了吉利德，成为了第 32 号员工。过去 26 年间，他几乎在公司所有重要的职位上都服务过，包括作为公司的 COO 和 CFO。在 2006 和 2007 两年，“机构投资者”杂志曾连续两年将米利根评选为生物制药界的最佳 CFO。2016 年，米利根走上了他的人生巅峰，成为了吉利德的第三任 CEO。

## 700 亿美元的创业神坛

时间回推至 1987 年，一位 29 岁名叫迈克·韦奥丹 (Michael Riordan) 的医生创立了“吉利德科学公司” (Gilead Sciences)。韦奥丹拥有华盛顿大学的化学学士学位，但他在拿到了约翰霍普金斯的医学博士学位后，职业方向有了很大的转变，从此立志一生从商，又攻读了

一个哈佛商学院的 MBA 学位。毕业后，他在门罗风险投资公司（Menlo Ventures）工作了一年，摸透了风险投资的运营套路后，就下海创立了吉利德。吉利德（Gilead）是中东的一个地名，在旧约《圣经》中屡屡被提到。后来，中东又出产了一种以吉利德而命名的乳膏，它被视为人类历史上第一个真正意义上的药品。

韦奥丹小时候感染过登革热，所以他就将吉利德的商业方向锁定在抗病毒领域。初创的生物药企都有一致的基本特征，就是要钱没钱、要人没人、要技术却不成熟、要商誉却飘渺在未来。那么，为什么只有像吉利德这样为数极少的公司能够成为全球前 50 大药企呢？在企业刚萌芽的时候，谈未来的战略和执行都很远，当下所能拼的，就只有创始人的人格魅力和性格定力，该粘合住的团队要呵护好，该面对的困境要走得过。在公司一无所有之初，韦奥丹凭借自己的领导力将内部的各位大神各归其位，作为一驾完整的马车按照策划好的技术路线开始上路奔跑，尽管那时他们并不具备做出世界一流创新药品的能力。

韦奥丹对外长袖善舞，在董事会中云集了一批知名的政治家、诺贝尔奖得主，还有当红的律师和经济学家为新的公司站台。他还曾经写信邀请巴菲特入股，只是巴菲特并没有同意。和其它靠烧钱才能存活下来的生物制药公司一样，吉利德在创立之后十年都没有足够的收益来填补研发和运营所造成的亏空，正是拥有这一批名人的背书，使他在资本市场上频频融资得到了神一般的助攻。

像当年艰苦卓绝的中国人民经历了八年抗战一样，吉利德也花了八年多的时间在种种困难中反围剿，最终获得了成功。1996 年，它的第一个新药 Vistide 终于获批上市，用于艾滋病患者因 CMV 病毒感染而诱发的视网膜炎。不过，Vistide 的商业表现不佳，年销售额从未超过 1000 万美元，并在 2002 年后就在吉利德的年报中销声匿迹了。虽然吉利德连它的成本都没有收回来，却以这次新药获批上市成功为名，募集到近 2.5 亿美元的新融资。正是这笔钱的支持，吉利德才具备了支持后期高速发展的财力。

## 约翰·马汀的并购之路

1997年，韦奥丹将自己CEO的接力棒交到了约翰·马汀（John Martin）。从此，马汀开始了约20年的CEO执政生涯。马汀也是科班出身，背景为芝加哥大学有机化学博士；他早在1990年公司成立之初就开始担任研发副总裁，是一位老将。截至2016年马汀卸任时，吉利德这个“美国梦”仅仅诞生了30年，销售收入就已翻了1000倍，总资产达703亿美元，持有的现金和现金等价物达到367亿美元，成为世上“最有钱”的药企之一。

马汀从韦奥丹那里承袭了公司的初心，集中了所有资源在抗病毒领域继续抢滩夺地，也成为了制药历史上最会买买买的CEO之一。表1-1显示了过去吉利德的关键并购项目。

1999年，吉利德以小吃大，以5.5亿美元的价格收购了年销售额1.3亿美元的NeXstar Pharma，从而获得了AmBisome和DaunoXome两大脂质体产品。次年，吉利德的营收从几千万美元增加到了1.7亿美元，其中AmBisome单独贡献了1.3亿美元。吉利德的主要收入来源首次从收取与大药企合作研发的经费转变为药品的销售额，标志着它从一家初创公司终于成长为一家地地道道的药企了。

2001年，吉利德首个抗艾滋病药物Viread获FDA批准。2002年，吉利德以4.6亿美元收购了Triangle公司，次年，该公司带来的HIV药物Emtricitabine获FDA批准上市。接下来，吉利德又接连推出了基于TAF的三款疗效更好而副作用更低的HIV药物Genvoya, Descovy, Odefsey。2018年，号称历史上“最强效”的HIV整合酶抑制剂Biktarvy也获批上市。至此，吉利德的多个药物横扫了艾滋病的整个市场。

## 吉利德近年的主要并购项目

年份	金额	被并购公司	并购意义
2020	49亿美元	Forty Seven	获得了一款名为5F9 (magrolimab) 的CD47抗体
2019	51亿美元	Galapagos	获得Galapagos公司9.7%的股份, 达20%, 并可最高扩大至29.9%。吉利德将获得Galapagos的药物研发平台和管线药物道在欧洲以外的销售权; 并修改2015年的协议, 允许Galapagos拥有新药Filgotinib在欧洲更高的销售权。
2018	N/A	Gadeta	与荷兰 Gadeta 公司 (γ δ T细胞技术公司) 达成协议, 使其逐步获得 Gadeta 公司的更大股份, 并在后来可决定是否完全收购该公司 ( KITE公司本来的交易项目)
2017	119亿美元	KITE	获得了CAR-T疗法Yescarta
2017	5.7亿美元	Cell Design Labs	收购 Cell Design Labs (KITE 公司本来的交易项目)
2016	4亿美元	Nimbus Apollo	获得了NDI-010976 和其他治疗NASH疾病的ACC抑制剂
2015	4.7亿美元	Phenex	获得了治疗NASH疾病的小分子FXR激动剂
2015	6500万美元	EpiTherapeutics	得到了HDAC抑制剂
2015	4.3亿美元	Galapagos	获得Galapagos公司12.3%的股权, 另加其他款项以购买抗炎药Filgotinib
2013	5.1亿美元	YM Bioscience	获得CYT387, 一种口服的JAK1/JAK2抑制剂
2011	3.8亿美元	Calistoga	扩展其在肿瘤和炎症方面的布局
2011	104亿美元	Pharmasset	获得了丙肝旗舰大药Sofosbuvir
2010	1.2亿美元	CGI制药公司	将其研究专长扩展到激酶生物学和化学领域
2010	2.3亿美元	Arresto	获得了用于纤维化疾病和癌症方面的管线药物
2009	14亿美元	CV治疗公司	得到了Ranexa和Lexiscan
2007	N/A	Parion	与Parion公司签订用于治疗肺病的上皮钠通道抑制剂的许可协议
2006	3.7亿美元	Corus	获得了Aztreonam lysine
2006	1.3亿美元	Raylo	Raylo是API生产制造商
2006	25亿美元	Myogen	得到了Ambrisentan, Darusentan and Flolan等药物
2002	4.6亿美元	Triangle	获得Emtricitabine和另外两种抗病毒药物
1999	N/A	NeXstar	得到了AmBisome和DaunoXome两药

表 1-1

抗 HIV 病毒注定需要长期服药，治疗方案的方便性非常重要，于是，吉利德率先推出了每日一片的二联、三联和四联的鸡尾酒疗法。虽然艾滋病依然是不治之症，吉利德的药品却已将 HIV 控制在不容易发展为 AIDS 的状况。科技上的领先和战略上的成功，确保吉利德一举击败了以 GSK 为代表的资深对手。2018 年，吉利德以 51% 的市场份额和超过 146 亿美元的总销售额，成为了抗艾滋病领域的绝对霸主。而这 146 亿美元的收入也占到了吉利德 2018 年全年 221 亿销售额的约 70%。

不过，马汀头顶上最引人瞩目的一道商业光环，是来自于他对 Pharmasset 公司的收购。2011 年，吉利德以 112 亿美元的天价，获得了能将丙肝治愈的 Sovaldi、Harvoni、Epclusa、和 Vosevi 等四款药物。在马汀最后任期前的 2015 年，光是吉一代 Sovaldi 和吉二代 Harvoni 就斩获了 191 亿美元的年销售额，并将吉利德推入了全球药企 10 强榜。

## 成也萧何、败也萧何

2016 年初，米利根从马汀手中拿到了接力棒，成为了吉利德的第三任 CEO。他带领公司“幸运地”阻击了默沙东挑起的专利大战后，也曾踌躇满志地畅想未来。不过，他预料过 100 种公司的未来，但接下来的三年内，吉利德却走上了他不曾预料到的第 101 种未来，那就是从神坛上跌落下来！

在专利断崖期还没有到来之前，吉利德的丙肝药物就已经悲壮地出现了专利断崖期的一系列“综合症”。2016 年，疗效更强的吉三代 Epclusa 加入了阵营，三药合并的销售额却下滑至 148 亿美元；2017 年吉四代 Vosevi 再次问世，但四药合并的销售额继续跌落至

94 亿美元；到了 2018 年，整个丙肝药品管线的销售额萎缩至三年前的 20%，只有 37 亿美元。受此影响，吉利德的股价也跌至 66 元，仅为三年前的一半。

客观而言，米利根并没有任何重大决策失误。引发这些丙肝药物销售额巨幅缩水的主因来自两方面：第一、随着大量丙肝患者的治愈，患者对相应药品的需求自然降低；而药物的高治愈率又导致新增受感染的病人持续减少，从而恶性循环再次加剧了药品市场的萎缩。总而言之，任何一种药物，如果它能将一种传染疾病彻底治愈，那么，它从问世的第一天就必然走上了自身消亡之路，而且消亡的速度与其疗效成正比。第二、吉利德的四代药品，已经不再是世间可治愈丙肝的唯一“神药”了。艾伯维于 2017 年也推出了丙肝新药 Mavyret，它的疗效不弱于吉利德的所有药品，但将治疗周期由 12 周缩短至 8 周，定价仅为 2.6 万美元。至此，吉利德在丙肝市场的辉煌像昙花一现，最终黯然落幕，走下神坛。

## 产品销售、一路走低

根据吉利德的财报，2018 年全年总收入为 221 亿美元，与 2017 年的 261 亿相比下滑 15%。按产品细分，艾滋病产品销售额为 146 亿美元，同比增长 12%，主要原因为 Biktarvy 的上市，以及 Descovy、Genvoya、Odefsey 等持续大卖。而丙肝产品只贡献了 37 亿美元，只及 2017 年的 94 亿的 40%。而新买的 KITE 公司所带来的 CART-T 疗法 Yescarta 却只贡献了 2.6 亿美元，远远不如预期。其他产品，包括治疗乙肝、心脑血管、肿瘤等的合并销售额为 31 亿美元，也比 2017 年有所减少。

根据吉利德所发布的 2019 年报，销售额为 224 亿美元。不过，下滑



Pharmasset 丙肝神药 Sovaldi 的化学结构

的业绩并不影响吉利德高管层在公众面前所表达的信心，似乎自己口袋中完全有充足现金银两来驱动未来的并购和合作，药品管线的增加好像在弹指之间。真的会这样简单吗？

## 重整管线、老树新花

作为 CEO，面对结伴下滑的销售额和股价，米利根可辞其疚，但难推其责。不幸的是吉利德最近流年不利，多个重磅新药出师未捷，无疾而终。2016 年 1 月，吉利德的 Simtuzumab(LOXL2 单抗)在胰腺癌的失败后，在特发性肺纤维化 (IPF) 也铩羽而归。2016 年 3 月，肿瘤新药 Zydelig (PI3K 抑制剂) 因在临床研究中出现感染相关死亡而遭到 EMA/FDA 调查，吉利德宣布暂停 Zydelig 的全部 6 个项目研发。2016 年 9 月，吉利德又因疗效不足而停止了 GS-5745 (MMP-9 单抗) 的溃疡性结肠炎研究。2017 年 11 月，吉利德的抗骨髓纤维化新药 Momelotinib (JAK1/2

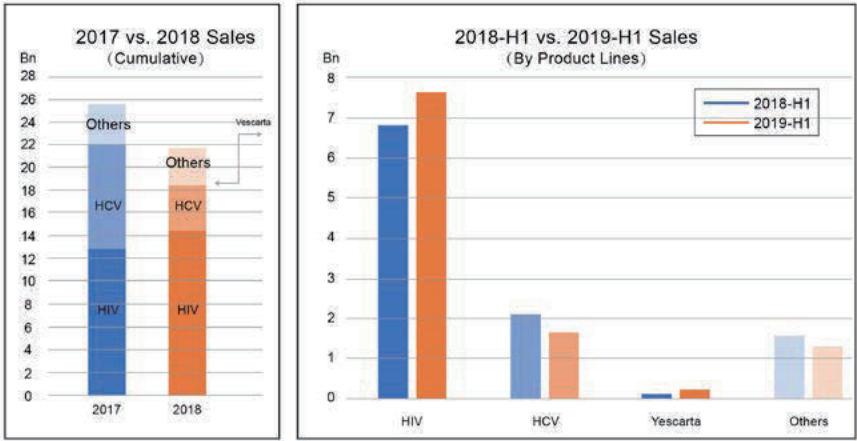


图 - 1 2017-2018 年吉利德各产品销售额

图 - 2

抑制剂) 的三期临床效果同样令人失望。2018 年 7 月, 吉利德又停止了对一款心脏病药物的研究。

面对一次次的失败, 吉利德绝对不想束手就擒。在淘汰了以上一大堆重磅大药后, 吉利德仍将卷土重来, 决意把力量集中在艾滋病、肝炎 / NASH、肿瘤与炎症等药物的研发上, 继续深耕细作。下图为吉利德最新的研发管线图表, 供大家参考:

**A- 艾滋病:** 吉利德继续深挖自己在抗艾滋药物市场上的潜力。它的 Bistavy 被称为有史以来最好的 HIV 产品, 2019 年的销售额有望达到 60 亿美元的峰值。它还有一种可成为长效组合艾滋病治疗支柱的新药 GS-6207, 目前虽然还处于 1 期临床, 评估净值就已超过了 200 亿美元。此外, 它用于预防 HIV 感染的药物 Truvada 的专利在 2021 年才会过期, 它的更新版本 Descovy 是一种组合药物, 已经获 FDA 批准用于 HIV 治疗和预防。

**B- 乙肝:** 吉利德坚持在乙肝方面进行探索, 如 TDF、TAF 等都属于乙肝治疗的一线药物, TAF 更是近年来 FDA 批准的首个乙肝药物。

另外，乙肝新药 GS-9688 是 TLR8 激动剂，目前在开展两个二期临床，预计明年完成。2019 年 2 月，吉利德还宣布与 Precision 公司合作，利用 ARCUS 基因组编辑技术开发乙肝治疗方案。

**C- 非酒精性脂肪性肝炎 (NASH):** 吉利德目前有三款 NASH 药处于临床期。其中 Selonsertib 是 ASK1 抑制剂，Firsocostat 是 ACC 抑制剂，Cilofexor 是 FXR 激动剂。去年吉利德还与韩国 Yuhan 公司达成合作协议，共同开发治疗晚期 NASH 患者的创新小分子疗法。此外，2018 年 12 月吉利德又与 Scholar Rock 公司达成战略合作，共同开发高度特异性 TGF- $\beta$  抑制剂，用于治疗包括 NASH 在内的纤维化疾病。2019 年 4 月，吉利德又与诺和诺德合作开展一项临床试验，把诺和的 Semaglutide (GLP-1) 与吉利德的 Cilofexor 和 Firsocostat 联用，治疗 NASH。同月，吉利德又与 Insitro 达成战略合作，用 Insitro 的研发平台来构建 NASH 的疾病模型，以发现新的靶点。通过内部研发与对外的多个合作协议，吉利德在 NASH 上深耕的苦心，非常明显。

吉利德的 NASH 开发之路却比较曲折。2019 年 2 月，Selonsertib 的首个三期临床 STELLAR-4 以失败收场。其后，另一个大型的三期临床 STELLAR-3 也未达主要终点。吉利德称正积极研究 STELLAR 数据，并表示将与 PathAI 和 Insitro 等公司合作，推进新的研发计划。吉利德并称非常期待其 Selonsertib、Cilofexor 和 Firsocostat 的三药组合二期临床数据，结果将于 2019 年底时可见。

相对于吉利德的落泊，却是有人欢喜有人愁。2019 年 9 月，Intercept 公司宣布已向 FDA 提交了产品 Ocaliva 的上市申请。Ocaliva 是 FXR 激动剂，在 2016 年时已被 FDA 批准用于治疗原发性胆汁性肝硬化 (PBC)。它是目前唯一在治疗 NASH 的三期临床上达到主要终点的药物，也是唯一获得 FDA 突破性药物资格认定的 NASH 新药。Intercept 在今年 2 月公布了其三期临床 REGENERATE 的期中分析结果。数据显示：Ocaliva 治疗组在第 18 个月时，肝纤维化程度至少改善