

科学家创业手册

From 0 to ∞

夏玉坤 著 第一版



科学家创业手册

From 0 to ∞

夏玉坤 著 第一版



分享本作品应遵循 CC4.0 “署名-非商业性使用-禁止演绎 (BY-NC-ND)” ，即你可以自由地在任何媒介中复制并分发本作品，只要遵守下述条款的规定，授权人将不能撤回你使用本作品的自由：

署名——你必须予以明确说明，并提供指向本许可证的链接，同时明确说明相较于原始版本创作是否经过修改。你可以采用恰当的形式表述相关信息，但不得以任何方式暗示授权人已为你的使用行为背书

非商业性使用——你不得将本作品用于商业用途

禁止演绎——如果你对本作品进行了重混、转换，或依据本作品进行再创作，则你不能分发经过修改的作品

不得增加额外限制——你不能增设任何法律限制或是技术限制，来限制他人进行本许可证已经允许的行为

关于作者：



夏玉坤

- 南开大学化学学院本科，复旦大学上海医学院分子生物学博士
- 目前在某风险投资机构医疗投资团队任职；主要关注 biotech 领域的创新性疗法，以及 AI、基因编辑、合成生物学等创新性技术平台领域的投资机会；曾主导数家初创阶段的生物科技公司的投资；投资项目主要覆盖肿瘤小分子药物、抗体药物、创新性靶点发现、动物模型等赛道
- 创作型投资人；业余时间创作公众号“Biotech 投资观察”（主要是闲不下来，业余时间总想干点啥），希望能够以微薄之力促进创投生态的成熟



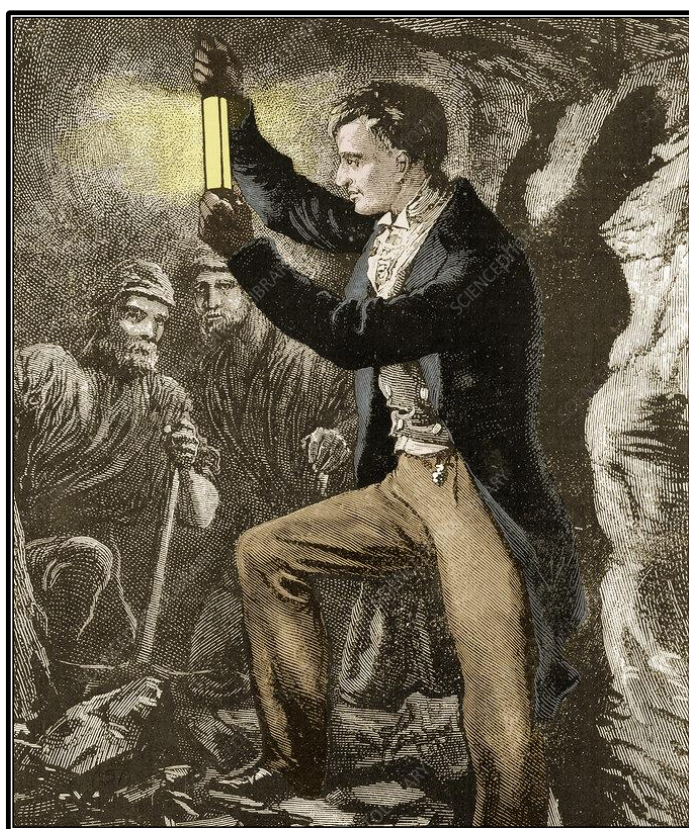
加我微信 交个朋友

关于封面：

汉弗莱·戴维爵士（Sir Humphry Davy, 1778-1829），英国化学家。他开创了电化学领域，一生中共发现九种元素（钾、钠、钙、钡、锶、镁、硼、氯、碘），是目前为止世界上发现元素最多的化学家。

汉弗莱·戴维爵士也是一种安全灯的发明人。这种灯虽然使用明火，但是却不会引起瓦斯爆炸，给当时的矿工们提供了最基础的生命保障。有人把安全灯的发明和滑铁卢战役并列称为“1815 年英国的两大胜利”。广大矿工为了纪念戴维，也把这种灯称为“戴维灯”。

我始终相信，科学的不断进步将会使人类的生活越来越美好！



前 言

创业是一条无法回头的道路。当你选择了创业，就选择了告别旧的生活，选择了从新开辟一片新的世界。然而创业又是一条充满艰辛的道路。还未创业的科学家们总是会对这个过程有着“迷之向往”，我想这可能是受到了张锋、王晓东等一批明星科学家的成功所感染。但你需要明白，创业之路异常艰辛，对科学家来说更是如此。

我的工作主要是发掘 biotech 领域的早期投资机会并进行投资，目前也在重点关注天使投资（或者叫孵化），即从“0”到“1”参与到初创公司的创立和运营。由于工作性质的原因，我需要经常与全世界各个顶尖高校的科学家们进行沟通和交流。我的工作经历是使认识到，虽然这个世界上从来不缺少明星公司，但成功者只是极少数。对于科学家创业者来讲，他们在起步阶段都会遇到一些颇为棘手的问题，而这些问题对于一个初创公司的成长来说却至关重要。我见过了太多令我感到惋惜的、原本不应该发生的问题，种种情形让我看在眼里，急在心里。因为上述原因，我萌生了写这本书的想法，希望能够从一个一级市场从业者的角度给想要创业或者正在创业的科学家

一些切合实际的建议。

我曾在个人公众号中发表的《科学家创业热潮中的乱象与思考》一文中提出了以下三个问题，建议科学家在创业之前认真思考：

(1) 你的技术平台是否真的具有产业化的价值？是否有足够的技术壁垒？是否能够真的解决实际的问题？

(2) 你是否具有管理、融资、谈判、产业研发的能力？如果没有的话，你是否愿意去找一位 CEO，且给予其足够的股权并充分信任他的能力？

(3) 如果你想自己担任 CEO，是否愿意辞去教职，全职创业？

上述问题引发了许多读者的讨论，许多朋友告诉我说希望我再就科学家创业这个话题多进行一些分享。我索性就决定写这样一本书来对科学家从“0”到“1”创立公司的过程进行系统性地总结。我在工作中经常会遇到形形色色的创业者来向我咨询各式各样的问题，其中一些问题颇为普遍，这些问题在我的笔下就变成了本书后续章节中的各个标题。由于本人专业领域的限制，本书最适合生物医学领域的科学家阅读，但其实大多数章节也适合其他学术

领域的科学家来参考。

本书的目的在于帮助各位准备创业/刚刚开始创业的科学家避坑，因此后续的章节往往采用某个我经常被创业者问到的问题作为标题。本书在内容写作上并不追求大而全，而是希望能够回答我在过去几年与科学家创业者交流的过程中所遇到的迫切需要得到解答的一些问题。

我个人非常喜欢交朋友，关于创业、融资、早期投资的任何问题都欢迎读者与我互动交流。本书在未来将会出版 2.0 版本，如果各位读者感到 1.0 中有什么考虑不周之处也欢迎提出（请扫描本书第 4 页的二维码添加我的微信），我会在 2.0 版本中进行改进。也欢迎大家关注我的公众号“Biotech 投资观察”来继续关注我对生物医药领域的观察和思考：



Biotech 投资观察

微信扫描二维码，关注我的公众号

由于这本书面向的读者分布在全世界各地，考虑到阅读的便捷性，目前

并不打算出版实体书籍，主要通过网络公开发表的方式来实现“出版”，也非常欢迎大家传播和分享本书。

最后，祝所有的创业者都能通过自身的努力实现学术成果的产业转化。

夏玉坤

2023.4 于黄浦江畔

目 录

创业这件事，正确的认知很重要	15
(一) 你为什么想创业?	16
(二) 别听那些媒体瞎忽悠	18
(三) 为什么绝大多数科学家先天并不适合创业?	20
(四) 创业之路不能“唯技术论”	22
(五) 端正态度：不要“欲拒还迎”，更不要“孤芳自赏”	24
(六) 不要做“投机创业者”	27
(七) 时间很宝贵，应坚持“速度优先”原则	29
(八) 市场上 90%的投资人和创业者都不够成熟	32
(九) 投资人是不是都不怎么懂技术?	33
(十) 应该如何理解创新？什么样的创新才是真正的创新? ..	35
我适合创业吗?	37
(十一) 我的个人能力适合创业吗?	38
(十二) 我刚博士毕业 1 年多，可以去创业吗?	41
(十三) 我只会做基础科研，对于做药一窍不通，可以去创业吗? ..	43
(十四) 数据都是在自己实验室做的可以吗?	44
(十五) 我做出了一个很好的分子，可以创业吗?	45

（十六） 我是否应该辞去教职去创业？	49
我应该怎么去搭建团队？	53
（十七） 没有团队，单打独斗可以吗？	54
（十八） 我想找个 CEO 合伙创业，应该怎么做？	55
（十九） 找到靠谱的 HRD 与找到合适的 CEO 同样重要	57
（二十） 我是科学创始人，应该拿多少股权？	58
（二十一） 我很害怕团队把我架空，应该怎么办？	64
（二十二） 有 VC 要孵化我的学术成果，可以接受吗？	66
（二十三） 如何去给团队股权激励？	71
（二十四） 谨防遇到“职业经理人”骗子	71
应该怎么样去寻求天使投资？	75
（二十五） 什么都没有，只做了 PPT 可以去融资吗？	76
（二十六） 如何才能接触到早期投资机构？	77
（二十七） 我对融资一窍不通，路演时手足无措，到底应该怎么去和投资人谈？	78
（二十八） 投资人和我聊的时候心里都在想些啥？	80
（二十九） 我需要一个财务顾问（FA）吗？	81
（三十） 是否有必要参与一些创业大赛？	85
（三十一） 我的技术到底值多少钱？	86
（三十二） 怎么知道我需要融多少钱？	87
（三十三） 什么样的投资人最适合我？	89
（三十四） 如何防止被投资人“白嫖”？	94
（三十五） 为什么投资人聊了一次就没动静了？	99

（三十六）聊了许多投资人，但他们都不懂技术，我很苦恼，怎么会这样？	102
（三十七）我的技术是全球第一，为什么融不到资？	104
（三十八）只有技术，但是还没找到商业模式，怎么办？ ..	105
（三十九）投资人一直在压我估值，怎么办？	106
（四十）拿到 TS，融资是不是基本就稳了？	108
（四十一）不要只重视与合伙人的沟通，投资经理也很重要	109
融资的具体流程是什么？	112
（四十二）股权融资流程概览	113
（四十三）第一步：启动融资	114
（四十四）第二步：初步沟通	117
（四十五）第三步：签署 TS	119
（四十六）第四步：开展尽职调查	120
（四十七）第五步：讨论相关协议并签署	123
股东协议中常见的优先权条款解读	128
（四十八）股权转让限制	129
（四十九）优先购买权	130
（五十）创始人股权的分期解锁/兑现	132
（五十一）共同出售权	133
（五十二）拖售权	135
（五十三）回购权	138
（五十四）优先认购权	140
（五十五）一票否决权	144

关于商业计划书的一些建议.....	148
(五十六) 商业计划书应该注意什么?	149
(五十七) 商业计划书应该包含哪些要素?	151
(五十八) 商业计划书的撰写流程.....	155
(五十九) 保密方面的建议.....	157

创业这件事，正确的认知很重要

本章主要从认识的层面来谈谈“科学家创业”这件事。

因为工作的原因，我常常需要和许多科学家打交道。我观察到的一个非常令人头痛的问题是，与大型药企高管出身的创业者相比，许多科学家在创业和公司运营方面的经验非常缺乏，甚至会对某些非常基础的商业运营、融资方面的概念存在误解。

本章重点谈谈我对一些常见问题的总结和理解。如果有什么遗漏的地方，欢迎读者联系我（联系方式已经写在前言部分），我会在本书的 2.0 版本中继续完善。

（一）你为什么想创业？

能够翻开本书的读者或多或少都在心里会萌发出创业的想法，甚至我相信不少朋友应该已经在创业的路上。Robert Langer、Carl June、张锋、David Liu 等大牛科学家不仅在学术道路上已经成为人中翘楚，在产业转化方面做得也风生水起，他们创立了一家或多家颇具行业影响力的公司，使各自的科研成果更够更好地解决病痛、造福人类。当你看到这帮学术领袖在产业界干得热火朝天的时候，很难说自己毫不动心，这其实都是很正常的现象。我们相信未来会有越来越多的创新型公司来自于学术界，来自于科技探索的最前沿，因此全球的早期投资机构也都纷纷把目光投向了科学家，深入学校和实验室中去和科学家沟通早就已经成为了早期投资行业的标准打法。

但是，创业之前有个问题必须要想清楚——

你为什么想要创业？

对于这个问题，不同的人会给出不同的答案。这是个很值得思考的问题，尤其是在创业的路上当你遇到各种各样的困难和挑战、需要在关键的节点去做出一些取舍的时候（比如本书后面会有大量篇幅来讨论创业过程中你可能遇到的种种问题），牢记你的创业初心就更为重要。很多创业者至今都没有想明白这件事情，这类创业者往往因为眼光不够长远而在小细节上摔跟头，或是因为贪小便宜而吃大亏；这些问题往往局外人能够看得更清楚，而创业者本身却“不识庐山真面目”。

壁立千仞，无欲则刚。创业之路上实在有着太多的烦恼，但很多这样或那样的烦恼其实是创始人自己造成的，最常见的现象就是创始人“既要、又要”。然而，世间万物讲究一个平衡和妥协，创业也不例外，创业者总是要处理好自己与创业合伙人、公司员工、外部投资人的关系，什么都想要的结果往往就是什么也得不到。

那么，你创业究竟是为了什么呢？这个问题真的值得在创业之前考虑清楚。是为了名？为了利益？为了自己的科研成果实验转化、造福人类？很多时候这些想法并不是互斥的，但假如只能选一个的话，你会选择哪个？

金钱、名望、事业、社会……有太多的东西摆在创业者的面前，但这一切的前提都是你的公司能够又好又快地发展直到上市退出。因此，我希望创业者能够以“公司的发展”作为首要目标，在竭尽全力完成首要目标的前提下再去考虑其他的附加收益，也希望创业者在公司未来的发展过程中遇到瓶颈的时候能够真正以大局为重，努力提升自身的格局。

（二） 别听那些媒体瞎忽悠

首先我想说，千万别听那些媒体瞎忽悠，他们是看热闹不嫌事大、一惊一乍的标题党。在过去的几年里你肯定经常见到这样的标题：



怎么样，有没有看得热血沸腾？

在 2020-2021 年生物医药的一级市场和二级市场狂飙猛进的时代，朋友圈中的各种媒体都在发布类似的文章。在媒体的煽风点火背后，我们不得不承认“VC 排队到大学抢教授”这样的现象是确实存在的，而这背后的原因其实也很简单，可以总结为“**钱太多，教授不够用了**”。由于过去几年的宏观经济因素，市场上热钱太多导致投资人的风险偏好极高，并不是因为中国的基础科研和产业转化在短时间内取得了多么显著的进展。道理大家都懂，然而在产业上下一片欢腾之际，很难有人静下心来去思考问题的本质。

钱太多了，大水自然而然的就漫到了学校里面。那段时间我也老往学校跑（包括现在也是），明显的感受到了科学家们随着身段变的红得发紫，姿态也就高了起来。在缺乏原始创新的中国，任何一个突破性的科学进展都能吸引到一大批投资人的目光，在媒体的推波助澜之下，在 VC 白纸黑字的诱惑之下，这些原创性技术公司的估值也就越谈越高。

然而，一级市场上沸腾的热度都随着 2021 年末的资本市场寒冬而迅速冷却下来。寒冬笼罩之下的科学家们会发现，虽然这帮投资人嘴上仍然说要继续投，可心里却很诚实，都在找各种各样的理由拖延进度，即使正常推进的项目也是不断往下压估值。这是为什么？才当了两年的香饽饽怎么突然之间就“不香了”？

作为 VC 行业的一员，我自从业以来见证了太多的科学家**从 0 到 1、再到 0**的过程。真的是应了那句话——眼看他起高楼，眼看他宴宾客，眼看他楼塌了。任何创业当然都是九死一生的过程，从投资人的角度来说高风险与高回报同在，因此面对个别公司的成败、面对整个行业和市场的高低起伏我们理应理性看待、波澜不惊。估值提升甚至成功上市固然值得称赞，创业失败也是意料之中，虽败犹荣。我只是想提醒各位创业者，放平心态很重要，

不要被媒体的推波助澜和投资人的甜言蜜语所诱惑而迷失自我，切记！

（三） 为什么绝大多数科学家先天并不适合创业？

在投资圈中，科学家是否应该创业一直是一个极富争议的话题。美国一家专做技术成果转化的公司“巴士底”曾做过一项调查：**美国高校教授创业的失败率惊人地达到了 96%-97%**，也因此，巴士底在选择合作方的时候，并不会把高校教授的创业项目列进首选。就连著名结构生物学家施一公曾公开表示：“压死骆驼的最后一根稻草，是鼓励科学家创业……人不可能一边做大学教授，一边做公司的管理人员，一边还要管金融”；但高瓴资本的创始人张磊则认为应当大力支持科学家创业，他说“要尊重科学家，让科学家坐 C 位”。

那么，科学家到底应不应该创业呢？

这个问题我不必回答，施一公老师已经能给出了答案。君不见，虽然施一公老师嘴上说“创业是压死科学家的最后一根稻草”，但身体还是很诚实的。除了诺诚健华的成功外，我们也能看到他领导的西湖大学在产业转化方面做得风生水起。整体规模并不大的西湖大学在近几年来走出了西湖生物、西湖制药、西湖欧米等一大批极富创新性的创业公司。照此看来，上面“科学家到底该不该创业”的讨论其实就已经有了答案——创业肯定是要创业的，你们这帮投资人各个都是人才，说话又好听，我超喜欢创业的。

然而，我需要给正在准备创业的科学家们泼一盆冷水，好让你们能够冷静下来。尽管未来创新型公司从学校里诞生的趋势不会改变，但恕我直言，绝大多数科学家先天就缺乏某些创业者所必备的素质。为什么这么说？请听我的解释。

首先，科研和产业的底层逻辑是不一样的。科学家所研究的课题尽管可以说是五花八门，但基本上都是围绕着“发现问题——提出假设——探明机制/解决问题”这一条思路来进行的。而创业则不同：创业的目的是为了针对某项市场需求去研发一款药物或者产品。随着研发活动的进行，产品越来越成熟，前景越来越明朗，公司的价值也得到了稳步的提升；在这个过程中投资人早期的资金投入也得到了升值，创业者在公司上市/并购/盈利之后也可以实现财富自由。

科学方面的研究可以做得很基础、不考虑实际应用和回报，但创业之中的研发一定是针对某项具体的、实际存在的需求的。很多科学家虽然已经开始创业，但我发现他们仍然是在以做科研的思维去做公司。这样的科学家创业者很少去想客户在哪里、市场在哪里；他们想的仍然是“我的技术一定要远远领先于竞争对手”——这样带来的问题很有可能是钱烧光了但产品还没开始卖。公司的前沿布局虽然取得了一个有一个的好消息，但却没有投资人愿意投资，公司很有可能就这样死掉了。

其次我想说的是，**科研和创业这两件事情对创始人个人特质方面的要求并不相同。**做出顶尖的科研成果需要科学家持续关注最前沿的科学突破，也需要科学家能够耐得住寂寞泡在实验室里带着学生夜以继日地做课题。而创业则对创始人的个人素质提出了更全面的要求，除了对技术的理解之外，情商、沟通能力、融资能力、管理能力、资源整合能力、商业谈判能力等方面

缺一不可。由于绝大多数科学家在日常工作中并不会培养上述创业所需的一个或多个能力，因此科学家创业者个别方面的能力是先天不全的。

由于以上重重原因，我真心建议科学家同志们在考虑创业的时候一定要能认识到学术研究和创业的不同。在决定创业之前一定要对自己学术研究之外的能力有一个清晰的认识，知道自己能做什么、不能做什么。如果自己确实某些方面的能力不足，那最好是能够找到一个创业合伙人去补齐自己的这些短板。

（四） 创业之路不能“唯技术论”

2020-2021 年，全球的生物医药一级、二级市场处于大牛市当中，极低的利率导致了资金的泛滥，大量人民币和美元无路可去，纷纷砸向了学校里的实验室。当时市场上的投资人对新技术的追逐似乎到了走火入魔的地步，各种怪诞的现象层出不穷，我对当时的场景还记忆犹新——只要是某个 985 学校里的科学家发了篇高影响因子的文章，马上就会有一大批投资人去约谈拜访。不仅概念越新越能融到资，估值还高得离谱。

2023 年的今天，市场温度骤降，投资人和创业者叫苦不迭。很多投资人在投后复盘的时候发现自己前两年投的科学家创业项目已经出现了各种各样的问题，严重的甚至已经导致公司关门。而且这些问题绝大多数并不出现在研发层面，更多的是出现在公司的治理层面。投资本身有风险，对于投资

上的失败，投资人肯定责无旁贷；但科学家其实也要认真想一想，自己是不是也犯了“唯技术论”的错误？

假如一个投资人仅仅关注技术数据的话，那么他一定是找不到最好的创业者的；同时假如一个创业者的眼中只有技术的话，那么他的公司一定是很难走远的。

接下来思考一个问题，**对于创新型技术公司而言，技术有多重要？**

我的看法是：技术当然很重要，但却并不是最重要的。我们常常说“投资就是投人”，却没有听哪位投资人说过“投资就是投技术”。

那么在创业过程中，有什么东西比技术更重要？

那当然是“人”和“钱”。没有“人”和“钱”，你拿什么做研发？创业这件事，说白了就是“募资、招人，快速推进研发”。所以，当一个科学家真正开始创业的那一刻起，他的首要任务应该是搞“钱”和搞“人”，其次才是做研发。我个人在风险投资中一直坚持的一个原则就是一个**创始人/CEO 应该把 80%的精力放在研发之外的事情上**；如果做不到，那就换个能做到的人来当 CEO。

其实从投资方的角度来说，单纯谈论“技术”的创始人是不讨喜的（除非你的技术特别牛）。投资人对创始人的首要要求是能带领队伍冲锋陷阵、披荆斩棘，而认为“技术就是一切”的创始人在投资人的眼里其实并不是一个合格创业者的角色。因此在面对面沟通的过程中，投资人总是会有意、无意地去“旁敲侧击”，摸清楚创始人在搞“钱”和搞“人”两个方面的能力到底如何。很多创始人在和投资人沟通之后就发现投资人“没声音了”，这种情况除了自身的技术平台可能有些问题之外，也要往其他方面多想想。

（五）端正态度：不要“欲拒还迎”，更不要“孤芳自赏”

很多科学家在创业的时候不能很好地摆正心态。

有一些科学家确实是做出了一些有意义的成果，并且也很愿意将成果进行产业转化，但同时却无法真正下定决心去“all in”创业，总是抱着“试一试”的态度来创业和募资。但创业本来就是九死一生，态度不正确的创业项目绝大多数情况下很难成功。

在创业过程中，创业者要对两类不正确的态度保持警惕：

（一）抱着“试一试”的态度，“欲拒还迎”

在我接触过的众多科学家当中，有相当一部分是抱着“试一试”的态度在与投资人接触，和这类科学家的沟通体验简直是让我又爱又恨。

有些科学家的态度很明确，他们真的认为自己不适合创业，所以自己肯定不会亲自下场做公司——和这种科学家去探讨科学问题是一种很愉悦的过程，简单明快。另外一些科学家的态度很明确，他们真的是一心一意的想要将自己的研究成果进行产业转化——和这样的科学家讨论问题也非常简单直接。怕就怕在第三类科学家——他们手中有一些成果，目前也在尝试做产业转化，但他们实在是不愿意把主要精力放在与外部投资人的接触上，只是和投资人有一搭没一搭地聊着，一来二去，投资人的热情也就逐渐被浇灭。

第三种科学家为什么总是态度没有那么积极呢？我想道理也很简单，创

业毕竟是个上刀山、下火海、九死一生的过程，与目前他在学术界已经取得的非凡地位和优越的待遇相比，这位科学家自然是难以鼓起勇气去投入时间和精力到一件大概率要失败的事情当中。换句话说，“求稳”是这类科学家的心理状态。

“求稳”本身也并不是一件坏事，毕竟每人个性不同。与创业相比，继续全身心投入学术研究确实应该是这类科学家更好的选择。但无论“求稳”与否，我认为拟创业的科学家都要有一个明确的态度，很多人表面上看起来“欲拒还迎”，实际上是心里面还没想要自己真正要的是什么。假如真的要创业，那就全身心地投入；假如不想在创业上花费太多心思，那么未来寻求将学术成果整体授权出去也是非常不错的选择。科研成果的转化价值是具有很强的时效性的，蹉跎下去只会导致价值的白白流失。

（二）“孤芳自赏”和“待价而沽”

你的技术到底值多少钱？虽然有各式各样的评估方法，但这个问题其实无从回答。不过真的没关系，市场先生始终会告诉你答案。

很多创始人在融资的过程中会过分看重价格（估值）。举个例子，有位科学家创业者在天使轮融资的时候开出了 4 亿人民币的估值，他的理由大体如下：（1）XXX 课题组的水平比我差远了，他们能融到，我就融不到？（2）NASDAQ 某对标公司的市值已经达到 10 亿美金，可是分子都还没有进入临床研究阶段，我的 4 亿美金只是上市公司的零头而已，根本不贵。类似这样的案例我见过不少，但志在必得的创始人往往融资都不会那么顺利，通常在相当长一段时间之后要么销声匿迹，要么以一个比之前的心理价位低的多的估值完成融资而告终。

上面的创业者错在什么地方呢？

公司值多少钱不是创始人自己定的，而是市场来决定的。你愿意卖，还要有人愿意买才可以。然而市场环境千变万化，投资人也会随着市场的波动去判断初创公司的估值是否合适。很多创始人看到牛市之中的同行纷纷募到了大笔资金，自己也赶紧启动创业计划，也喊出了比肩明星公司的估值。2-3年之后市场凉下来了，他的天使轮还是没有融到，但在估值方面却仍然不愿意做任何让步。如果你也碰巧是这样处境的创业者，那么我想请你认真思考一下：

创业的目的是什么？是为了融一大笔钱？还是踏实、高效的推进研发，早日将产品/药物推向市场？假如市场永远也回不到牛市，那你的公司是不是就不用做了？

很多时候看到这种情况我感到很惋惜，因为确实有创业者技术本身很有亮点，但就是因为自己转不过这个弯来，结果导致创业几年了公司还是一直原地踏步。我们在本书第一节“你为什么想创业”中已经说的很明白，如果对创业这件事没有一个正确的认知，没有想明白“为什么要创业”的话，再怎么折腾也是徒劳的。

因此，在这个“资本寒冬”之中还在选择创业的科学家们，在对各位勇气的佩服之余，我也希望各位能够以更加现实的姿态去与投资人交流。“黄金年代”之中动辄数亿美金的融资在现阶段很难再有了，在资本的冬天之中，甚至“活下去”对于许多初创公司来说都会是一种奢望。放低身段、早点拿到投资，快速推进研发项目才是当下最首要的目标。

(六) 不要做“投机创业者”

本节我想继续延续上一节的话题，在“创业心态”的话题上继续深入，谈谈创业过程中的“投机”心态。

投机行为是牛市中常见的现象，即使是一级市场也不例外。2020 年-2021 年的生物医药二级市场水涨船高直接带动了一级市场的空前火爆，这也是中国的创新药市场迎来的第一波牛市。在牛市的催化之下，各路资金疯狂地涌入生物医药行业，投资机构募资成功的消息此起彼伏，一级市场的投资人们对创新性的竞相追逐也提到了空前的高度。我很清楚地记得，当时的一级市场对高水平学术论文极其追捧，科学家在 CNS 期刊上发表学术研究之后很快就能看到投资人的蜂拥而至。

追逐创新的行为本身是没有什么问题的（当然是在做好风控的前提下），但是在当时的市场之上，以“叶公好龙”的姿态来“过分”追求创新的机构比比皆是，于是带来了两大怪象：

● 第一大怪象：创业者复制热点概念进行包装来融资

每当某个技术热点在市场上被炒得“红得发紫”的时候，就能看到一些欺世盗名之徒抓住热点概念进行包装。我们以新冠疫情之后爆火的 mRNA 疫苗技术平台为例。国内有相当多的一部分做 mRNA 疫苗的公司是在疫情之后的 2020/2021 年才成立的。他们其中有些公司确实有一些基础研究作为技术积累，只是在疫情之后趁着资本市场的东风开始进行产业转化；然而还有个别公司，他们团队从上到下没有任何人在 mRNA 疫苗这个领域有过任何研发

经验，明显就是临时拼凑了一支队伍、拉上两个科学家做顾问就急匆匆开始融资。但由于当时的市场上真的不缺“叶公好龙”型的投资机构，所以有些公司虽然明显是抄概念，但还真的能融到钱（属于“王八看绿豆，对眼了”）。讲真的，我至今不能理解这些创业者的脑回路，他们的演技实在太过拙劣，以至于我都怀疑他们是不是真的认为自己就是在踏踏实实的创业。然而，即使这种公司在市场热度未散的时候能融到天使轮，但可能也仅限这一轮融资了，毕竟热点切换太快，强如新冠疫苗这种风口也只是持续了 2 年多的时间。

太阳底下没有新鲜事。最近 chatGPT 的爆火，又让我看到了一些打着“AI 大模型”招摇撞骗的创始人。只愿各位同行能够擦亮眼睛，多长长心。

● 第二大怪象：依靠“不靠谱的”突破性研究去融资

同样也是追逐热点，有些科学家凭借着敏锐的嗅觉捕捉到了商机，凭借着看似“高大上”实则“不靠谱”的学术研究成果去投 VC 之所好。由于各种复杂的原因，生物医药领域的学术研究本来可重复性就不高，这种现象保守诟病，大家也都心知肚明。当投资机构花重金支持了一名科学家去创业，却发现他的数据根本无法重复，这更是一笔无从考究的糊涂账，毕竟影响实验结果的因素实在是太多了。但抛开那些不可控的变量不谈，我相信只要任何一个投资人能够在尽职调查过程中沉下心来对拟投科学家的同行、合作者和学生多多走访就能少踩不少地雷。然而在过去两年的火爆行情之中，一些热点领域如基因编辑、巨噬细胞、iPSC、AI 制药等领域中的一些科学家凭借着“fake it till you make it”的思路也能拿到不菲的融资，其中有些投资人还是以精准著称的著名机构，这可谓是第二大怪象。

上述两大怪象，究其根本，“心术不正”的创业者和“叶公好龙”的投资人都有责任，应该拉下去各打五十大板。市场火热之时，钱来的实在太容易，投资人和创业者都没有耐心静下心来思考；现在市场终于凉下来，各位同行和创业者的脚步也终于慢下来，可以认真想想创新和投资真正的逻辑了。

从创业者的角度，我想提醒的是：创业者万万不可在创业的过程中有哪怕一丝丝的投机心态。创业不是短线炒股，没有办法做到快进快出。在热点起来的时候不骄不躁，在市场冰封之时坚持自我，这才是创业者应有的心态。

（七） 时间很宝贵，应坚持“速度优先”原则

自己的研究成果做到一半却发现别人已经抢先发表了类似的论文，这种情况在学术研究的过程中时有发生，在创业之路上类似的情形更是常态。世界上没有不透风的墙，不管是学术研究还是创业，世界上肯定不会只有你一个家在做这件事情。因此对于创业者来说，争分夺秒地推进研发活动的进行就尤为重要。而研发活动得以快速推进的首要前提就是有充足的资金支持。事实上，绝大多数公司研发进度的限速步骤就是融资，因为无米下锅而暂停研发的场景在当下的资本寒冬之中更是比比皆是。

关于“速度优先”的原则，创业者需要从两个层次上予以重视：

（1）融资方面，坚持“现金为王”，不要让研发速度受到资金上的制约

市场总是呈周期性波动的，生物医药行业的周期性更是明显，而绝大多

数科学家创业者对行业的周期性并没有概念，这是很可怕的事情。以我亲眼看到的一个典型案例来进行说明“现金为王”的重要性：

这是一家基于某项创新型技术平台进行肿瘤药物开发的公司（X 公司）。2021 年，X 公司开始启动 A 轮融资，而这个时候 X 公司在 NSDAQ 的对标公司股价不断攀升，在 2021 年的 6 月份的市值达到了 20 亿美金，俨然成为二级市场上的明星企业。由于该类技术平台的火热，X 公司放出融资的消息之后市场便闻风而动，国内顶级的投资机构纷纷上门拜访，在各大基金的竞相追逐之下，X 公司也根据 NASDAQ 对标公司的市值来给自己设定了 3 亿美金的估值。然而由于创始人和投资人之间就估值、条款、份额等细节问题迟迟无法达成一致，融资谈判进行得颇为艰难。时间转眼到了 2022 年，这年全球生物医药市场急转直下，X 公司的对标公司的股价也跌到了峰值的 1/5、市值跌到了 4 亿美金，biotech 热潮逐渐呈现出退场的趋势。X 公司的融资在投资人估值、优先权条款的双重压力下显得愈发艰难。2022 年下半年，账上现金余额不多的 X 公司被迫以 7000 万美金的估值签署了投资协议，结束了本轮的融资。

这样的案例在过去几年的市场上比比皆是，所以还请各位投资人和创业者请勿对号入座。市场火热往往会导致创始人的自信心爆棚，总是想趁着这个时候“搞把大的”而在各路投资人面前故作姿态，这样的例子数不胜数；可是这也正是这个世界的奇妙之处，热潮往往来得快去得也快，创始人往往会发现钱还没融到市场却已经凉下来了，投资人也跑光了，自己一手酿成的苦果最后也只能是自己承受，每每见到这种情景，我也只能是“笑而不语”。

除了上述常见的情况之外，更有一些创业者由于一些细枝末节上的因素而耽误了融资进度，令人哭笑不得。例如，我曾见过有创始人因为想要节约

外部律师的相关费用而聘请了不那么“给力”的律师，导致融资的协议的签署延后了 1 个月。其实仔细想想，几个亿的融资额早点打到账户里面，每天产生的利息都是几万块，这就是典型的贪小便宜吃大亏。所以创始人真的一定要努力提高自己的格局，明白自己真正想要的到底是什么，千万不要捡了芝麻、丢了西瓜。

(2) 研发方面，不要一味追求创新而忽略了可行性

很多科学家创立的企业本身在科学性上是很有亮点的，但往往会犯过度“追求创新”，而忽视了对现有项目的向前推动。这样带来的结果就是公司对技术平台的探索已经跑出了十万八千里，却没有一个分子能够成功推进到 CMC 阶段，这是典型的“用搞科研的思维来做公司”。在创业的过程中，“仰望星空”与“脚踏实地”缺一不可且相互补充，但公司创立的不同阶段重要性不同。天使轮融资自然可以凭借一个 PPT 把项目的前景吹得天花乱坠，但一旦项目启动，就要把可行性放在与创新型同等重要的位置。要知道公司估值的提升不能总建立在空中楼阁的基础上，公司发展到了中后期就要拿出点实实在在的东西。

除了内部因素外，“可行性”与“创新性”的平衡与生物医药周期和金融周期等外部环境的关系也密不可分。这也很容易理解：在金融周期处于扩张期的时候，随着资金成本的下降，投资人风险偏好提升，大量的投资人会去追逐一些特别前沿的创新性技术（尽管有些技术在 10 年内看不到产业落地的可能性），如硅谷著名的“一滴血检测所有疾病”骗局；而当金融周期开始下行，资金成本逐步抬升，我们会发现原本很好的项目会仅仅因为无法短时间内产生收入而变得融资异常艰难。因此，创始人在平衡研发项目的“可行性”与“创新性”的时候也要对外界的环境和周期有一个前瞻性的认识，

尽量做到提前感受环境的变化而未雨绸缪。话虽如此，现实中大部分非金融背景的创业者对金融周期还是缺乏敏感性，对资本市场温度的变化也相当迟钝；该适当降低估值加快融资节奏的时候依然选择“死扛”，这样肯定会导致处境越来越艰难。

（八） 市场上 90%的投资人和创业者都不够成熟

一级市场是个对专业度要求很高的市场，但这个市场又严重缺乏透明度，对于很多一级市场以外的人来说（如许多拟创业的朋友）很难通过一些观摩和学习对这个市场的情况有比较深入的了解。正是因为缺乏透明度导致的信息严重不对称，因此在这个市场上你能见到各种“五花八门”的活法。有人靠“关系”活着，有人靠“忽悠”活着，有人靠“资源”活着，反而是真正靠投资技术吃饭的人少之又少。

我们总是嘲笑二级市场的股民“追涨杀跌”，其实在我看来大多数一级市场上的创业者和投资人在本质上和那些追涨杀跌的股民没有什么区别。在二级市场牛市的时候，NASDAQ 市场中未盈利的 biotech 公司利好频传、市值飙升；一级市场上的投资人也开始疯狂追逐相关标的，那些懂得“抓住机会”的创业者也纷纷迎合投资人的喜好开始创业。

对于很多创业者来说，大部分人此前都未有过真正的创业经验，因此刚开始的时候总是会有些手忙脚乱，这个时候一定要牢记“放平心态，不卑不

亢”八字真言。我见过太多的创业者，在市场顺风顺水的时候“春风得意，十里扬州”，再加上美股对标公司股价飞涨，一时间对投资人挑挑拣拣，任凭怎么劝说也不去着急融资；谁曾想几个月之后对标公司技术验证失败、股价跌至水下，这时候即使到处“求爷爷告奶奶”也无济于事，奇妙的反差让这些创始人沦为圈内的谈资。

在本书中，我会将对市场和融资的经验和总结尽可能真实地写出来，希望能够帮助各位拟创业或正在创业的朋友少走弯路。

（九） 投资人是不是都不怎么懂技术？

有几个比较好的朋友目前也在创业，他们时不时会向我吐槽——今天又聊了一个多么不靠谱的投资人，这家伙啥都不懂还喜欢问这问那，关键还是觉得自己挺专业。面对投资人莫名其妙的问题，创始人这边出于礼节方面的考虑也只能连连应声“啊对对对，您说的太对了，我第一次见到像您这么专业的投资人”。吐槽完毕之后，我往往会迎来这些创始人朋友的灵魂发问——

你们这帮搞投资的到底懂不懂技术？

——关于这个问题，我想从两个角度进行回答：

首先，很多时候不能因为投资人“不懂技术”而认定他就不是一个好的投资人。投资人之所以称之为“投资人”而非“技术员”，就是因为除了技

术方面之外，一个项目的投资过程中还有许多需要考虑的因素，相比于团队、市场而言，技术因素并不是许多投资人所优先考虑的因素。对于大多数投资人而言，创始人口中的“不懂技术”其实指的是对技术没有那么精通，然而对于一个投资人而言，很多情况下对技术理解达到一定层次之后其实就已经够用了。与技术细节相比，从一个投资人对行业趋势、市场情况、竞争格局等方面的理解更能看出他是不是一个好的投资人。

其次，我需要承认有少数投资人确实是真的不懂技术。这种人通常是靠着某些资源和渠道在早期靠着“低垂果实”不断发展壮大，从来没有真正地去思考过投资的底层逻辑。这类投资人是过去 20 多年中国股权投资行业从草莽出生到不断发展成熟的阶段性的产物，我相信随着市场的不断成熟，这类投资人的占比会越来越低，行业的整体生态环境会越来越健康。

上述两类投资人当中，第一类可以认真沟通，第二类就需要发挥创业者高超的情商和沟通技巧需要交流了。记住创业融资的目的是什么，路演不是讲课，学生没听懂你就会很生气；路演的最终目的是为了拿钱办事，所以不管技术如何，**只要有钱的投资人就是好的投资人。**与不同的投资人沟通当然要掌握不同的策略。

(十) 应该如何理解创新？什么样的创新才是真正的创新？

科技行业的创业者和风险投资人都是有情怀的，他们对创新的追求永无止境。随着整个行业对创新性的不断重视，目前市场上对前沿创新的追捧已经达到了空前的高度。然而，并不是所有的科学家都能做出颠覆性的 first-in-concept 创新，也并不是说只有颠覆性的创新才值得去投资。那么，我们应该如何理解早期创业阶段的创新？关于这个问题，投资人要想清楚，创业者更是要想清楚。

举一个简单的小例子。科学家王老师想要去创业做新能源汽车，但这个市场实在是太卷了，在特斯拉的压力之下造车新势力们的日子并不好过。于是王老师拍拍脑袋，心里想：四个轮子的特斯拉满地跑，那么我就来做一款五个轮子的电动车。这样子的王老师去创业显然是融不到资的，因为单纯的差异化并不一定就是创新。

判断一项技术的创新性一定是看它有没有解决什么目前无法解决的问题。对于创业者而言，能够解决市场需求（能赚到钱）的创新才是真正的创新。根据这个标准能将市场上一大批“伪创新”的项目筛选出来。因此，当你认为手上的项目非常具有创新性的时候，可以往深处想想，这个创新型能够解决什么需求？

另外我想提醒创业者的是，并不是只有投资人喜欢的创新才是有意义的创新。=投资人很多时候是很盲目的，这些“时间的朋友们”在 KPI 的压力

与晋升诱惑之下几乎都在追逐市场上的热点，不亚于那些追涨杀跌的股民。在疫情之后的 2021 年，我们看到市场上冒出了数不清的 mRNA 疫苗公司，不管基本面和团队如何，这些公司基本上也都能够趁着市场的热点融到资，但这批公司中的绝大多数都将随着新冠疫苗概念的退场而死掉。一级市场投资人趁着市场热点一拥而上，这样的场景我看得都有点麻木了。

因此各位创业者千万要注意，千万不要因为你的研究方向是所谓当下的市场热点就匆匆忙忙去做公司。这个市场上有相当一部分创业者的行为相当投机，被戏称为“to VC”的公司。就像上面提到的 mRNA 疫苗行业的个别公司，2 年之后市场冷下来，留下你苦哈哈地看着一地鸡毛而不断叹息，何必呢？

我适合创业吗？

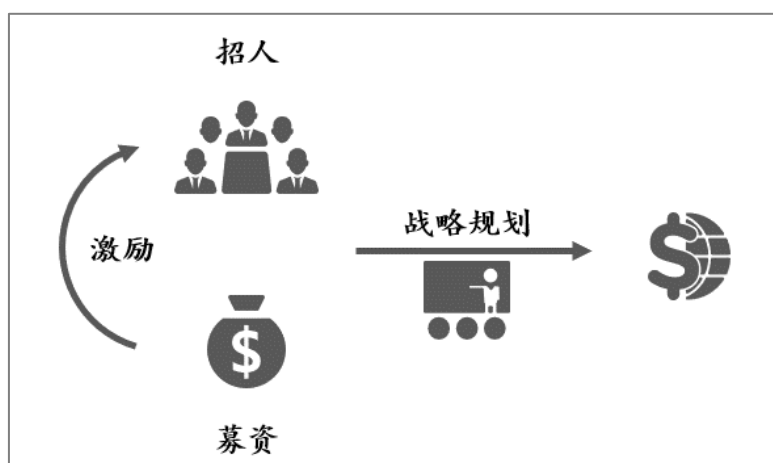
我见过很多创业成功的科学家，但也见过更多创业失败的科学家。成功的秘诀往往是相似的，失败的原因却各有不同。在本章的内容中我想具体就一些科学家常常问到的“我适合创业吗？”之类的问题进行讨论。

（十一）我的个人能力适合创业吗？

关于创业对科学家个人能力的要求，我们在上一章里面已经进行过一些讨论，本节会对这个问题进行更为系统性的梳理。

创业是个系统工程，可以说创始人的个人能力很大程度上决定了这家公司能不能成功跑出来。有位早期投资人对创始人的所需的核心能力进行了形象生动的总结，我这里就凭借着不重复造轮子的原则拿来一用：

创业所需的四项核心能力分别为招人、融资、激励团队、战略规划，可以通俗理解为“骗财骗色+画大饼+分赃”。



1. 骗财、骗色的能力

“骗财骗色”指的是创始人要有能力募到足够的资金，并且能够招到合适的人才，有了人和钱才能够去做研发。搞钱、搞人的能力在科学家创业的情境之下，不仅仅是科学家的学术研究水平的直接体现，更是与其情商、资源整合能力、号召力等方面密不可分：

- **学术研究水平：**很好理解，既然是科学家创业，那么学术研究水平自然就是未来公司搭建技术平台的基础。
- **情商：**情商是个很虚的词，但在创业的过程中有很实用。我曾与一位科学家交流，他的学术成果在生物学的某个细分领域做到了世界顶尖水平，然而在交流之中最令我印象深刻的除了他对生物学机制的理解之外，更有他高超的情商。在他的眼里我的思维似乎是透明的：我刚刚准备开口，他就能准确得出我这句话的用意是什么并能以极其恰当的方式回应。与这样高情商的

人交流真的是一种极其愉悦的过程。

- **资源整合能力：**大多数创业公司的成长过程中一定会进行各种各样的资源整合。这其实和在学校里发文章的道理差不多，合作+资源交换，大家好才是真的好，好的公司离不开创始人（们）、投资人、员工的共同努力。仔细想想：创业合伙人和员工能从你身上得到什么？投资人又能从你身上得到什么？把这些关系捋顺，让每个创业的参与者都能获得与其贡献相一致的激励，这就是资源整合能力的直接提现，
- **号召力：**这个能力在创业的早期尤为重要。为什么有人愿意在你还没募到钱、公司还没个影子的时候就愿意加入你的团队一起“白手起家”？号召力反映的是创业者长久以来所积累的 credit。举个例子：作为一名科学家，你能否说服你的三个得意门生辞去工作加入到你的创业团队中来？这对一名科学家来讲并不容易，因为我们周围更常见的例子是学生毕业之后就删掉老师的微信，眼不见心不烦。假如你连自己的学生都无法搞定的话，那么你又有什么信心说服投资人给你投资、说服那些具有 20-30 年经验的药企高管加入公司共同创业呢？

2. “画大饼”的能力

“画大饼”指的是创业者应该能够为公司制定清晰明确的战略规划。绝大多数公司成立的时候通常是靠 PPT 去说服投资人来投资，这种看似“花拳绣腿”的功夫其实是公司未来发展战略的体现，丝毫不能轻视。本质上讲，“画大饼”的能力反映了创始人是否对市场、行业、竞争格局、研发流程等

方面有着比较全面的了解。后续在介绍商业计划书的注意事项的时候我也会谈到这一点。

3. “分赃”的能力

“分赃”指的是你能够按照团队成员的贡献大小来给予其恰当的资金或股权激励，且能够为公司的长期的发展制定合理的激励计划。激励给得太多或者给得太少都会导致团队的工作效率下降从而影响公司发展节奏（没错，给得太多也会有副作用）；而如果激励在团队之间分配不公的话就更糟了，可能会直接导致散伙。比较重视“分赃”的创业公司通常会请有经验的投资人或者专业的律师来设计一套比较完善的薪资和股权激励方案。

建议各位拟创业的科学家在思考自身是否具备创业者所应具备的能力的时候，不妨对照上述三大标准静下心来认真评估一下自身的情况，那么这个问题自然会有答案。

（十二）我刚博士毕业 1 年多，可以去创业吗？

当然可以，只要你的能力得到投资人的认可，年龄根本不是重点。其实在绝大多数行业中创业的主力军还是年轻人，在这在生物医药方向还是比较少见的。

然而值得一提的是，年轻化的趋势在生物医药领域的创业群体中正在形成。我们通常用“十年+十亿美金”来形容创新药行业，这是因为一个分子的成功上市需要从早期研发到临床前研究再到临床研究等一系列的研发过程，其中涉及成千上万个步骤；除了步骤繁多之外，生物医药领域的创业者还要对监管部门的相关法律法规有着全面的理解。因此，生物医药领域的研发极其仰赖成功的项目经验，所以我们能够看到在过去相当长的一段时间内，生物医药领域的创业者往往以 40 岁-60 岁之间的人群为主，且多为大型药企高管出身。但最近几年我们逐渐注意到“事情正在起变化”，一批年轻的创业者正在涌入这个行业。根据我的观察，这批年轻化的创业者主要有以下两类：

1. **交叉学科领域的创业者：**从交叉学科的角度入手，将许多其他学科门类内成熟的技术平台应用到 biotech 领域内是这一批创业者的特征。典型的例子如 AI 制药，晶泰科技的创始人是来自 MIT 的计算物理领域的青年学者，深势科技的创始人是普林斯顿大学应用数学方向的博士。
2. **创新性技术平台的发明者：**传统的新药研发公司通常由靶点+管线驱动，而近年来有越来越多的创新性技术平台驱动的创业公司从大学校园中走出。这些公司的创始人中不乏年轻的学者，如基因编辑领域的张锋、David Liu 所创立的一系列公司，国内的 mRNA 疫苗的一批创业公司（如斯微生物、艾博生物等），iPSC 领域的一批创业公司（赛元生物、士泽生物、西湖生物等）。

因此，对于刚毕业（甚至还没有毕业）的博士以及青年科学家来说，创业并非什么遥不可及的事情，关键是要找准定位，准确分析自身的能力、性

格等特点并扬长避短，选择一种最适合自己的战略。

（十三）我只会做基础科研，对于做药一窍不通，可以去创业吗？

当然可以。

对于一个生物学家来讲，能够认识自己到“对制药一窍不通”其实是一件非常值得骄傲的事情。这种对自我能力的良好认知使得“让专业的人做专业的事情”成为可能。与能够承认自己能力的局限性的创始人相比，其实那些认为自己什么都懂、什么都能做的创始人更加危险。

就目前行业内比较普遍的情况而言，只想专注科研的科学家在创始团队中可以担任 CSO 和科学创始人之类的角色，另外再请全职的 CEO 和 COO 来负责主持工作和日常运营。这样的安排从分工的角度来看是比较合理的，但不少公司在搭建团队的过程中往往在股权的分配上会遇到各种问题。例如，很多科学家既不愿意全职加入公司、希望找到一名 CEO 来负责公司的管理，又不愿意给这个 CEO 足够数目的股权，造成责任和权益不匹配的局面，而这种局面往往以公司会以以下两种结局收场：

1. **公司招到了一名可以接受少量股权的 CEO，但这名 CEO 的资历不够、能力平庸。**在公司后续的发展中，这名 CEO 很难带领公司高效地开展研发和运营工作，这将使公司的长期发展和融资变得异常艰

难。

2. 公司招到了一名可以接受少量股权的 CEO，这名 CEO 虽然能力突出但心术不正。在 CEO 加入公司之后，他成功利用公司治理结构上的漏洞以及其他直接或间接的手段成功地为自己争取到了更多的股权，将科学家从公司的管理团队中排挤出去。

以上两种情形不论哪个对于创业者来讲都是不可接受的。很显然，分配股权就像买东西，便宜没好货，又好又便宜的可能是假货。关于如何合理地去分配创始团队的股权，后面我们有专门的章节来进行讨论。

（十四）数据都是在自己实验室做的可以吗？

真正的顶级大佬往往凭借自己那张脸就能得到天使投资，因此是不存在这个问题的。但对于大多数非大佬级的科学家创业者来说，这是个切切实实存在的问题。

由于目前的科学研究模式所限，很多科研成果的产生通常来源于一个导师带着 2-3 个学生花费 2-5 年的时间进行一项科研研究。这种模式往往因为各种主观或者客观方面的原因导致实验结果和结论不那么可靠、可重复性较低等问题。凭借这种自己实验室做出来的数据去融资，虽然难度会稍微大一些，但大多数早期投资人都还是可以接受的，需要注意的是这类投资人在调研相关实验数据的时候会非常谨慎。例如，投资人通常会从侧面去了解科

学家的业内口碑、学术道德等方面的风评；有些投资人则会直接要求科学家派人在投资方的监督下完成某些关键的研究；更有甚者，一些产业资源比较丰富的投资人会去联系第三方对学校实验室里面产生的数据进行验证。需要提醒科学家的是，这些要求都是合情合理的，如果对自己的数据有信心的人当然要配合投资人完成相关尽职调查工作。如果科学家在创业之前能够委托第三方平台对关键的数据进行验证（如委托 CRO 公司重复一些关键的药效学数据），那么相对来讲就能很大程度上打消投资人的疑虑。

（十五）我做出了一个很好的分子，可以创业吗？

我发现了一个很具有原创性的通路/靶点，并且合成出了一个先导化合物，是否可以凭借着这个分子去创业？

这是去年我被问到的最多的问题之一。

2022 年，我曾在长三角某些名 top3 高校频繁与科学家们接触，看到了不少科学家正在将非常前沿的学术成果进行产业转化，但这些拟成立的公司大多只有一个分子。这些科学家们已经和不少投资人进行过面对面的交流，但其中大多数投资人在聊完之后还是表示无法继续推进。原因也很一致，大多数 VC 不会投资于单一靶点/管线项目。

聊到这里，不妨就展开讲讲投资人对不同类型的创业公司的理解。从一个投资人的角度，我个人倾向于把目前 biotech 领域内的初创型公司分为以

下几种类型：

- 平台型技术公司
- 技术平台型公司
- 研发管线驱动型公司

上述三大类初创公司的区别如下：

- (1) **平台型技术公司：**平台型技术是指那些基于比较底层的科学原理或者工具上的创新技术，且这种创新技术有潜力应用到多个完全不同的领域/赛道/应用场景。理论上讲，这种平台型技术一旦成功通过概念验证之后将会具有很强的爆发力，甚至是以降维打击的方式改变多个行业的商业逻辑。基因编辑技术、AI 制药、合成生物学等便是平台型技术的非常典型的案例。我们以基因编辑为例：在经过初期的 POC 验证之后，我们看到基因编辑技术已经在基础科研、高通量筛选、基因/细胞疗法、合成生物学、农业育种等多个领域展开了应用。对于天使投资而言，公司未来的想象力很重要，因此平台型技术公司是许多早期投资人极其偏爱的投资标的类型。
- (2) **技术平台型公司：**“技术平台”本身也是一个比较模糊的概念，这个词在今天被滥用的趋势。在我个人的理解之中，技术平台应该是一项专有的且具有一定技术壁垒的研发工具（或者研发工具的组合），基于这套研发工具，我们可以同时开发多个不同的研发项目。与平台型技术相比，技术平台的应用相对来说比较窄，很难扩展到其他不相干的行业之中。一些常见的生物技术，如

Car-NK 细胞疗法、红细胞递送系统、PROTAC 等均可以分到“技术平台”的类别当中。对于生物制药领域的投资人而言，技术平台型公司壁垒较高，且往往能够根据一套技术平台开展多个不同适应症药物的研发，因此“技术平台型公司”也是近几年各大生物医药 VC 关注的重点。

- (3) **研发管线驱动型公司：**目前生物医药领域的大部分公司都属于研发管线驱动型的公司，这类公司在 NASDAQ 更是数不胜数。在中国这个比较特殊的生物医药生态当中，2010-2020 年之间成立的一批从事 me-better、fast-follow、best-in-class 药物开发的公司均属于这个类型，他们往往会根据国外的 1 期/2 期甚至临床前的 POC 验证来确立自己的研发管线，重点推进其中 3-5 个分子的研发。

讨论完三种类型的创业公司之后，让我们把话题回归到创业者的身上。作为一名科学家创业者，你应该采用哪种模式去搭建公司？

——首先，假如你的学术研究可以转化为“平台型技术”或者“技术平台型”公司的话，那么完全可以搭建完善的技术平台并推进后续管线的开发。

——假如你的学术研究是一些比较基础的领域，最常见的是针对某个信号通路或者某个蛋白的功能进行探索，那么这样的学术研究成果就很难转化为平台型的公司，可以按照“研发管线”驱动的模式进行公司的搭建。

另外我想说的是，出于风险管理的因素，在“研发管线驱动的公司”当中，投资人往往更偏爱有多条研发管线共同向前推进的公司。道理很简单，

为了平衡单个分子研发失败的风险，投资人认为将多个分子装在 1 家公司里能够降低整体投资失败的概率。投资人希望当公司的第一个分子失败后，第二、第三个分子扛起大旗，后续能够做出一些阳性的数据从而继续抬高公司的估值。从这个角度出发，显然“单一分子”的公司不受投资人待见也就能够理解了。

看到这里，假如你仍然想要凭借单个分子或靶点进行创业，我有几条小建议，分别可称为“合纵”、“连横”与“走为上”，仅供各位科学家同志参考：

1. **合纵——继续厚积薄发：**只拿一个分子出来融资而无法得到投资人的认可的话不要紧，咱们就继续做下去，围绕着同一领域或者同类的信号通路进行有针对性的后续研发，争取形成具有一定梯度且相辅相成的研发管线布局，这个时候再出去融资的话会更好看。如邵峰老师创立的炎明生物便是一个很好的例子。邵峰老师主要从事细胞焦亡与炎症小体相关的信号通路和机制方面的研究，因此炎明生物也就有针对性地开展“建立了细胞焦亡与先天免疫调控的分子开关技术平台，精准操控细胞焦亡途径下的炎症反应，对其进行上调或下调，利用小分子和生物技术，开发相应的创新药物”（上述内容来自公开信息）。
2. **连横——联合几个科学家一起做公司：**这也是一种常见的模式。既然单一分子无法支撑起一家初创公司的话，那么联合几个相同领域的科学家朋友，一起作为科学创始人参与到一家公司的创立当中去便是另一个好的选择。这种情况下几名科学创始人依据各自贡献的不同而持有不同的股权，但通常为少数股权，另外在寻求一名具有

制药工业界研发经验和管理经验的人作为 CEO 来主持公司的日常运营。

3. **走为上——干脆把分子转让出去。**老实说，1 名科学家拿着 1 个分子想要去融资，这种模式几乎没有任何成功的可能性。如果你又不想和同行合作一起创立一家公司的话，那么最省心的路子自然还是将分子转让出去。这同样需要科学家通过学校的技术转移机构或自身的渠道去接触一些 BD 资源，找到合适的买家并在合适的时机出售。

（十六）我是否应该辞去教职去创业？

这个问题视情况而定，各位准备创业的科学家不妨结合自己的实际情况来分析分析。

首先要说的一个观点就是，绝大多数投资人对于科学家“兼职”创业是持负面态度的，这背后的原因主要是：

1. **时间和精力分配。**显然“兼职”创业的科学家很难把全部精力放在公司的运营上，尽管他们往往会承诺在公司融到资或者在 N 年之后将会辞去教职全职加入公司。但投资人真的不傻，什么大风大浪没见过？面对这种空头支票往往是一笑而过。创过业的人和早期投资人都明白，创业初期真的需要创始人全身心的投入到工作当中，恨

不得一天 24 小时连轴转，一边在实验室待着又一边去做创业公司的 CEO 怎么可以？

2. **责任心和执行力。**面对投资人希望科学家辞去教职全职加入公司的建议，科学家往往会提出折中的方案——“几年之后我再全职加入”。他们往往会告诉投资人，保留学校的教职可以利用学校的技术平台进行一些创新性强的基础性的探索，等到技术平台初步验证之后再将有转化价值的技术平台导入到公司。因为他们心知肚明：自己若辞去教职，一旦创业失败，就会“人财两空”，很多情况下各位投资人也是看破不说破。但是你需要承认，这样的创业者是缺乏责任心——你自己都不敢全身心的去投入时间和精力去创业，不敢去承担创业失败的风险，又拿什么去说服投资人来用真金白银支持你？
3. **对公司的把控。**绝大部分科学家都没有公司运营的经验。作为一个没有任何产业经验的科学家，即使你辞去教职去全职创业也很容易在公司治理上面出现一些问题，更何况“兼职”创业？你有没有想过该怎么去招到合适的人？团队怎么带？研发怎么开展？

以上三点是科学家“兼职”创业最大的坏处。看到这里，很多科学家就不乐意了，他们肯定会说：你看看清华/北大/中科院的那个某某教授/院士，他们就是兼职创业的，红*资本/高*资本还投了他们上一轮，他的公司这不也发展的挺好的吗？

我的回复是：上面您提到的情况确实是实情，但那是过去几年大水漫灌+创新药估值泡沫所带来的一种特殊历史时期的特殊现象，不可持续。在这

个特殊的历史时期里，打了鸡血的投资人纷纷去追逐新的概念，他们到学校里挖教授，以高到离谱的估值进行投资而完全不顾背后所蕴含的风险。这批投资人已经被 2022 年、2023 年尸横遍野的二级市场所打脸：他们纷纷发现自己上一年投的天使轮项目的估值比 NSDAQ 的“友商”还要贵。他们在市场遇冷之后才有时间去认真想想，原来早期项目的风险不是一般的大！

其实科学家是否应该全职创业这个话题，就其本质，还是“责任”与“利益”能否得到统一的问题。投资人反对的并不是“兼职”创业，而是“兼职”创业、不愿意承担风险的同时还作为控股股东持有公司大量股份。

在投资者眼中，教授创业应该遵循以下原则：

1. 若科学家有意愿、有信心且有能力做好一个 CEO，那他最好从学校里面辞职，全职加入初创公司的组建和管理当中去。
2. 若科学家不希望丢掉目前的教职或者没有能力担任 CEO 一职，那他也仍然可以兼职在公司工作（如每周在公司事务上花 8 小时的时间）并担任董事长一职，然后招募一名具有丰富经验的 CEO 来加入公司并全权负责公司的日常运营。为了能够找到合适且有能力的 CEO，投资人往往会希望科学家能够让渡自己的部分股份给到 CEO（可以以分期解锁的方式）。CEO 越厉害，那他自然也会要求越多的股权（并且值得被授予越多的股权）。否则真正在管理和研发一线的人拿的股权较少，这往往会导致随着公司的越做越大而导致代理人问题。
3. 若科学家仅仅希望提供相关的 IP 并且以一种咨询顾问的方式工作（如每 1 个月开一次会解决研发团队遇到的难题），那么

他应该以一种科学创始人的身份参与到公司的创立过程中。这种情况下，科学家只能占有少数股权（如 3%-7%），而且我们有时可以看到一家公司可以拥有多个科学创始人。

总之，上述种种安排的目的是为了将权利与义务尽可能地挂钩。假如科学家无法全职为公司服务，那么他的作用往往体现在公司早期技术平台的搭建过程中，而全职工作的 CEO 则会随着公司的一步步发展体现出自身的价值。

我应该怎么去搭建团队？

（十七）没有团队，单打独斗可以吗？

在和我交流的科学家创业者当中，有相当一部分并未组建一支团队。背后的原因不外乎两点：大部分是因为还没找到合适的 CEO，少部分是没有意识到需要去找一名 CEO。在没有专职的 CEO 的情况下，他们通常会选择亲自担任 CEO 和融资负责人等角色。

以这种“单打独斗”的模式开始进行天使轮融资是否合适呢？

根据目前已有的案例来看，大多数情况下这样的创业很难成功。主要原因有以下两点：

1. **创业这件事情对创业者的综合素质要求极高。**关于创业者都需要哪些素质，我们在“我的个人能力适合创业吗？”一节中已经有过相关讨论。在我目前遇到的科学家当中，不仅科研做的非常出色，其个人素质和能力又很适合去全职运营创业公司的科学家屈指可数。因此对于绝大多数科研出身的创业者而言，不建议在创业中单打独斗。
2. **对团队综合素质的评价是投资人评估项目的重要内容。**尽管对于天使轮阶段的创业团队而言大多数投资人并不会去求全责备，但也有几条硬性标准需要满足。如果一支创业团队能够汇集研发、运营、管理、融资等多方面的人才的话，这不仅是创始团队实力的直接体现，更是核心创始人资源整合能力、号召力和影响力等方面能力的体现。

然而凡事也总有例外。有时我们能够看到某个科学家凭借着自己的几篇 paper 就单枪匹马拿到了天使投资，但这样的创业者要么是技术平台具备足够的亮点，要么是虽然还未搭建团队，但已经在于投资人的沟通过程中展现出非凡的资源整合能力和运营能力。然而对于大多数科学家而言，我还是不建议你单枪匹马去融资。假如真的长时间也难以找到合适的人选来组建一支团队，那么也可以考虑与基金合作以孵化模式来实现产业转化。关于孵化模式的具体内容，我在后面的章节“有 VC 要孵化我的学术成果，可以接受吗？”进行了讨论。

（十八）我想找个 CEO 合伙创业，应该怎么做？

找到合适的 CEO 是创业的过程中最重要的事情之一。可以这么来评价 CEO 的重要性：选择一个好的 CEO 能够避免早期创业过程中 90% 的问题。而如果在找 CEO 的过程中看走了眼，那就相当于科学家创业者亲手给自己的创业之路上埋了个大地雷；地雷早晚要炸，而且往往会捡最脆弱的地方炸（趁你病，要你命）。

然而令人惋惜的是，我发现大部分科学家在创业的初期都大大低估了团队的重要性。他们在组建团队的时候都颇为随意，有一种“一切随缘”的心态。可能是因为科研工作实在是太忙而分身乏力，他们并没有花太多时间去思考到底什么样的候选人是最合适自己的。例如，我身边的大多数科学家创业者在物色创业合伙人的时候通常是经由朋友、投资人介绍和撮合的。这种

方式在招聘普通管理层的时候倒是没什么大问题，但是在寻找创业合伙人的时候就未免过于草率。当一项非常有价值的研究或技术平台由一个并不怎么合格的 CEO 来负责产业化的时候，这样的公司即使技术再好，我也不愿意去投。

什么样的 CEO 才是科学家创业时的最佳搭档呢？下面给出我个人评价创业团队的几条标准以供参考：

1. **认识比较久且相互深度信任。**我通常会建议科学家朋友们首先从认识比较久且已经建立起足够的信任度的朋友中物色合适人选。这其中的原因其实和谈恋爱差不多：强信任关系的建立一定是建立在足够交往时间的基础之上。此外你也可以通过各种正面和侧面的渠道来全面了解候选人的道德、情商、工作能力等方面是否符合需求。在这种情况下，一旦认定合适的人选，你就可以予以足够的信任并做到充分放权。
2. **产业经验丰富，是科学家基础科研能力的有效补充。**不同的联合创始人能力一定要能够做到互补，对于生物医药领域的科学家来说，一位在大型药企具有多年研发、管理、并购经验，并成功开发过几个分子的高管是最合适的人选。
3. **志同道合，在战略目标上达成一致。**创始人之间对于技术趋势、市场、发展战略的理解应当一致。

以上几条是我在评估创业公司 CEO 的时候最看重的三条标准。许多科学家创业者的朋友圈与产业界并无太多交集，无法从周围的朋友中找到合适的人选，那么当然也可以通过朋友介绍甚至寻找猎头介绍等方式来物色合适的

CEO,但前提是千万不能凭借一面之词或几次饭局上的了解就匆匆作出决定,一定要通过多种渠道对候选人拥有尽可能全面的了解。

(十九) 找到靠谱的 HRD 与找到合适的 CEO 同样重要

很多科学家创业团队甚至有部分企业高管出身的创业者容易犯的一个错误就是容易忽视 HR 部门的建设.他们通常认为对于初创公司来说,研发就是一切,再加上为了节约非研发方面的成本,公司就不找专门的 HR,而是创始人亲自来担任 HR 的角色。传统意义上的科学家在学校里不会配备专门的 HR,所以他们会去亲力亲为地面试学生和技术员,但在创业公司中却完全不是这样。“投资就是投人”,这里的人除了 C-level 的高管之外,一线的研发、运营和 BD 人员也很重要,尤其是对于初创企业。

在与众多科学家创业者交流的过程中我会发现一个很有意思的现象:很多创业者能够意识到公司的研发效率不高,甚至对我说“很多人都在混吃混喝”,但他们却一直没能够解决这个问题,甚至有些人根本没能想明白问题到底出现在什么地方。根据我的观察,这个问题的本质在于这批科学家创业者对于管理的理解还停留在在“实验室带学生”的阶段,没能建立起一套高效的招人、激励、晋升机制,毕竟学生总是会面临论文和毕业的压力,但是员工干的不爽可以随时提桶跑路。我的一个创业的朋友一直想招到一名合适的融资负责人,但他又不愿意花时间去物色合适的人选,再加上 HRD 也不给力,结果 1 年过去了,融资负责人没有招到,公司的融资也没有什么进展。

与之对比鲜明的是我见过的另外一位药企高管出身的创始人，他把团队建设作为创业过程中最重要的事情来抓。他为了招募一个意向中的总监级别的候选人，可以花上一整年的时间去和这位候选人接触和沟通。第一次吃饭候选人拒绝了他的邀约，不过不要紧，我们常开玩笑说一个员工一年之内总有几次是想要离开公司的。果然在一年之后，经过多次的交流，这名候选人在创始人的真诚和宏伟战略的鼓舞之下终于加入了公司，成为最给力的研发干将之一。这个案例对我很有启发，我认识到一名将领的首要任务是领军打仗，而不是亲自手拿武器冲在第一线。

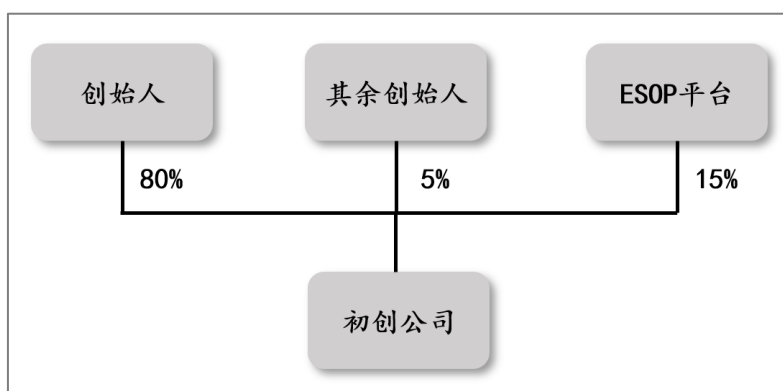
强烈建议各位拟创业和正在创业的科学家，一定不要忽视人力资源方面的建设。高管人员一定要亲自寻找和面试，而一线的年轻员工也不能放松，一定要交由一位合格称职的 HRD 来负责。因此，除了创始人队伍建设之外，HRD 的招募也是创业初期团队建设方面最重要的事情之一。

（二十）我是科学创始人，应该拿多少股权？

股权的划分并不仅仅意味着对公司的控制权和未来股权变现所能获得的收益。从投资人的角度来看，创始团队的持股多少是团队成员对公司贡献和控制力的直接体现，并往往对创始团队的稳定性、团队的执行力有着重要的意义，也就是说，它直接决定了公司未来能以什么样的速度前进、能够前进多远。

在讨论科学家能拿多少股权之前，我想先来谈谈目前我对创业团队股权结构的理解。在目前的工作实践当中，我个人会将初创公司管理层的持股结构划分为以下几种类型（下面只考虑管理层持股，未考虑天使投资人及后续轮次投资人所持有的股份）：

（一）单个创始人独大型



如上图所示，这样的创始团队股权是过去几年本土 biotech 创业公司的创始团队股权架构的主要类型。

在过去相当长的一段时间内，国内的 biotech 公司的创始人多为 MNC 高管背景。他们往往有着 20 年以上制药工业界的研发和管理经验，在创业初期凭借自身的产业界地位和影响力融到的天使融资，然后招募到几名核心高管并通过直接持股或通过 ESOP 平台持股的方式为他们分配少量股权，便形成了上述股权架构模式。通常情况下，这样的创始人同时也会担任公司的 CEO 一职。

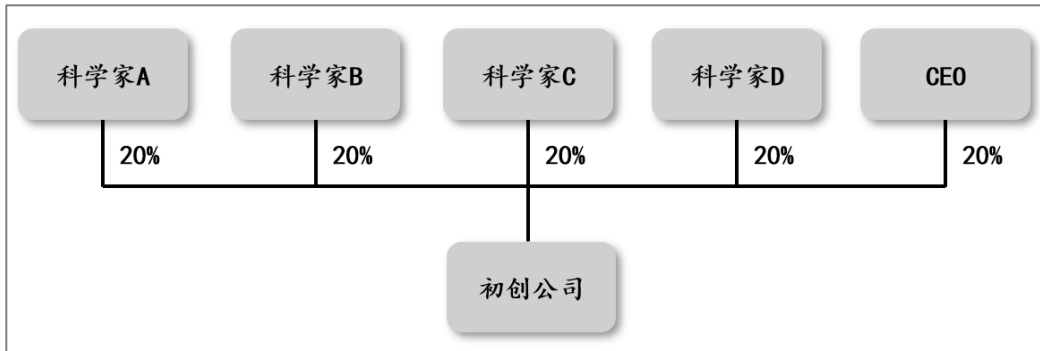
那么，这样的股权结构是否适合科学家所创立的公司呢？

答案是并不适合。

目前在国内由科学家发起成立的公司当中确实有不少这样的例子，但这样的模式在公司内部的治理上往往会存在不小的问题。2020 年前后，随着细胞疗法、新型递送系统、AI 制药等创新型技术平台的走红，我们往往可以看到不少科学家凭借着自身出众的学术成果就能拿到不菲的天使投资。这个时间段的科学家创业者基本上仍然会保留学校的教职，其中有一些会寻找一名药企高管来加入公司担任 CEO 并授予其少量的股权。然而由于个人能力、时间精力等方面的不足，这样的科学家创业者往往难以全面顾及公司内部的管理事务，而亲自负责日常管理的 CEO 持股比例太低，这往往就在公司内部滋生了典型的“委托-代理问题”。

此外有部分科学家干脆自己亲自下场担任 CEO，但这类公司往往会由于科学家本身管理水平的低下导致项目推进缓慢、人员流动频繁。所以从目前实践中的案例看来，这样的股权结构只适合集管理运营、研发经验于一身的创业者，并不适用于科学家（除非这名科学家是个管理天才）。

（二）多名科学家占据大量股权



这样的股权架构在初创公司中也出现过，但比较罕见。这类公司的创立动机通常是几名研究方向大体相近且关系不错的科学家决定共同创业，因此这几名科学家的股权较为平均；但由于这几名科学家均不愿意放弃教职来全职管理公司，于是他们便找到了一名药企背景的 CEO 来负责公司的日常运营。

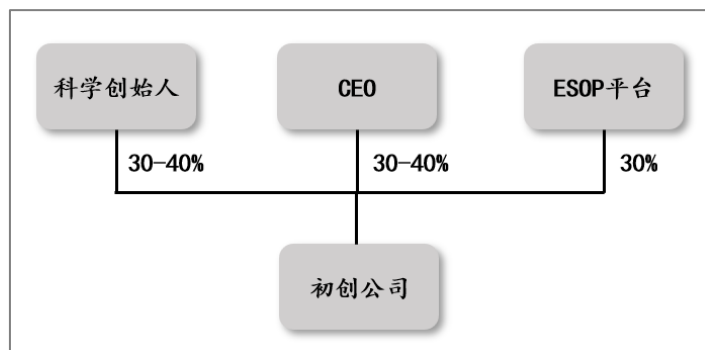
这样的股权架构也很难被投资人看好，其原因在于：

- a) 科学家的股权较为平均。既然大家都一样，那么谁也不会花太多时间来关心公司的研发进展，“三个和尚没水喝”。
- b) CEO 的股权太少。真正全职在公司干活的 CEO 和只挂名提供技术不出力的科学家的股权比例差不多，这事儿真没法干。这样带来的后果是要么 CEO 拿出职业经理人的心态做一天和尚敲一天钟，要么想方设法以各种合法或者不合法的手段为自己谋求更大的利益。

由于上述原因，这样的公司劣势太过明显，即使是在生物医药的“黄金

年代”也很难被投资人喜欢，因此很难融到资。

（三）CEO 与科学创始人股权比例相当

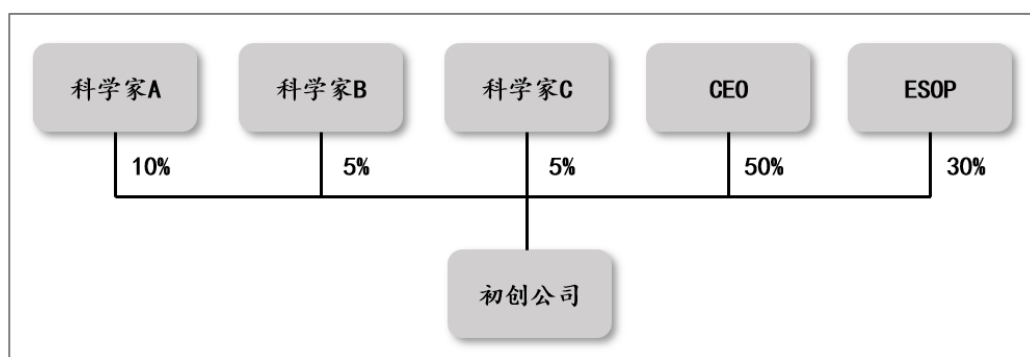


近年来成立的部分初创公司采用了这样的股权分配方案，但是并不是特别常见。这类公司的科学创始人并不全职为公司工作，但却和负责日常运营的 CEO 拥有数额大致相当的股份，这通常是因为科学创始人的学术影响力足够大，且的确做出了突破性的、具有极高转化价值的科研成果。但传统意义上来讲这种股权结构非常不稳定，因为很容易出现两个人的想法不一致而谁也无法说服谁的情况，最终导致公司的发展陷入无尽的扯皮与内斗。因此，以这种股权分配方案所创立的公司，一定要求科学创始人与 CEO 之前拥有极强的相互信任，而这种相互信任通常是多年的合作、友情所产生的，临时拼凑的组合（即使是强强联合）很难产生长期稳定的合作关系。

因此科学家在创业的时候，如果不是对 CEO 的信任达到 100%，以及对合作的长期稳定非常自信的情况下，不建议采用这样的股权分配方案。由于

科学家并不能全职参与公司的日常管理，在信息的获取上存在天然的劣势，因此一旦和 CEO 发生纠纷，科学家极有可能面临着架空甚至被扫地出门的风险（我亲眼见到过这样的案例）。

（四）CEO 为主，科学创始人持股较低



这种股权分配模式下，通常一名或几名科学家持有少量股份并以科学创始人的身份参与公司的设立，而 CEO 通常持有大量股份。这类公司一般通过如下途径之一创立：

- CEO 是一位药企高管，在拟创业的领域内接触了几名拥有核心技术专利的科学家之后达成合作意向，发起成立公司。
- 早期孵化机构对某一技术方向非常感兴趣，在该领域物色了几名科学家进行沟通并确认合作意向，并从工业界高管中找到了合适的人员来担任公司 CEO。（注意上图中只考虑了创始团队的股权比例，并未显示投资人的持股）

这类公司中，几名科学创始人对公司的贡献仅限于专利的授权和技术平台的搭建，几乎不会在公司后续的发展、运营、战略等方面投入精力。这种模式既能够实现原创科学成果的产业转化，又能够给 CEO 以充足的动力又好又快地推动公司的发展，因此也是国际上较为成熟创业的模式。但近年来我工作中的案例表明，这种模式在中国本土的科学家甚至北美的华人科学家群体中的接受度仍然不高，许多华人科学家仍希望全流程（但并不是全职）参与公司的创立并持有相当数额的股份（即采用前面所述的第一种模式）。

股权分配方案是创始团队之间根据自身能力和资源相互博弈和妥协的结果。投资人往往能够看一眼股权分配方案便能够对公司内部治理的大体状况、各位创始人在合作中的不同地位有一个直观地了解。对于科学家创业者而言，假如你有决心辞去教职全职参与公司的运营的话，那么你理所应当的可以持有较高的股份（甚至控股）；但假如你无法下定决心辞职，我还是建议你采用上述第三、第四种模式。关于是否应该辞职，我们在前面的章节“我是否应该辞去教职去创业？”中已经讨论的很清楚。

（二十一） 我很害怕团队把我架空，应该怎么办？

内部沟通问题是科学家在创立公司之后面临的最大的问题之一。很多创业者希望学术、产业“两手抓”；但由于很多科学家既不全职参与公司的运

营、又严重缺乏管理和运营公司的经验，因此在创业公司的内部的管理和沟通协调方面很容易出现各种各样的问题，甚至最终导致被架空。

科学家创业者通常会在以下两个方面的管理上遇到问题：

- (1) **与 CEO/COO 的沟通方面。**如上所述，由于科学家在管理能力、时间精力投入等方面都难以满足公司运营的要求，因此通常会与公司的一线运营负责人（或各部门的负责人）在战略方向和具体运营细节等方面出现不一致。我曾经见过一名科学家创业者，既不愿意耽误学校实验室中的科研工作，又希望能够深度参与公司的管理，于是他白天在学校指导学生，晚上急匆匆地赶到公司开始“发号施令”。这样的管理方式几乎是灾难性的：白天公司大小事务需要决策的时候往往找不到人，到了深夜，公司的高管又要承受创始人的短信轰炸然后再去轰炸一线员工。到最后，这家公司能干的高管和员工几乎都跑光了，留下的基本上是想走也走不掉的“咸鱼”。上面的例子主要体现了“时间”上的问题，而在管理理念方面的冲突则会带来更加严重的后果。
- (2) **与一线员工的沟通方面。**在公司发展的早期阶段，创始人与一线员工的沟通也极为重要。科学家创业者常犯的错误就是在员工福利、文化建设、工作安排和沟通等方面存在问题而导致一线员工流动性极高。一线员工极高的流动率自然会导致研发项目推进缓慢、失败率高，这对公司未来的发展也会造成不可忽视的影响。

以上两方面问题轻则导致公司的发展受阻，重则导致公司因内部矛盾激化而陷入停滞。更有甚者，因科学家与管理层的矛盾导致科学家被架空甚至

扫地出门的现象也时有发生。这类问题的根本原因通常与科学家本人的管理水平高度相关，因此一旦发生也很难找到合理的解决方案。

那么，如何预防这类管理危机的发生？我给各位科学家创业者的建议就是，一定要通盘思考、透彻分析自身的管理能力是否适合去运营一家公司。如果自己确实在管理方面没有经验，那就选择一位合适的 CEO，并在建立良好信任的基础上充分放权。上述种种的管理问题，说到底还是如何选择创业合伙人的问题。如果一开始人就没选对，那么后续再怎么在管理、架构、风控上下功夫都是徒劳的。关于如何选择 CEO，我们在前面的章节已经有过介绍，这里不再重复。

（二十二） 有 VC 要孵化我的学术成果，可以接受吗？

在风险投资领域，孵化指的是在早期投资机构或天使投资人的推动下搭建创始团队并最终推动公司开始正式运营的过程。由于投资机构或天使投资人主导了公司的创立，因此孵化机构相比于常见的早期投资人来讲往往拥有更多的话语权。此外，孵化机构会从专业投资人的角度入手，针对具体的情况去搭建更加合理的管理架构，后续在运营、融资等方面也会引入更多的资源。

早期投资机构孵化项目的大体步骤如下：

第一步：确定目标，早期接触。孵化机构内部会组织专业的团队对

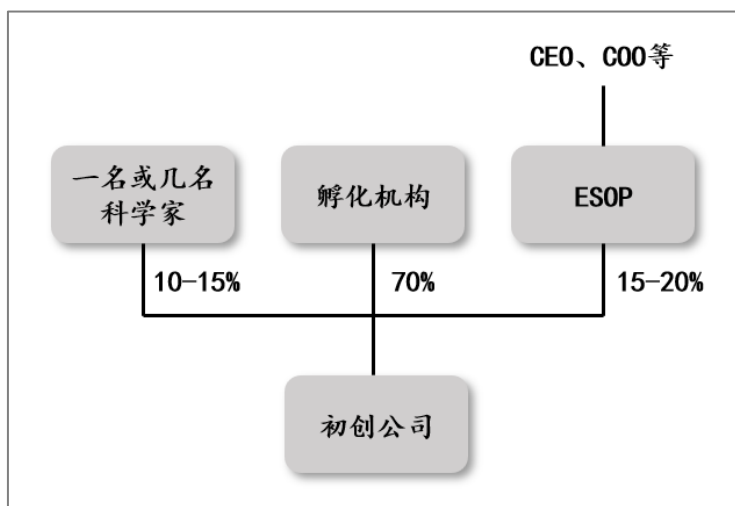
生物医药领域的各项技术平台的发展趋势、应用前景进行分析，并实时跟踪最新的科学进展，即分别从技术趋势和科研成果两方面入手开展深入细致的研究。当在某个看好的技术领域内发现比较出色的科学家的时候，投资机构会与这些科学家建立联系，并初步进行沟通。

第二步：深入沟通，确定意向。随着与科学家沟通的不断深入，投资机构会逐渐确定几名重点关注的科学家并进行更加深入的沟通，并初步确定孵化公司的意向。

第三步：搭建创始团队。在与科学家进行深入沟通的基础上，投资机构会牵头在产业界寻找合适的运营、研发相关的人才，为新公司的 CEO 以及各研发部门负责人（总监或者副总裁）物色人选。有些投资机构也会在公司创立阶段委派内部员工担任 CEO。

第四步：投入资金，组建公司。在团队大体达成意向，且在技术平台、专利等方面和科学家达成一致之后，投资机构会牵头讨论具体的投资协议并签署、打款交割。

如上所述，在公司创立的整个过程中，投资机构是最主要的推动者，因此这样的模式称为“孵化”。一个典型的公司在孵化完毕之后，通常会有如下的持股结构：



上图是最为常见的投资人孵化出的公司的持股结构，在实操中依据实际情况的不同而在持股方式、持股比例等方面会有所差异。

由上图可以看出，由投资机构所主导的孵化公司有以下特点：

1. **投资机构占大股。**由于是投资机构一手主导创立的公司，在公司创立的过程中话语权极高，因此通常在孵化完毕之后处于控股的地位（通常占有 70%以上的股份）。
2. **科学家占小股。**在投资机构所主要的公司孵化过程中，科学家实际上的贡献主要是技术平台和专利方面的转移，并不参与公司的日常运营，因此通常会持小股。假如投资机构只希望获取技术专利并搭建技术平台，并无意向邀请科学家在公司未来的发展过程中以顾问的形式持续赋能，那么该投资机构会比较倾向于直接在技术转移合同中约定首付款和里程碑分成，而不会给科学家股权。

3. **CEO 持小股。**由于公司并非 CEO 创立，这类公司的 CEO 通常是更像职业经理人来参与公司的运营和管理。投资机构通常会在 ESOP 平台中为高管团队留出少量的股份，并约定随着公司的研发、融资进展达到后续的里程碑之后给高管团队分配更多的股权。

与常见的由创始人主导创立的初创公司相比，孵化公司的创建模式比较特殊，且在股权的分配上与常规模式差别很大，因此比较容易出现以下问题：

1. **投资团队的短期-长期利益冲突问题：**公司的发展壮大显然需要长时间的耐心经营，而任何一件需要长时间付出的工作均会面临短期利益和长期利益的冲突，因此做好长短期利益的平衡尤为关键。对于常规模式创业的公司来讲，实控人、技术提供方、实际运营方通常为同一人或者经过长期磨合，因此出现问题的概率较小。而对于投资机构主导的孵化模式来说，实控人、技术提供方、实际运营方往往并不一致，且投资机构内部的项目具体执行人与投资机构的长期利益也可能有所差异，因此很多孵化项目在创立的过程中通常会由于某方对短期利益的过分看重而忽视长期利益，导致公司“带病出生”（最常见的是在人员素质、股权架构等方面“埋雷”）。例如，对于投资机构的项目具体执行人来说，快速建立公司并进行后续轮次的融资能够在短期内快速看到业绩，但某些举措可能会对公司长期发展的稳定性带来不良影响。
2. **委托-代理问题。**对于很多孵化模式创建的公司来说，由于 CEO 等高管本身持股并不多，因此很容易出现委托代理问题。很多投资机构意识到了这一点之后，通常的解决方式是委派机构内部的人来担任创业公司的 CEO 负责实际运营，但这种做法并不能完全消除委托

-代理问题。出于控股权和投资收益等方面的考虑，很多投资机构并不能制定比较一线管理人员满意的激励计划（虽然从长期来看这是很有必要的）。所以很多以孵化模式创立的公司内部治理容易出问题，高管甚至 CEO 的变动通常也会比较频繁（相对于传统的创业模式来讲）。

3. **在华人科学家中的接受度不高。**一些美国的风投机构，如 Flagship、ARCH、Third Rock 等已经探索出比较成熟的孵化模式且已经有大量的实践案例，但这种孵化模式在国内甚至整个华人科学家群体中的接受度较低。当一名华人科学家做出突破性的成果之后，他首先考虑的通常是自己搭建团队、创立公司并去融资，很难接受由投资机构主导并控股的孵化模式。
4. **后续基金可能缺乏接盘意愿。**除了科学家群体之外，以孵化模式创立的公司后续融资之时也通常会遇到问题。很多专注于后续轮次投资的投资人对孵化模式不熟悉，很难接受财务投资人控股的创业公司，再加上孵化模式的公司确实出问题的概率比较高（前面已经分析过一些原因），因此通常对早期投资机构孵化并控股的公司持负面态度。孵化公司后续缺乏基金接盘的情况在国内的一级市场中更为普遍。

由以上分析可得，孵化模式在华人圈中之所以接受程度不高，除了缺乏历史的积累和市场的教育之外，公司治理、投资机构的成熟度等方面的因素应该也是其小众化的重要原因。当一名科学家准备与投资机构合作以孵化模式创建一家公司的时候，一定要格外关注上述问题，重视股权架构与团队股权激励方案的设计。

（二十三） 如何去给团队股权激励？

股权激励是几乎所有的公司从初创到一步步发展壮大所离不开的话题。通常投资人会建议创业公司在早期留出 15%-25%左右的股权用来实行公司职工持股计划 (Employee Stock Ownership Plans, 简称 ESOP), 并制定相关的授予、解锁、回收机制。股权激励的具体方式依据公司股权架构的不同而有所区别, 可以考虑在公司发展达到一定阶段后聘请专门的律师来设计具体的方案。

股权激励的方式和数量本质上反映出了创始人的战略眼光和格局。从一个投资人的角度, 我们通常会说“这个公司很难做大”, 这背后很重要的因素就是看到了这家公司的创始人不愿意给高管团队分配与其能力相匹配的激励。对于绝大多数创业者而言, 在设计具体的方案之前首先要能明白这个道理。

（二十四） 谨防遇到“职业经理人”骗子

本节中我将揭露早期创业过程中的一种骗局, 这种骗局的围猎对象往往是各位准备创业的科学家, 希望各位读者能够提高警惕。

科研是什么? 作为一个分子生物学专业的博士, 我对这个问题有着相当大的话语权。大多数科学家的科研生活是与细胞、老鼠以及各种各样的科研

仪器打交道，他们的社交圈子也基本仅限于同一领域的科学家、或自己带的一批学生之中。这样的科学家在饱经市场磨砺的产业界人士看来简直实在是太“单纯”不过了，所以这批拟创业的科学家群体自然而然也就成为了那些“职业经理人”骗子的猎物。

这类骗子的套路通常如下：

第一步：打造光鲜的行业领袖光环。这批人首先会将个人的背景进行包装，不了解行情的人乍一看还以为他们是非常杰出的行业领袖或者有才华的高管，非常容易被唬住。他们通常通过 2 种方式打造自身的光环：

1. 给自己按上各种导师、顾问、合伙人，以及行业协会的主席、秘书长等看似光鲜亮丽（实则野鸡）的头衔。
2. 在大型药企高管和创新型初创企业创始人之间反复横跳，但每次职业经历持续的时间并不长，问他原因呢也都能想方设法圆过去。总之是大型企业和初创型企业的经验都很丰富。

第二步：打着“资深行业人士”的旗号，开始寻找合适的科学家下手。其实理论上来讲，这些人的背景看起来确实很适合在初创公司中担任 CEO 等角色，再加上“涉世不深”的科学家缺乏行业经验，很容易被这些骗子的花言巧语所迷惑。在“大展宏图”的宏大愿景的诱惑之下，科学家很容易就会将自己的科研成果拿出来，和骗子合伙成立公司开始创业。这种公司通常由骗子把持日常的运营、研发、融资等工作，科学家仅作为科学创始人的角色参与创业，并不会辞去教职全职参与公司的运营。

第三步：收割。这类骗子通常会通过股权上的设置来绑定科学家，使得科学家只能参与这一家公司（不过这其实是投资人的常见操作，不是在黑。。。）。在公司的基本架构搭建完成之后，这类骗子就开始了“收割”的过程。其骗术的危害主要表现在两个方面：

1. **寄生虫。**这类骗子空有一身光鲜亮丽的光环，实际上没有任何能力和资源来带领一家初创公司披荆斩棘、发展壮大的。这样的人以创始人的身份获取公司一定数额的股权之后便开始依附于这家公司以各种手段为自己谋取利益。即使公司最后未能上市，但经验丰富的骗子也可以通过关联交易及其他不光彩的手段中饱私囊。这就场景就好像蚂蟥趴在水牛腿上吸血，科学创始人即使意识到了这一切也没辙，因为自身已经与这家公司排他性地绑定在了一起，很难再另起炉灶。从科学家的角度来想，这家公司到底要不要再继续干下去？干下去就是继续被吸血，不干下去的话那如何才能将自己的科研成果转化？
2. **雀占鸠巢。**第二类骗子的野心可不仅仅是“尸位素餐”这么简单。这类人看似在公司运营方面有些能力，再加上很会包装自己，在员工和投资人面前鞠躬尽瘁，堪称优秀员工。但是一旦遇到某些关键节点，这类人物的危害性就表现出来了，因为他们很善于找到并卡住公司和创始人的软肋，然后为自己谋取更多的股权和对公司的控制权。这样的案例我遇到过几个，眼睁睁的看着科学家面对自己一手创建的公司，却渐渐地不属于自己，这种无可奈何希望各位创业者能够感受得到，并在创业过程中提高警惕。

我在这里讲出上述两类“骗子”（或“强盗”）并非耸人听闻，毕竟我确实是见过不少这样的案例。希望各位拟创业的科学家朋友们能够意识到商场里面充满了明争暗斗、尔虞我诈，在选择创业合伙人的时候一定要小心谨慎。

不管你是否选择全职创业，也不管你是否选择直接参与公司的运营和管理，选择创业合伙人这一步是无论如何也绕不开的，永远也不要低估人心的险恶。例如，假如说有天使投资人愿意引荐一名 CEO 候选人给你，这个时候你可千万不要就“傻白甜”般得不假思索地认为这个人是在真心实意地帮助你。尽管我相信绝大多投资人和创业合伙人是怀着一颗真诚的心在沟通，但若万一遇人不淑、交友不慎，其杀伤力将会是毁灭性的。

应该怎么去寻求天使投资？

（二十五） 什么都没有，只做了 PPT 可以去融资吗？

当然可以，只要你足够厉害。

自带明星光环的创业者的天使轮融资就像陈胜吴广揭竿而起，只要振臂一呼，投资款就像潮水般涌来。但这样的案例颇为稀有，尤其是在科技属性较强的领域。即使是强如张峰这样的顶级科学家，他在寻求天使资金支持的时候手上也至少得有几个专利+自己实验室的早期数据。因此，假如你是一位梦想寻求创立自己的公司的青年科学家（甚至是在读研究生），千万不要心急，在自己擅长的领域多多积累，做出一些早期的数据验证并申请几个专利才是王道。

从本质上来讲，创业并不能简单地理解为投资人出钱支持你去“实现梦想”。**创业的本质是一种利益交换**——投资人愿意投入大把资金支持你去创业是因为他看到你身上所蕴含的巨大价值，因此即使风险很大、等待时间很长他们也愿意付出相应的资金和时间成本。想明白了这一点，很多创业者在融资过程中遇到的很多问题其实都迎刃而解。**创业者融资的核心在于让投资人认识到你的价值，说白了就是“把自己买个好价钱”。**

那么，单凭一个 PPT 能否出去融资呢？这就需要创业者结合自身实际情况去认真分析了。

（二十六） 如何才能接触到早期投资机构？

对于从事某些热点领域研究的科学家（如 mRNA 疫苗、基因编辑、AI）来说，一些早期投资人会主动去寻求他们的联系方式并进行沟通。但仍有相当数量的科学家由于工作环境、社交圈子的限制，与产业界的联系相对较少。他们在刚开始创业的阶段经常会苦于找到“真正懂技术的”投资人，这也是我经常被朋友所问到的问题。

通常来讲，创业者在早期寻求融资的过程中可以通过以下途径来接触投资人：

1. **自身人脉的积累。**这种途径当然适合社交关系比较丰富的创业者，但对大部分科学家不适合。根据我的个人观察，大部分科学家即使认识一些投资人，但数量和质量都很难达到要求。建议拟创业的科学家可以在产生创业想法的时候提前做准备，比如加入一些创业者的社交圈子，通常一个社交圈子里面会有几个关键的节点人物，他们的人脉资源很广，和他们保持较好的关系通常会在未来的某一天收获意想不到的结果。想要结识更多投资人的创业者也可以联系我，我的联系方式已经写在本书前言部分。
2. **参加创业大赛。**创业大赛是创新性项目寻求首轮融资所经常采用的手段。有经验的主办方通常会邀请领域内专业度和知名度比较高的投资人（通常是合伙人或 ED、MD 等级别的高管）来担任评委，质量有保证。参加创业大赛以及随后的 PR 可以大大增加创业者的项目在行业内的曝光度。

3. **参加学校的创业协会。**国内和北美一些创业氛围比较浓厚的学校通常会有一些以创业为导向的社团和学生/学者组织，如北京大学的“北大创新学社”，大学的“哈佛大学中国学生学者联合会”，麻省理工的“MITCEO”等。经常参加上述组织的社交活动可以大大拓宽自身的交际面，结识许多投资人。
4. **入住孵化器。**某些孵化器的定位是帮助企业从 0 到 1 实现落地。由于孵化器通常会与市场上活跃的早期投资机构保持较为紧密的合作，所以他们除了提供场地、实验平台的支持之外，还会在融资、运营等方面为创始人提供相关的资源。
5. **寻找中介机构（如财务顾问）。**财务顾问（FA）的主要工作是支持创始人完成融资、并购等工作。目前市场上有一批专业的公司型 FA 或者个人 FA，他们覆盖了从天使轮到 pre-IP0 轮次的各阶段业务。尽管从成交额、交易难度上来讲，天使轮项目并不是大多数 FA 的重点，但仍有少量 FA 愿意把目光投向更早期的阶段。我们后面有专门的一节专门用来讨论 FA 相关的事宜。

（二十七） 我对融资一窍不通，路演时手足无措，到底应该怎么去和投资人谈？

记得我刚开始做投资的时候，偶尔需要出去和创始人面谈。我还记得在

初期的几次沟通中我往往会因为过于紧张而面红耳赤、后背冒汗。确实我本身并不是一个“社牛”患者（虽然也谈不上“社恐”），所以在一级市场这个注重人与人之间沟通的行业里面属于起步阶段就被别人超过的选手。

后来随着工作经验的不断丰富，我渐渐变成了一根老油条，面对交易谈判过程中的交锋也是举重若轻、波澜不惊。我逐渐发现上面我遇到的这种“紧张局面”在很多初次创业的创业者身上也是很普遍的。很多创业者刚刚开始融资的时候，即使面对投资人的常规问题都会稍微显得手足无措，甚至偶尔会结巴，像极了刚参加工作的我。其实这个问题对于大多数创业者来讲并不是真正的问题，因为他们几乎都能在一段时间之后适应和投资人打交道的过程。如果有谁想要加速这个过程的话，我想踏踏实实地看完本书应该会比较切合实际的做法。

对于某些创业者，假如你真的觉得自己无论如何都没有能力去应付投资人的问题和质疑，那么或许该考虑找个融资经验比较丰富的人加入团队了（他可以在团队里担任 CEO、CFO 或融资负责人的角色）。但要格外注意这是个极其重要的岗位，在选人上一定要深思熟虑。

刚开始创业是否需要一个财务顾问（FA）？

我们后面会有专门的一节讨论这个问题。的确，一个好的 FA 能在投资人背调和筛选、准备材料、协调初步沟通、协调协议和谈判等诸多环节起到推波助澜的作用，但毕竟 FA 不是创始团队的一员，无法真正去弥补创始团队在融资能力方面的缺憾。所以不能事事都去仰仗 FA。

（二十八） 投资人和我聊的时候心里都在想些啥？

一句话回答这个问题：对于一个合格的投资人，他在项目沟通的过程中自始至终都在千方百计地、从各个角度来分析项目和团队是否符合基金对投资标的的要求。

看到这里很多创业者就会继续问，你们这帮投资人评价投资标的好坏到底都有哪些标准呀？

这就属于灵魂发问了。老实回答，一级市场既是个信息严重不对称的行业，又是一个严重缺乏标准化的行业。对于绝大多数基金来讲，其老板（合伙人）的个人行事风格直接影响了基金整体的投资风格，而这些合伙人的个人风格往往是千奇百怪，因此各个基金的投资风格、对项目的判断标准也是差异很大。此外由于判断标准不同，各个基金对于不同项目风格的偏好也有差异，比如有些基金比较偏好基于著名科学家的原创性科研成果所创立的公司；有些基金则更青睐经验丰富的企业家二次创业的公司；有些基金对风险的容忍度较高，因此会追逐一些有可能“一飞冲天”的高风险项目；有些基金则更偏重于脚踏实地、确定性较高的项目。

因此，对于投资人到底会从哪些角度判断项目的好坏，我实在难以给出准确的回复（不同的基金其判断项目的角度甚至会发生冲突）。但基金风格和偏好方面，我对于创业者有以下两点建议：

1. 在和投资人的接触之前，大概摸清该基金的投资风格。这样能够在和投资人沟通的时候有的放矢，提高效率。假如和你面谈的是基金的

合伙人或 MD、ED 级别的高管的话，对其个人投资风格的把握也很重要。通常采用的手段是把该基金、合伙人（或 ED、MD）的过往投资项目简单整理出来，从这些项目上一眼望去就能大概了解其投资风格。有一些投资数据库会对不同基金甚至投资人的过往投资项目进行跟踪整理，可以参考。

2. **最好是能够接触和自身项目风格比较匹配的投资人进行接触。**在上个问题的基础上更进一步，我更建议创业者再融资的时候能够主动选择投资机构，在准确分析项目自身特点的基础上，重点选择投资风格和项目特点相匹配的投资人进行重点接触。作为投资方的一员，我可以告诉各位创业者，我见过的值得投资的项目中并不是每个都能成功投资；而这些未能投资上述优秀项目最主要的原因恰恰在于“不合适”，即和基金的投资风格、阶段等条件不匹配。所以建议各位创业者千万不要漫无目的地寻找投资人，做足功课、有的放矢，才能高效地完成融资。

（二十九） 我需要一个财务顾问（FA）吗？

很多创业者在创业初期不可避免都会遇到这么一个问题。

当你放出想要融资的风声之后，找上门来的不只是有投资人，还有许许多多中介机构——财务顾问（FA）。FA 们会千方百计地拿到你的联系方式，

然后约你的时间上门拜访。面谈的过程中，FA 们往往会力陈融资过程是多么的艰难，然后话锋一转，自己是多么多么的专业/消息灵通/资源广大，能够在资本的寒冬里帮你搞定第一笔投资款。

你不得不承认 FA 朋友们的嘴皮功夫着实了得。创始人接触过十来家 FA 之后，他会发现这些 FA 的路数是类似的，而其最终的目的当然也都是促成这笔中介生意。我身边很多刚开始创业的朋友也不可避免遇到了这个情况，尽管他们在研发、学术上经验丰富，但在融资方面的经验严重缺乏。他们在和我交谈的时候往往会发文：

“这家 FA 怎么样？听下来之后我感觉真的是油嘴滑舌、花里胡哨。他们到底靠谱吗？我需要一个 FA 吗？”

我还注意到某些更加自信的创始人觉得 FA 都是骗人的——这么厉害的技术平台都是投资人抢着要投，怎么还需要你们 FA 帮我们融资呢？你们就做做 PPT 都要收我好几个点的融资款，是不是把我当成了冤大头？于是他们会决定自己来找投资人融资，不要 FA 插手。

下面来谈谈我个人对 FA 这个行业的看法。

首先，FA 这个行业良莠不齐，生态较为混乱。其实中国的早期投资行业真正起步也不过十来年的时间，很多生态都还未被建立的很完善，市场各方面的参与者也都不是特别成熟。在这个堪称“草莽”的生态里，很多 FA 凭借着一二级市场当中严重的信息不对称而野蛮生长。在过去的几年 biotech 牛市当中，许多专注生物医药领域的 FA 即使水平再差，一年也能够做成几个项目。因此评价 FA 的好坏不能只看他在牛市中的表现，在资本寒冬之中更要用心去甄别。

其次，FA 这个行业在一级市场生态圈中也有其独特的价值。FA 在融资之中的作用主要体现在：

1. **为创始人分担融资上的精力。**早期项目的融资相对来说形成了一套比较固定的流程，哪一步该做什么、如何在不同的机构之间斡旋又非常考验创始人在融资方面的技巧和经验。而创业初期的创始人在面对这种局面的时候往往是手足无措的，他会感觉到自己几乎所有时间都被融资占据了，但仍然没有理清头绪。这种情况下，创始人如果选择与一个比较优质的 FA 合作来推进融资工作的话通常会使融资的速度和质量得到提升。
2. **获取更广阔、精准和及时的信息。**与公开市场不同，一级市场的特色就是信息严重不对称，这也是众多中小型市场参与者赖以生存的土壤。此外，由于行业的特殊性，一级市场的投资机构往往随着其管理合伙人个人风格和投资偏好的不同而各有特色，因而大多数初创项目要向融到资不光要项目本身做的足够出色，更好找对合适的投资人。刚开始融资的创始人们在投资人方面的资源和信息往往是严重缺乏的，而一个具有多年经验的 FA 则能够很好地弥补创始人这方面的缺陷。一个有经验的 FA 会针对公司的特点去进行有针对性的投资人对接、根据对市场的理解去有针对性的修改融资 BP 和其他材料，并按照相关机构的要求去准备各方面的上会材料。从这个角度来讲，FA 能够凭借自身所掌握的信息来加快融资进度，因此收取一定的费用也就显得合情合理。

由以上分析可以看出，一个称职负责的 FA 确实能够在项目的早期融资过程中起到助推器的作用，我周围也确实有些 FA 朋友做的很不错，深受圈

内一致认可。然而，现实情况确实是不称职的 FA 占大多数，导致很多创业者在融资的时候不仅没能享受到被助推的快感，反而往往会在 FA 的拙劣手法的把持之下而耽误了融资节奏。

一个不专业的 FA 给初创公司带来的坏处是巨大的，具体表现在：

1. **工作不到位。**很多 FA 在 pitch 的时候会吹得天花乱坠，而一旦拿下独家 FA 协议之后就开始摆烂了。这种 FA 往往因为水平不够而拿到的很多项目都是融资很困难的项目，这些项目占据了他们大量的工作时间，因此即使一个好项目与这样的 FA 合作也会因为 FA 无法分配更多的时间在这个项目上而拖累融资节奏。
2. **对市场信息更新不及时，走很多冤枉路。**及时的信息是一级市场参与各方最重要的资产之一，FA 也不例外。不合格的 FA 由于自身水平的原因，很难拿到第一手的动态信息，这反映在融资过程中往往表现在在犹豫对初创企业的特色理解不到位、对投资人的投资阶段、偏好赛道、投资风格理解不准确而无法快速地促成交易。
3. **FA 违背职业道德攫取公司利益。**投资人给公司带来的不仅只有资金，也有各种商业上的资源；更重要的是一旦投资人入股，那么他将能够名正言顺的接触到公司各项机密信息。假如心怀鬼胎的投资人与心术不正的 FA 合作的话，这种现象是很可怕的。更有甚者，某些经验丰富的 FA 甚至能够利用创始人在融资方面的经验欠缺而趁虚而入，利用各项漏洞来攫取公司的利益。

由此可见，各位创始人，尤其是先前没有任何商业经验的科学家在创业中选择合作伙伴的时候一定要慎重。这里给各位创业者 2 个小小的建议：

1. 在面对 FA、投资人的时候一定要做足背景调查。比如可以拿到 3-5 个该 FA 最近做过的项目的联系方式，问问这些项目的创始人该 FA 的能力和素质水平到底如何。
2. FA 的挑选直至最终签署协议至关重要，创始人应该亲自负责主导这件事，不要让其他的角色（如 COO、融资负责人等）来牵头，以避免代理人问题。

另外创始人要注意，并不是所有的 FA 都适合去支持天使轮阶段的融资。由于交易额通常不大但交易难度不低，在大多数 FA 眼中天使轮项目价值不高，他们并不适合也不愿意去和天使轮的项目展开合作。但好在随着一级市场原创性项目的缺乏，有些 FA 已经针对天使轮项目展开前瞻性布局。如果有拟创业或正在创业的朋友需要这些方面的帮助，可以联系我。

（三十）是否有必要参与一些创业大赛？

我们前面已经对创业大赛有所提及。创业大赛是天使轮项目接触投资人的优良渠道。就生物医药产业而言，目前在北京、上海、苏州、南京等地已经有些创业大赛颇为专业。创业大赛的主办方通常具有政府或者园区背景，他们往往会邀请领域内专业度和知名度比较高的投资人（通常是合伙人或 ED、MD 级别的高管）来担任评委，质量有保证。除了评委之外，创业大赛的观众之中通常也会有数量众多的投资机构，因此在创业大赛结束之后创始

人也常常会收到许许多多投资机构的沟通邀约。

总体上而言，创业大赛对于初期创业者来说是个比较好的增加自身曝光、获得和投资人沟通机会的途径。创业者们通常可以关注行业内的媒体、园区的官方公众号来寻找参赛报名的机会。

在参赛演讲方面，我的两个小建议如下：

1. **注意控制时间，精炼语句，突出亮点。**由于有多支参赛队伍同场竞技，绝大多数创业大赛通常只会允许项目方进行8-10分钟的演讲，因此一定要注意精炼语句，争取在有限的时间内尽可能多的将公司的信息予以呈现，且突出亮点。
2. **关于保密方面的控制。**由于创业大赛通常为公开举办，信息很难做到保密，因此通常参加创业大赛的项目方在公开场合不会透露任何敏感信息。在这种情况下，如何做到合理的保密但同时又能让现场的观众领会到项目的亮点是一件非常具有挑战性的任务。

（三十一） 我的技术到底值多少钱？

换句话说，公司应该以什么样的估值来融资？

从财务和投资的角度而言，尽管目前行业内已经有一套相当完善的估值体系，针对不同业务模式的公司都能有对应的方法来对其价值进行计算，但

很少有人真的会这么去算，尤其是对初创阶段的公司而言。真要算的话，即使你把计算器按冒烟了我都不会信你算出来的哪怕一个标点符号。

估值本身是个玄学，估值的影响因素极其复杂。影响估值的不仅有项目本身的好坏，还有市场、行业周期等外部因素。君不见 NASDAQ 上市的 biotech 公司，在一年之内股价跌至 1/10 的比比皆是，更别说一级市场上的定价。所以，与其说价格是“算”出来的，不如说是“谈”出来的。具体能卖多少钱，当然要靠卖方和买方的博弈之后才能确定。

估值是谈出来的，最终当然是市场说了算。因此本节标题中的问题其实并没有答案，但我想告诉各位创始人的一点是，不要与市场先生作对。我曾见过这样的创始人，他们觉得自己的公司明明比竞争对手要好得多，但估值和竞争对手却还差了一大截，其实这种想法打错特错，大可不必。你能看到的、听到的永远离真实情况还有一定的差距，这个差距已经反正在投资人的认可度上、反应在了估值上。

市场瞬息万变，有些时候是可以慢下来和投资人讨价还价，但在大多数时候融资的价格要让步于融资的速度，快速拿到公司发展所需的资金永远是第一位的。

（三十二） 怎么知道我需要融多少钱？

确定资金需求量是制订融资计划中的重要步骤。融资金额通常是在公司

运营和研发的资金需求量的基础上确定的。与投资人谈融资，重要的一项就是告诉投资人你想要融多少钱。如果融资金额太大，投资人可能会因为风险太大而拒绝投资；如果金额太少，则可能无法满足公司发展需要的资金。

在确定本轮融资金额之前，首先要对公司未来几年的发展规划有一个明确的预算，公司的发展阶段和速度决定了融资需要的资金规模大小。因此，创业者需要分析公司的财务状况，看现金流是否充足。根据商业模式的不同，不同类别的公司现金流的特征也千差万别。对于典型的 biotech 公司来讲，这类公司基本在上市之前都很难产生稳定的收入，因此可以根据未来几年的各项支出计算每年的公司运营和研发所需的现金流量。

在制定出清晰的财务模型的基础上，我个人建议初创阶段的公司各轮的融资目标是未来 2-3 年内所需要的资金总量。关于预留多少现金 runway 的问题，由于外部市场环境在随时发生变化，再加上不同的人看问题的角度也不同，因此不同的人能够给出不同的答案。目前（2023 年）的 biotech 市场融资预冷，大多数公司的融资通常要持续 1 年以上才能 close，那些等到账上现金只能支撑一年半载才开始启动融资的行为是十分危险的。账上现金充足，才能在于投资人讨价还价的时候有更多的底气，否则就只能向现实低头。

另外一个需要提醒各位创始人的是，融资金额要大于实际需求。由于融资金额越多，创始人的股权将会被稀释得越厉害，所以很多创始人并不希望每轮融资金额太多。大部分创始人希望能够融资金额“刚刚好”，即“用多少就融多少”。假如生活中事事都如愿，那么世界上的绝大多数烦恼便都会消失的无影无踪，但这个世界最常見的事情就是“计划赶不上变化”——例如，谁又能料到生物医药红得发紫的 2020 年之后会迎来如此寒冷彻骨的

冬天呢？从公司资金安全的角度考虑，我还是建议各位创始人能够将目光放长远，公司能持续做下去才是创始人最首要的目标。不要在乎股权的一点点稀释，储备足够的现金活下去才是王道。

此外，各位创始人应该注意，未来的几轮融资大概率是会越来越艰难的，这是创新性行业的本质来决定的。每当你试图进行新一轮融资的时候，情况总是会比上一次更加困难。因为公司的估值是不断增长的，而投资人的预期也在不断提升。例如，天使轮融资时，投资人更看重团队和创业计划，而随后 A 轮、B 轮以及 C 轮融资时，投资人关注的是切切实实的业绩和数据。我想对于绝大多数人来说，对着一个 PPT 向投资人吹泡泡的难度应该还是远小于做出真正的研发成果和业绩的难度。因此在创业的早期阶段，当创业者在可以拿到更多融资的时候最好不要拒绝，因为你不知道当前的融资是否能够支撑到取得一定业绩之时。

（三十三） 什么样的投资人最适合我？

这又是个仁者见仁，智者见智的问题。不同的创始人往往偏爱不同类型的投资人，因此创始人们通常在初步接触投资人的时候就会按照一些特定的标签来对投资人进行筛选。

在大多数创业者的心里，投资人身上比较常见的标签有：

1. **名气：**知名一线基金 vs 某些细分领域做的比较专业的基金

2. **资金属性：**指的是基金的资金来源，如国资背景、市场化人民币、美元基金等
3. **产业背景：**基金是否具有上市公司背景，或者本身就是上市公司的战略投资部门

据我观察，那些初出茅庐的创业者们通常认为投资人名气越大越好，毕竟绝大多数投资人的知名度与其水平也有比较强的关系。照这么说来，在中国知名度最高的投资人要数“红*”、“高*”了吧？但我不建议你只按照知名度去筛选投资人，因为除了知名度方面的因素外，还有许许多多其他的因素需要考虑。

● 不要过于看重投资人的名气

其实不仅仅是刚开始创业的创业者，就连一些已经融到 A 轮、B 轮的创业者仍然比较倾向于从“知名度”等一些比较浅层次的因素来评估投资人的好坏，这似乎已经成为了一个比较严重的行业问题。

与公开市场不同，一级市场最大的特点就是存在严重的信息不对称性，这种信息不对称带来的结果就是行业之外的人很难去在短时间内去搞明白这个行业的运行逻辑。所以即使是有几年创业经验的创业者往往在看待投资圈中的一些话题的时候也是一头雾水。大多数创业者选择了从名气、资金规模等较为表层的因素来筛选投资人。

但其实回过头来想想，除了钱之外，一名投资人还可能会为一家初创公司带来什么？我们以 biotech 公司为例：在 biotech 行业当中有一些独特的资源颇为关键，如政府园区的补助和扶持、监管和审评的快速通道和优先审评、临床研究的专家资源、医院和患者资源等等，与这些能够切切实实补齐

公司短板的资源相比，是不是“名气”二字就显得没有那么重要了？

所以，在本节当中我首先需要提醒各位投资人的东西就是切勿只凭“名气”二字来判断投资人的好坏。“名气”这个东西实在是太虚了，虚到你也是在说不准它到底能为你带来什么样的附加值。此外，对“名气”的过分关注往往会导致你忽略其他许多更重要的东西，也可能会带来一些意想不到的负面影响。比如，在某些案例中有个别的“名气大”的投资人往往本着“店大欺客”的原则刻意压低公司估值甚至强迫创始人接受一些不太常见的优先权条款。在这些案例中，创始人确实得到了“名气”，但却丢掉了许多原本能够攥在手中的实实在在的利益。

● 通过对投资人的反向尽调，全面了解投资人的实力和风格

很多创始人在沟通中忽略这一点，即通过对投资人的个人能力、行事风格、过往经历等进行详细的了解，对投资人进行“反向尽调（DD）”。大多数刚刚创业的人都意识不到这一步的重要性，这往往会吃大亏——毕竟大家都认为融资的目的是为了拿钱，而忽略了融资（尤其是早期轮次）的本质更类似于合伙创业：一个优秀的投资人往往能够给公司带来资金以外的资源和客户，而一个不好的投资人就像一颗深深埋在公司楼下的地雷。

我曾见到过数个这样的案例：某个投资人在想要争取某优质公司的投资份额时许诺能够带来这样和那样的资源，而其一旦成为公司的股东则为在公司内部事务上指手画脚且安排公司进行各种关联交易并从中攫取利益，否则将会在股东签字等关键环节使绊子，耽误公司的正常发展。由此可见，很多时候面对面交流仍然不足以摸清投资人的底细，必须再另外下功夫进行更为深入的调查。

反向 DD 的首要目标是过滤掉那些不合格的投资人，其次才是看这些投资人都能给公司的发展带来什么样的资源。与排除劣迹投资人的“扫雷行动”相比，优质投资人所带来的资源属于“锦上添花”。其实说句真心话，绝大多数基金都有一个庞大的 portfolio，因此除非你是某个合伙人心中的明星的项目（或者你和某位合伙人关系不一般），你很难在投资人那里争取到重磅的行业资源。在很多创始人眼里，投资人如果能做到“帮忙不添乱”的话就已经是烧高香了。

那么，如何对投资人进行更深入的尽职调查呢？主要可以有以下几种途径：

1. 积极与公司老股东沟通，听取老股东以一个投资人的视角对新进入投资人的看法；或者拜托老股东以投资人的身份在投资圈内与新的意向投资人有过项目合作的投资人沟通来了解相关情况（如在公司治理上有无不道德的行为等）。
2. 与该名投资人曾经投过的企业创始人接触，听听过往被投企业对这个投资人职业道德、产业资源等方面的看法。这种途径需要讲究一点技巧，比如你可以把沟通对象的选择范围放在那些发展的没有那么顺风顺水的企业创始人上面。

我们上面讲了不要只看中知名度，而是要通过反向尽调来全面了解投资人的实力和道德节操。下面再从“懂行”和“资源”两个角度来谈谈如何挑选适合自己的投资人：

- 看投资人对行业的理解

避免过于看重投资人的名气是创业者判断和筛选投资人时需要注意的第一个问题，其次要注意的是看投资人对行业的理解如何。创业者因为选择不懂行的投资人造成创业悲剧的案例也不乏有之。在公司发展一帆风顺的时候投资人不懂行的危害还体现不出来，但假如真正到了某些关键的节点，甚至生死攸关的时候，一个不懂行的投资人可能会因为扰乱公司的决策而使公司错失良机。

如何通过交流考察投资人对行业的理解？这也是有技巧的，不能问的太直接，也不能问的太宽泛。太多有针对性的提问往往会令投资人反感，建议尽量通过一些侧面的途径来评估投资人的专业度。

● 看投资人提供的资源

看投资人提供的资源是创业者判断和筛选投资人需要注意的另一个重要的方面。在考虑从资源角度评估投资人时，创业者不仅要看投资人“承诺”提供哪些资源，更要看投资人是否真正有能力提供所承诺的资源。对于关键的资源，创业者应当让投资人将承诺写下来，以保证其落到实处。在投资圈中，我个人是倾向于认为一切没有写到纸面上的东西都是废话。

比如，一个投资人如果随口就说“我跟某某（圈中大佬）关系不错，后期可以介绍给你认识”，那么他这么说的目的看起来并不是真正想为你提供相应的人脉和资源，更重要的用意应该在于利用这个大佬来抬高自己的身价（芮成钢：达沃斯论坛期间，我和我的好朋友、美国前总统克林顿一起吃饭，并讨论了全世界如何携手战胜全球金融危机）；需要注意，这样的投资人很有可能不仅无法提供相应的资源，还喜欢信口开河，因此道德方面可能存在很大的问题，未来公司发展一旦遇到问题能够不倒打一耙就是烧高香了。

但假如一名投资人能够准确的将某方面的资源与公司目前的发展的瓶颈联系起来并且能够认真的去分析，且能够提供案例来说明他确实是在投后管理方面给之前投资过的公司提供了很大的帮助，那么这个投资人应该还是非常靠谱的。

综上，好的投资人提供的资源将会是公司发展道路上一剂有利的助推剂，但注意一定要谨慎判断，不要被空头支票所欺骗。

（三十四） 如何防止被投资人“白嫖”？

防火防盗防假投资人啊！

一个项目的融资通常需要接触少则几十多则几百的投资人才能最终close。我见过太多的创业者，在投资人的花言巧语之下“迷失自我”，有些甚至会导致非常严重的后果，个别公司就是这么被拖垮的。我相信这些创业者在事后复盘的时候肯定会直拍大腿：防不胜防啊！



希望各位创始人朋友能够明白，不是所有和你沟通的投资人都是真心实意要投你的，甚至可以这样讲——

大多数你接触过的投资人都不是真心想要来投你的。

有些创始人刚开始融资的时候看到投资人纷至沓来，自己一周几乎能见 30 个投资人，感觉志气满满，好像马上就能在一个月之内完成打款。面对这样的创始人，我只能满脸关爱地说声“图样图森破”。我需要再提醒一下：投资人的任何承诺，只要没有白纸黑字写在协议当中，那就一个标点都不能信——投资人靠得住，老母猪会上树。假如你看到对面的基金合伙人聊完一脸激动，转头就对旁边的投资经理说“这个项目很重要，尽快推动签署 TS”，那我也只能建议你就听听图一乐就算了，千万不能当真。被投资人的一句“承诺”坑得叫苦不迭的创业者我可真的是见过太多了。

在这个行业浸淫了这么久，我已经能够凭借一双“慧眼”轻松的捕捉到创始人在融资过程中心态上的微妙变化。根据我的观察，上面这段所描述的情形应该在大多数创始人身上都发生过。

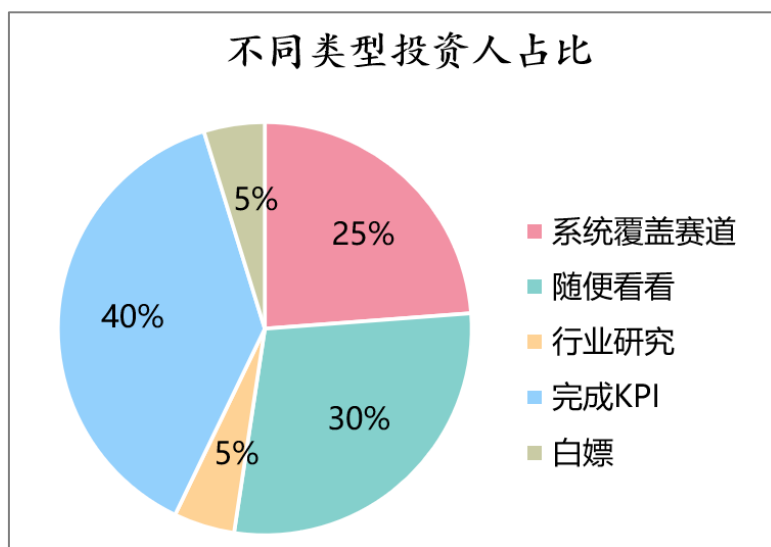
对于一个初创阶段的项目而言，一轮融资的完成通常需要和大大小小的百名的投资人进行沟通，这群投资人大概可以分为以下几种类型：

1. **确实对项目所处赛道有意向，想要系统性覆盖该赛道的项目并进行投资。**从创始人的角度来看，这种投资人是比较“正经”的投资人。投资机构内部会通过行业研究确定一些重点布局的赛道和技术平台，然后有针对性地看一些上述投资领域内的项目。
2. **随便看看。**这类投资人本身并没有对项目所处的赛道特别感兴趣，也没有做过针对性的研究，他们的覆盖面很广，看到好项目也会在

内部推进后续的投资流程。与这种投资人的交流可能有时候会感觉他们对技术的关注并没有很强的针对性，甚至对某些行业和技术方向并不是特别了解，但毕竟他们也是来真心实意看项目的，不必过于苛责。

3. **行业研究的需要。**对市场上优质的项目进行深度访谈并获取第一手的信息是一级市场投资人做行业研究最常用的手段之一，但他们显然不可能直接说“我是来做行业研究的”，都是打着“很有意向在这个领域进行投资”的旗号进行交流。但通常来讲，行业研究也是为投资服务的，虽然这批投资人与项目方交流的目的在于行业研究，但遇到好的项目也是会进入到机构内部的储备项目池中，未来有一天可能会推进进入投资流程，只是这一天不知道什么时候才能到来。
4. **完成 KPI。**这类投资人出现的概率具有“周期性”，每当市场遇冷的时候，大批投资人就从前面所说的第 1、2 类投资人变成这类投资人。由于市场遇冷导致的估值不合适、募资困难、项目退出困难，大多数投资机构会决定降慢投资节奏或者干脆不投某个领域的项目，但各家基金的小朋友还是要继续完成 KPI 拿工资，所以即使不投还是要继续看项目。
5. **刺探关键数据，俗称“白嫖”。**这类投资人居心不轨，他们通常会和项目方的某个竞争对手存在千丝万缕的联系，看项目也根本不是为了投资，而是为了通过深入的沟通获取公司关键的研发信息和核心数据。他们通常在沟通的过程中会保持积极主动的姿态，并表现出对公司极大的认可，但他们往往在尽调阶段取得核心的数据之后就忽然态度急转直下，不会再继续推进投资流程了。

根据我的观察，在当下的（2023 年上半年）biotech 的投资圈中，以上五类投资人的比例大致如下：



上图仅代表我个人观察的结果，实际情况就行业、产业周期以及单个项目的具体情况而言肯定会有所差异。从广义上来讲，很多人也倾向于把上面的“行业研究”和“完成 KPI”两类投资人视为“白嫖党”，本文采取的还是较为狭义的定义。虽然绝大多数情况下“白嫖”类的投资人占比不高，但杀伤性巨大。另外对于明星项目和热点赛道而言，“白嫖”投资人占比会明显偏高，这是由于各家企业的竞争非常激烈，因此也都非常想知道竞争对手的研发数据。

那么，创业公司应该如何防止数据被白嫖呢？

首先我想说，100%防止白嫖现象是完全不可能的，目前能想到的措施都只能在一定程度上减弱和延缓信息泄露的概率和速度，毕竟没有不透风的墙。在面对投资人继续深入沟通的“橄榄枝”之时，以下措施可供各位创业者参考：

1. **谨慎对待产业背景的投资者。**投资人的思维和做事风格是其资本结构的直接反映，产业背景的投资人往往除了财务回报之外，更看重产业方面的协同。以 biotech 领域为例，目前行业内除了单纯追求财务回报的基金之外，还存在大量的产业投资人，这些基金的出资人多为 CRDMO 公司、大型上市公司或其创始人个人出资等等。假如产业投资人能够成功对公司进行投资，那么这对初创公司来讲无疑是极大的背书；但假如投资不成，那么产业投资人“白嫖”的概率也不低。因此创始人在接触产业背景的投资方的时候要慎重。
2. **谨慎对待投资过竞争对手的投资者。**道理也不言而喻，投资方和被投公司的利益显然是比较一致的，因此许多项目在融资时会先问问投资人有没有投过竞品（或者去背调）。但这招也要看实际情况。例如 2020-2021 年的时候，许多做 mRNA 疫苗的初创企业在融资时要求投资人之前不能投过同一方向的公司，尤其是斯微生物和艾博生物；而 2022 年之后，随着生物医药行情的急转直下与 mRNA 疫苗概念的退场，大多数公司连基本的生存都无法保证，更别说在投资人方面精挑细选了。

另外要说的一句就是对投资人的筛选和调查最好通过侧面途径进行，不要直接上来就问“你们今年会投项目吗？”、“是否准备布局某个赛道？”、“你们账上还有多少钱？”、“你们是否投过竞争对手？”等这种不痛不痒的

问题。这些问题真的问不出什么，诚心要骗你的话这些问题也不可能会答不上来。这样直接的提问方式除了无法阻挡恶意的交流对象之外，还会让感兴趣的投资人怀疑公司的运营水平，给公司的形象带来负面影响。

（三十五） 为什么投资人聊了一次就没动静了？

很多创业者很灰心，尤其是在这个资本的冬天。从 2022 年开始，biotech 领域的很多科学家创业者的融资历程往往如下：

- **启动融资前三个月：**踌躇满志，做 PPT，在各大会议上频繁露脸，约见一线风投的高级别人员（合伙人或 MD/ED 等级别高管）。由于科学家往往能够做出比较具有原创性的项目，因此当他放出“我要创业”的风声之后各个基金往往会闻风而动。由于嗅觉机器敏锐，首先到来的是以红*、高*、为代表的一批一线美元基金和个别关注早期阶段创新性项目的人民币基金。科学家会在头 1 个月的时间里将约见投资人的日程安排的满满当当，颇有“日理万机”的感觉，感觉每天都在和各大机构的青年才俊们谈笑风生、指点江山，这种感觉真的很不错！第一个月过去之后，先前聊的那些投资人的意见反馈都挺好的，都说“项目很创新，团队很强大，是我们想投的，我们接下来赶紧推进”。于是在接下来的 2 个月时间里科学家又会被安排与很多基金的合伙人沟通交流，进一步商谈未来的投资条款、估值、额度分配等方面的细节。谈罢，合伙人往往会转头对身边的

投资经理讲“X老师的项目我们一定要抓紧时间优先推进，赶紧准备一下把TS发出来”。

- **启动融资三个月——半年：**科学家现在手中拿到了2个TS，也有几个TS在谈判过程中了，一切都看起来还顺利，只是速度稍微慢了一点。科学家发现先前很多说要重点跟进的投资人纷纷表示“虽然咱们的项目特别好，但由于市场/投资方向/内部人员调整/落地需求等方面的原因还是要暂缓推进了”。
- **启动融资半年——一年：**先期拿到的几个TS的尽职调查进展缓慢，有些投资方已经在谈具体的条款了，但投资方给出的条款太苛刻，估值也一而再再而三地往下压，实在是欺人太甚！我真的没有办法接受。无奈之下，只能把之前说过“保持联系”的投资方再挨个问一下，看看还有没有希望再勾搭几个投资方继续推进下去。
- **启动融资一年之后：**顶级机构是真的没什么希望了，但总算抓住了个在二线里面还算有点名气的投资机构作为领投方。账上的现金基本上花的差不多了，实在是不能再拖下去。领投方给的条款虽然有些苛刻，估值相比于我一年前的预期也是腰斩了，这要是放在去年我肯定是不能接受的，但现在没办法，赶紧签了吧，不签公司就要关门了。

上面的三个阶段是大多数创业者目前生存状况的真实写照。事实上，不管估值如何、投资人背景如何，能融到资就说明项目确实做的还不错；君不见市场上目前仍然有大批“坚持融资好几年”的公司，连名字都改了好几个，照样还是没有拿到救命钱。

就目前的生物医药一级市场而言，除了个别明星项目之外，绝大多数早期项目平均要见 100-200 家机构投资人才能完成一轮融资。也就是说，和创业者面对面沟通的绝大多数投资人即使现场表现出再强烈的兴趣，事后也可能会“已读不回”。

那么，为什么有那么多投资人聊完了之后就没有动静了呢？

我们在上面一节已经大致将投资人分为了五种类型，其中“行业研究型”、“KPI 型”和“白嫖”型投资人绝大多数在沟通完之后是不准备继续推进项目的。但前两类投资人明明对赛道和公司的技术很感兴趣，为什么一段时间之后也没有声音了呢？原因在于，投资人对项目的考察并不只是局限于技术和研发层面，对于早期项目而言，团队的重要性要远大于技术的重要性。早期投资人往往能够容忍早期项目在技术上存在一些缺陷，但却无法容忍团队、战略方面的缺陷，例如创始团队的管理能力、运营能力、股权架构等方面，以及创始人对行业、市场的理解以及对未来发展战略的规划。

而且从投资人的角度来讲，假如他真的不准备推进项目的话，一般情况下是不会告诉你真实的原因的，总是会以“投资方向调整”、“市场原因”、“内部人员调整”等接口来敷衍过去。毕竟“做人留一线，日后好相见”，假如现在以“你们技术不行”或者“团队达不到我们的要求”而一口回绝了，万一以后想通了想要继续投，那会是一件多么尴尬的事情？

对于上述问题，我的看法和建议是：大多数天使轮阶段的项目在战略、团队、技术平台等方面远未达到完善的地步，因此即时收集投资人的反馈、发现自身的问题并进行相应的调整十分重要。在项目融资的初期，强烈建议节奏不要太块，可以选取 10-20 个投资人以“试水”的心态进行接触，并尽

量做到每次沟通之后的3-5天内与投资人再次进行10分钟左右的电话交流，搞清楚投资人的真实想法与项目中存在的问题。千万不要聊了几百个投资人之后却依然没有发现自身的问题出在什么地方。

（三十六）聊了许多投资人，但他们都不懂技术，我很苦恼，怎么会这样？

有几个比较好的朋友这几年纷纷开始了创业，他们时不时会向我吐槽：今天又聊了一个多么不靠谱的投资人，啥都不懂还喜欢问这问那还觉得自己挺专业。面对不靠谱的提问，创始人这边也只能连连“啊对对对！您说的太对了！我第一次见到像您这么专业的投资人！”。

我想科学家创业者遇到上面的这种情况应该是非常普遍的吧？

在学术圈里，各位学术大拿通常也是主要和自己所研究领域内的一些同行保持较为紧密的联系和交流，没有时间和精力去和领域之外的人交流。然而，当一个科学家打算出来融资，到更广阔的象牙塔外面走一遭，他会发现一切都变了。坐在一位分子生物学家面前的可能是药学专业背景的投资人，当然也可能是投行、咨询、财务背景的投资人。当前面的投资人具有一定相关专业背景的时候，科学家会觉得这个人虽然没有那么专业，但还是能听得懂、也能在交流之中领会到项目的亮点；而面对咨询、财务背景的投资人，科学家会发现有些时候几乎就是“对牛弹琴”了，对面的投资人面无表情，

问的问题好像也都问不到点上，似乎也没有表现出对项目的极大的兴趣——这就很令人苦恼了。

以上这种现象几乎司空见惯，但这背后的原因并不是有些人经常抱怨的“中国的投资人还不成熟”。是的，中国的投资人确实还没有那么成熟，但具体表现并不是在这些方面。即使目前很多生物医药早期投资基金在团队建设上都会对学历和毕业学校有一定的要求，国内/海外名校毕业+理工科博士学位是很多 VC 生物医药团队的标配，但你不能在初次约谈的时候就要求投资人对你的技术的认识达到“精通”的地步。毕竟人家是做投资的，不是在一线做研发，更不是你这几篇论文的第一作者或第二作者。

在这里我想纠正创始人的一个误区：**投资人不精通技术并不代表他不是个好的投资人**。投资本质上也是一门“技术”（但也更是一门“艺术”），但是投资的“技术”和研发的“技术”不能混为一谈：投资技术上首先需要对整个市场空间、竞争情况、发展战略、商业运营、风险和收益、创始团队等各个方面进行分析和平衡判断，其次才是详细分析公司的研发数据和技术平台。

此外，我还想纠正创始人的一个误区就是**“创业就是搞技术”**，这种心态在科学家创业者群体之中更加明显。从投资人的角度我们常说“投资就是投人”，而几乎没人说“投资就是投技术”。我曾见过太多太多的科学家，他们在基础研究上真的做出过非常杰出的成就，和我沟通的过程中也是对各种技术细节娓娓道来，但很多时候我都会有这么一种感觉：“这个人带不了团队，不适合创业”，扭头一看他在公司里面却是控股的地位，这就很尴尬了。这种创业者其实很适合当 CTO/CSO，另外聘请一位产业出身的人来担任 CEO 负责公司的整体运营。但仔细想来这也不是什么易事，纯学术背景的科

学家缺乏产业资源，很难找到合适的人选来作为左膀右臂去负责公司的运营。

投资人应该具有战略家的视野与胆识。一个人的枪法可能会非常糟糕，但这并不妨碍他成为一个优秀的战略家。因此当你作为一名创业者坐在投资人的面前，发现他不怎么关注技术细节的时候请不要灰心，他肯定不是一个很好的“狙击手”，但他可能是一名很优秀的“战略家”。当投资人提出一些“不靠谱”的问题的时候请认真解答并深入思考，而不是不以为意就一拍两散，很多问题往往和研发本身不相干，但确实是投资人所关注的点，也是公司的运营所必需的。

（三十七） 我的技术是全球第一，为什么融不到资？

这个问题可以和前面的问题“聊了许多投资人，但他们都不懂技术，我很苦恼，怎么会这样？”，以及“创业之路不能“唯技术论””放在一起来讨论。

科学家创始人要完成从科学家到创业者的转变，其中最重要的一条就是需要摒弃“唯技术”论，在初创阶段，“钱”和“人”的重要性应该在“技术”之上。掉在“唯技术论”的坑里最大的危害就是公司的运营和执行力等方面容易出问题，而且一出问题就是大问题，出了问题还往往不知道为什么出问题。

假如你的技术真的很厉害，但是投资人来过之后却直摇头，那么问题很

有可能出在其他方面。这个时候创业者千万不能只盯着技术了，更不能有“怀才不遇”的想法。

我个人一直坚持的一个原则就是**创始人一定要把 80%的时间和精力用在处理非研发相关的事务上**。假如创始人张口闭口讨论的只有研发数据，那么我肯定也是摇摇头然后走人，因为我知道这样的创始人即使个人能力出众，但很难带出一直能打硬仗的队伍，公司很难长久地发展下去。

（三十八） 只有技术，但是还没找到商业模式，怎么办？

这是个很值得思考的问题。没有商业模式，单凭技术当然也可以创业，而且绝大多数天使投资人在投资、孵化项目的时候并没有一定要求你找到了比较成熟的商业模式。但是一家公司不能永远不赚钱，在一轮融资的过程中总是要去努力探索自己的商业模式。

以创新药领域为例。传统意义上来讲，目前最成熟的商业模式无非就是设立公司之后搞三到五个分子持续推进研发，然后走到临床前或者临床 1 期阶段就开始探索对外合作。然而近几年随着人工智能技术的记录，这个商业模式有逐渐被打破的趋势。随着算力的提升和技术的进步，最近几年的 AI 制药公司如雨后春笋般涌现，成为 biotech 领域最吸睛的赛道之一。但对于绝大多数 AI 制药公司来讲，他们在商业模式上的探索是失败的。在 2022 年市场遇冷之后，很多 AI 制药的后起之秀在天使轮之后就很难拿到后续轮次

的融资了。

空有技术而无法变现，就仿佛是“花尽家财学得屠龙之术，却发现这世上竟无龙可屠”。对于即将走上创业道路的朋友来说，尽管你们可能凭借技术平台本身就能获得不菲的天使融资，但我还是建议你们在创业初期能够去想清楚未来采用什么样的商业模式去发展。商业模式的探索越早开始越好，对大多数公司来讲，探索商业模式要远比技术上的突破难得多。

（三十九） 投资人一直在压我估值，怎么办？

融资是一场投资人与项目方博弈的过程，除了项目本身的内因以及外部市场环境的外因之外，双方的战略和战术也很重要。除了估值方面外，一些优先权条款也是投资人在谈判中所关注的重点。对于创始人来说，如果不想在估值、优先权条款方面有太大的让步，那么在整个融资策略上的通盘考虑就非常重要。

我看到不少公司在面临投资人“杀估值”的时候都无可奈何，其背后的原因主要在于：

1. **过度信任投资人的承诺。**为了获得项目方的信任和认可，投资人通常会展现自己的专业性并给出一些非常“诱人”的承诺，这是投资人在争取项目投资额度的时候的常用技能。但有时这也是投资人的“套路”所在。例如，有些投资人往往会开出令人难以拒绝的条

件然后迅速签订一份包含排他性约定的 TS，签订 TS 之后，理论上创始人就不能在排他期内和其他投资方进行接触。投资人有时会将尽职调查拖上 3 个月到半年左右的时间，然后趁公司的钱花的差不多了，手里拿着几十项在尽调过程中发现的公司在运营、财务、研发方面的问题和创始人“商量”能不能把估值再降一降。这个时候创始人能够怎么办呢？拒绝降估值，找其他投资人重新开始谈？公司钱已经不多，时间不够用了。最后只能含泪接受比之前低不少的价码来签订投资协议。

2. **过度乐观导致时间上拖延太久。**除了投资人的“套路”之外，很多融资过程中的不利局面其实是创始人本身所造成的。例如，很多创始人在融资初期会过度乐观，姿态放的太高：估值一定要对标明星企业，估值给得太低了的投资人见都不见；投资人也一定要是一线投资人，最差不能低于 1.5 线，二线及以下的投资人一律免谈；优先权条款太苛刻的也一概不谈。这样的做法通常带来的后果是“起了个大早，赶了个晚集”，明明 1 年前都开始融资了，结果到今天才刚刚拿到一份 TS。融资这种事，拖得越久，账上钱越少，讨价还价的空间也就越小，到最后不是只能任人宰割？

从战略上来讲，有经验的创始人在融资的时候通常会同步推进与多个投资方的深度沟通直至最后的打款；在沟通的同时也会注意尽可能多的保持项目信息的“单方透明”，即不向任何一个意向投资方透露本轮其他有意向的投资方的任何信息。此外，要注意沟通的方法和方式，在最终写进协议之前不能轻信投资人的任何承诺。若创始人在融资方面没有什么经验，强烈建议

寻求一位具有一级市场投资经验的成员加入团队负责战略和战术层面的融资工作。

（四十）拿到 TS，融资是不是基本就稳了？

非也。对于创始人来讲，只有等到钱打到账户的那一刻才能算是真正的“稳了”，不打钱一些都是空谈。

千万不要低估任何人性的险恶，尤其是投资这个直接涉及到天量资金交易的行业。投资方可以出于各种各样的目的给出一份 TS，其目的可能不是单纯的投资这么简单。我曾见过大量创始人被恶意入局者“玩弄于股掌之间”的案例，因此在此处需要再次重申我的观点——在没有打钱之前，一切都是空谈。

很多创始人会问：签署 TS 在整个投资流程中具有什么样的意义？投资人给出 TS 之后是否已经表明他们基本上已经决定投资了呢？

首先，从流程上来讲，尽管投资人在给出 TS 之前往往已经做了大量的研究并准备了相关的资料，但还没有开展相关的尽职调查工作。根据我目前的工作经验，在尽职调查过程中发现问题从而导致投资方决定不参与投资的情况绝非个案。拿到 TS 其实才算真正开了个头，好戏还在后头。

其次，创始人需要注意，不同的投资人对待 TS 的态度是不同的。市场上的多数投资人还是颇为严谨的，这类投资人会在给出 TS 之前在商业、研

发方面进行比较深入的研究和分析，他们给出的 TS 通常也能反应较强的投资意愿，即在后续尽调过程中如果没有 deal breaker 出现的话基本是要投资的。但同时也要注意最近几年市场上出现了一批路子比较野的投资人，他们往往出于各种目的（比如想要抢先占据投资额度、想要打探关键数据而非真心投资）而会很快地给出一份 TS，这样的 TS 拿在创始人手里其实并没有什么用。

因此，千万不要以为拿到 TS 就“十拿九稳”了，就目前实践中的大多数案例而言，拿到 TS 往往都还处于“八字还没一撇”的阶段。有些投资人在拿到 TS 之后以为胜券在握，认为后面的投资人就不需要再接触了（毕竟大多数创始人还是希望把宝贵的时间用在研发上），但这恰恰就中了某些投资人的“奸计”。很多投资人正是用很快的速度给出一份 TS 套住创始人，后续的尽调工作却极尽拖延之术，等到过了半年之后公司账上的现金逐渐紧张了，这时候投资人往往才会开始真正的谈判并向创始人施压（比如压低估值、给出一些更为苛刻的条款）。在快要断顿的情况下面对这样的投资人，创始人是选择接受投资还是选择不接受投资呢？

（四十一） 不要只重视与合伙人的沟通，投资经理也很重要

有些创业者在融资过程中为了节约时间、提高效率，往往会要求直接与

基金的合伙人进行沟通。假如知道来公司拜访的人是个投资经理或者副总裁（VP，投资机构中的一个中级职位）的话，有些创业者就不是很想去聊。如何看待这种现象？

首先，虽然不同的投资机构内部的项目推进流程不同，但大多数投资机构出去看项目看的最多的正是投资经理和 VP 这两个级别的员工，他们为投资机构内部的项目库提供了 90% 以上的项目来源。因此假如一个创业者看到投资经理或者 VP 就不想去接触的话那是完全没有道理的，只能错失很多机会。很多创业者会问投资经理，“能否拉上你们合伙人一起过来聊？”但你要知道如果不是特别优秀、一定要抓在手里非投不可的项目，大多数合伙人都很难在初次接触的时候就腾出时间参与会议。

其次，大多数机构中决定某个项目是否投资的投票权一般掌握在合伙人手中，虽然投资经理、VP 级别的员工肯定是没有“拍板”的能力的，但这并不代表投资经理和 VP 的意见是可有可无的。事实上，投资经理和 VP 是投资机构内部准备各种上会材料、协调各方、组织尽职调查的主力军，因此，只有在投资经理和 VP 认可项目价值的情况下，他才会将项目的投资亮点勾画出来并推动项目的投资工作。

因此，不仅搞定决策层很重要，搞定执行团队也是很重要的，除了投资之外，几乎所有的商业活动也都会受到这一原理的支配。假如一名创业者对投资经理说“能否拉上你们合伙人一起过来聊？”，那意思就不外乎“你不够格，我想要直接和你们老板谈”，你会让投资经理心里怎么想？假如项目确实十分优秀，那投资经理是否真的会拿出 100% 的态度去推进投资流程？假如合伙人真的没有时间来和你聊，那这家机构你还准不准备继续沟通下去（尤其是考虑到目前资本市场一片哀嚎的情况下）？

很多创始人在和投资机构的沟通过程中姿态太高，这样真的不利于后续融资工作的推进。其实不论是投资经理还是 VP，只要是专业水平不差，都可以去沟通，多交个朋友总不是什么坏事。

融资的具体流程是什么？

很多创业者在刚开始进行融资的时候几乎是 0 经验的小白，再加上没有聘请（甚至不知道要去聘请）专业的融资律师，他们往往是处于“两眼一抹黑”的状态。

然而，初创阶段的融资在公司发展的整个生命周期中又是极其重要的。在我的工作过程中经常会遇到一些让我感到非常惋惜的案例，例如：企业在初创期间创始人之间的股权关系没有厘清，后续随着公司的发展壮大而逐渐产生了一些矛盾导致企业发展受到阻碍、甚至后续轮次的融资无法完成；再如有的创始人没有认真审阅投资协议，对天使投资人选择了“充分的信任”，几年之后与投资人发生纠纷才突然发现，当年某些看似毫不起眼的条款竟然成了一道难以逾越的鸿沟。为了避免上述悲剧的发生，本章及后续的章节将会梳理整个融资流程以及其中一些需要重点关注的点。

（四十二） 股权融资流程概览



股权融资的流程概览

(四十三) 第一步：启动融资

在创业者下定对外融资的决心之后，第一步的工作便是启动融资，即开

始准备融资所需的各项材料。相关准备包括：

（一）商业计划书，(Business Plan, BP)

商业计划书的目的在于向投资人介绍公司的基本情况，包括公司的发展历史、团队、技术平台、研发情况、关键数据、融资计划等等。

准备商业计划书不应该被简单地被理解为“做个 PPT”，其实准备一份优质的商业计划书并不是一件轻而易举的事情。在我每年聊过的几百家初创公司当中，能够在 BP 中简明扼要地把公司的各个维度介绍清楚的简直是屈指可数；更有一些公司，聊了半个小时我都搞不清楚他们的业务亮点、研发重心到底在什么地方，虽然这些公司确实很厉害。

在科学家创业的天使轮融资 BP 中，一个常见的问题就是过度重视实验数据的呈现，而忽略了其他要素，以至于很多时候我都分不清楚我是再给杂志审稿还是在发掘投资标的。有些科学家做得 BP 感觉像是直接把组会的 ppt 改了改标题就拿出来用了，这是不对的。BP 是创始人对市场、技术以及未来发展战略的直接提现，因此千万马虎不得。

此外需要注意的是，BP 中所展示的数据应当尽量客观、真实。毕竟 BP 中的信息是投资人决定是否与企业开启投资洽谈的重要因素，同时也可能是投资人对公司进行估值的重要参考资料；若信息存在较多的“水分”，可能会对企业诚信造成负面影响，进而为公司的融资造成不良影响。BP 中的某些细节上可以写得比较模糊，但是千万不要进行不实的陈述。

在商业计划书方面，有一些小建议供参考：

1. 制作不同类型的商业计划书

可以针对不同的需求分别制作数据量、保密等级不同的商业计划书。例如，可以制作 non-confidential 版本，这版 BP 中的关键数据尽量概括化、模糊化处理，以便在第一次接触还未签署保密协议的投资人的时候发送，在公开场合进行路演的时候也可以使用这个版本；另外再制作一份 confidential 版本，以供与签署保密协议的投资人交流的时候使用。此外，有些公司会专门准备 1 个 teaser，在 1 页 PDF 文件中简明扼要地写明公司各个方面的信息和亮点（通常会将敏感信息进行模糊处理）。

2. 给商业计划书加上水印

为了降低 BP 被滥用、泄密的概率，可以在 BP 的页面中添加“仅供 XX 机构参考使用”之类的水印，不过水印这个东西防君子不防小人。我见过比较有意思的创始人会把给每个不同的机构发送的版本都稍微做出一些差异，这个思路也值得学习。

（二）尽调资料包

尽管不同投资机构的投资推进流程会存在一些差异，但基本都会在初步接触并签署投资协议之后会要求公司提供更多的资料以便准备内部上会材料，这些资料包括但不限于：

- **背景资料：**创始人的过往研究论文、相关的文献等
- **技术资料：**技术平台的详细介绍，以及每个研发项目的具体数据
- **高管简历：**创始团队和核心研发人员的履历
- **知识产权：**专利列表以及其他知识产权相关文件

- 发展规划和财务模型
- 历史融资情况和股权架构

上述资料根据实际情况，可以在投资人签署保密协议、出具 TS 等不同阶段有选择性地提供。

（三）聘请一名靠谱的律师

即使是天使轮融资，找到一名合格的律师对各种协议进行把关也是非常重要的。融资不配律师，就和打仗不带枪的性质差不多，千万不要觉得自己一个刚开始创业的人能够拥有与对方律师唇枪舌剑的能力。即使一个小细节的疏忽也可能在未来的某一天让你直拍大腿后悔不已。

（四十四） 第二步：初步沟通

在 BP 以及其他资料准备完毕之后，创始人就可以正式开始融资了。在与投资人的沟通的过程中，项目方通常会本着“循序渐进”的原则，先展示 non-confidential 版本的 BP，然后在签署保密协议之后再进行更详细的沟通并发送更深层次的资料（如保密版本的 BP 和研发、运营、人事、财务等数据包）。

关于与投资人的初步沟通有几点需要注意：

（一）前 10 个投资人的选择与沟通应采用“试水”策略

该以什么估值进行融资？发展战略是否需要调整？研发布局是否合理？技术平台是否还需要完善？团队还有哪些方面的不不足？

... ..

崭新出炉的项目未经考验，其实谁也拿不准市场对其接受度到底如何。为了能够试探投资人的反应并根据反馈结果及时调整，在刚开始融资的时候可以不用“广而告之”，建议先在小范围内接触投资人进行试水型沟通。投资人的选择上也不要一味追求一线基金，可以在不同风格的投资人类型中分别选择几个进行接触。沟通的节奏不要太快，以便沟通之后收集反馈并把有问题的地方进行相应调整。这个时候应当非常重视沟通后去收集反馈，可以在沟通完毕几天后和投资方负责推进项目的人通个几分钟的电话了解一下问题所在，大部分投资人都会给出一些比较中肯的建议。

（二）选择合适的方式和时机签署保密协议（Non Disclosure Agreement, “NDA”）

保密协议肯定是要签的，但在签署的时机上需要注意。有一些公司会要求投资人先签署保密协议再进行沟通。但我个人还是建议可以先进行初步沟通，分享非保密版本的 BP 给投资人，如果投资人有兴趣继续跟进项目的话可以再签署保密协议并后续进行更深入的沟通。不签保密协议就不沟通的做法本身也没什么问题，但会给投资人一种“敬而远之”的感觉。当然项目牛逼的话不用考虑这个，只要你牛逼，你做什么都是对的。

另外在保密协议条款的细节上不建议做太多的纠缠。保密协议本身也是防君子不防小人，在没有触及底线的情况下，在保密协议阶段就来回拉扯某些条款实在是没有必要。从实操上考虑，3 年和 5 年的保密期限真的差别不

大。真的要想做好保密的话，对投资人仔细甄别才是王道，有人真想偷你的技术秘密，你签 100 个 NDA 也没什么用。

如果是投资方提供的保密协议条款的话，最好还是把保密协议给律师看一下，让律师对关键的词条如保密范围、接受范围、保密时间、违约相关处理等进行把关。但要注意外部律师为了显示自己的“尽职尽责”，可能会对投资方提供的条款进行大量修改，所以即使是保密协议这种事情自己也千万不能当“甩手掌柜”。否则 2 个星期过去了，你发现双方竟然还在纠缠保密协议，投资进度被大大耽误（毕竟律师的 KPI 不是融资速度），这就没啥意思了。

（四十五） 第三步：签署 TS

投资人在经过几次沟通之后已经对公司有了一个全面且深入的了解，并且要到了相关资料准备在内部推动项目的投资流程。在投资方确定了比较强烈的投资意向后，通常就会启动签署 TS（也称 Term Sheet、投资清单条款）的沟通工作，可以通俗理解为要“订婚了”。不同的投资机构根据其各自的投资风格通常会给出不同的 TS，有些差别还挺大，但至少会对估值、投资额度、排他性条款、优先权等关键条款进行约定。

关于 TS，有以下几点需要请创始人多加留意。

（一）慎重对待 TS 中的所有条款

在投资的惯例当中，我们通常将 TS 理解为未来交易文件的浓缩版本。虽然 TS 中除了“尽调费用”、“保密义务”、“争议解决”外的内容是没有法律约束力的，但我们通常在后续起草交易文件的过程中会遵守 TS 中的相关约定。因此强烈建议创业者能够以对待正式协议的态度对待 TS 中的所有条款。TS 及之后的所有文件的谈判和签署一定要认真考虑律师的建议。

除了估值、额度、排他、优先权等条款外，还有一个需要注意的地方就是尽职调查费用的支付。TS 中通常约定若成功完成这笔投资，或因公司原因未能完成这笔投资，那么尽调费用由公司承担；若因公司自身以外的原因而导致没有完成这笔投资，那么尽调费用将由投资人来承担。不过上述付款约定也会随着 deal dynamic 的不同而不同，例如若项目很抢手，那么付款安排通常会更有利于项目方。

（三）不要以为拿到 TS 就“十拿九稳”

我们在前面已经用专门的一节来讨论这个话题，在此不再赘述。各位创始人要牢记，与投资人谈判的过程，既是合作，又是斗争。千万不要低估人性的险恶。

（四十六） 第四步：开展尽职调查

投资人往往会在签署 TS、表明明确的投资意向之后开展尽职调查（Due

Diligence, “DD”)。除了投资人派驻团队到公司进行业务方面的尽职调查之外,还通常会请外部律师、会计师来协助进行法务和财务方面的尽职调查工作(天使轮融资阶段,因为公司还没有实际运营,所以一般没有财务方面的尽职调查)。投资人、律师、会计师通常在启动尽调的时候会发送各自的资料清单给项目方,随着资料的不断完善而推进后续的尽调工作。

在前期与投资人的沟通过程中,项目方通常会收到一些 TS。在对这些已经给出 TS 的投资人进行综合评估之后,项目方通常会选取其中 1-2 家投资人作为领投方,然后由领投方主持安排后续的财务和法务尽职调查,财务和法务的尽职调查报告可以在签署免责函之后分享给跟投方。毕竟 FDD 和 LDD 是要产生费用的,要是每个投资人都来一遍的话成本是相当的大。

尽职调查通常分为以下三个方面:

(一) 商业尽职调查 (Commercial Due Diligence, CDD)

商业尽职调查的目的是为了从业务、研发等层面上对公司进行细致的梳理、分析和研究,通常是由投资方派驻自己的投资团队来开展。对于有些比较重要、投资额比较大、投资阶段比较靠后期的项目,投资方也会聘请外部的咨询机构等第三方来进行辅助。商业尽职调查通常会从以下角度进行:

- a) **高管访谈、员工访谈:** 主要通过一对一的面谈来了解公司内部的管理、运营、人事等方面的状况。很多公司表面看起来风平浪静,访谈之后才发现是风起云涌,这种情况还是比较普遍的。如果公司商业模式以提供服务为主,那么还要加上对关键客户的访谈。
- b) **关键研发数据:** 很多研发数据对于项目至关重要,所以“不见

兔子不撒鹰”的投资人总是希望能够看到这些数据；但这些研发数据又过于敏感，所以公司很难将数据发送给投资人。通常这种情况下的一个折衷处理方式是公司允许投资人现场查看数据（不能拍照）。

- c) **关键财务数据：**尽管财务数据是 FDD 的主要内容，但 CDD 通常也会从商业运营的角度对财务数据进行分析。在对财务数据充分分析的基础上，投资方通常会搭建财务模型，以便更好地理解公司的业务，并进行估值。特别早期的项目通常不会搭建财务模型。
- d) **专利和知识产权：**投资团队会从商业、研发的角度对公司目前的知识产权进行整理和分析。对于最关键的几个研发项目通常还会聘请外部专门做专利尽调的律师进行 FT0 (Freedom To Operate) 分析。

(二) 财务尽职调查 (Financial Due Diligence, FDD)

财务尽职调查通常会由投资人协调第三方会计师进行相关工作。会计师事务所对于 FDD 都有一套相对来说比较成熟的流程，在此不再赘述。

(三) 法务尽职调查 (Legal Due Diligence, LDD)

法务尽职调查通常会由投资人协调第三方律师进行相关工作，也有相对成熟的流程，在此不再赘述。

（四十七） 第五步：讨论相关协议并签署

经过了短则三个月，长则一年多的沟通接触之后，本轮融资的终点终于出现在地平线上。

在对 CDD、FDD、LDD 的结果进行充分分析和讨论之后，若投资人认为之前的所有沟通和调研均没有出现足以使本轮投资中断的“deal breaker”，那么就可以开始讨论最终的投资协议。根据公司架构的不同，最终签署的协议在形式上有所差别，但通常都会至少包括投资协议(SPA)和股东协议(SHA)两类文件。

虽然上述协议往往是律师根据之前签署的 TS 来起草的，但双方仍有可能在其中很多条款上存在分歧。如果创始人在商业谈判方面的经验不是很充足的话，那就需要另外寻求一个投融资谈判方面的专才。

投资协议主要是关于本次投资的各项约定和条件，主要包括：

（一） 本次交易安排

在交易安排的相关内容中会约定交易形式、投资额、估值、交割方案等方面的具体细节。有些交易的安排涉及增资、转让老股、分批交割等操作，需要在这部分约定清楚。

（二） 陈述与保证

主要为投资人、创始人双方的相关承诺、声明等内容。虽然投资方已经做过颇为详尽的尽职调查，但仍然不能覆盖所有细节。因此就投资方关心的

某些问题，创始人需要对其给出相应承诺。这部分通常会做出的相关陈述与保证有：双方各自保证提供的资料和数据完整性和真实性、不存在任何不实表述、相关约定的合法性、不存在知识产权方面的侵权或冲突等等。对于与“陈述与保证”部分存在差异的信息，项目方通常还会出具相应的披露函对相关细节进行说明，以豁免相应责任。

此外，“陈述和保证”部分后面还会对违约的罚则机制进行约定。

（三）交割先决条件

投资方通常会要求在某些先决条件完成之后再行进行相应的打款交割，这些先决条件通常包括：签署相关协议、公司批准新的章程、原有股东放弃部分优先权利、董事会改组完成等。在先决条件完成后项目方还要出具相关确认函，以向投资人说明条件满足、可以打款。

对于这部分的内容来讲，有些先决条件会过于苛刻、难以在短的时间内完成或者不符合逻辑，创始人要尽量争取对自己有利的先决条件，以免耽误融资进度。

（四）交割后承诺

投资人希望项目方在投资之前完成某些事项，但这些事项可能过于耗费时间，因此并不适合在“交割先决条件”部分中进行约定，那么投资人一般会退而其次，选择将这些事项写入“交割后承诺”部分，希望创始人在资金交割之后的一定时间内来完成这些事项。

通常来讲，交割后承诺会包含两方面的内容：

- a) **常规性的、概括性的要求。**这方面的内容通常是希望创始人能

够在工商变更、运营、税收、实缴注册资本等方面遵守相关规章制度，并严格按照公司章程和其他内部规章制度合规运营。

- b) **特殊约定事项。**这部分主要是针对公司具体发展过程中所需要解决的一些问题（如 ESOP 的制定和发放），以及项目方在尽职调查中发现的一些不太合规的问题（如关联交易）。“特殊约定事项”一般是投资方与项目方经过了几次“讨价还价”之后达成的双方都能接受的妥协，如果投资人确实在尽职调查中发现了一些问题，但能够接受投资之后再进行整改，这本身就是一种让步的姿态。

上面的部分主要讲了投资协议的相关内容和一些注意事项，接下来就谈谈另外一个比较重要的文件——**股东协议**。

顾名思义，股东协议主要是对投资之后各位股东的权利的划分。公司的老股东和新一轮融资引进的新股东因为投资时间、持股比例各不相同，因此在公司治理方面的话语权、分红和清算时的优先权等各方面的权利肯定会有所区别。尤其随着公司的发展，公司的股东数量逐步增多，不同背景的股东对资金风险、收益等方面的诉求也不同，如何能够平衡各个股东的利益，在各位股东之间达成权利-义务的大致平衡对于创始人来讲是一件非常具有挑战性的任务。

股东协议通常会包括以下内容：

（一） 股东约定

这部分的主要内容是股东认为“公司应该怎么做”，比如通常在这部分中会对公司应该怎么发展、在什么时间那个交易所上市、股权激励计划等论题进行约定。有的协议通常还会在这部分对公司的内部治理结构进行约定，如董事会和股东会。但由于董事会和股东会的问题是公司治理的核心问题，有些协议也会选择在后续单独设立章节对这些方面进行约定。

(二) 投资人的主要权利

这部分主要对投资人的各项优先权利进行详细约定。初创公司的公司的股东一般可以分为“创始人股东”和“投资人股东”，其中创始人股东通常投入极少量的资金（或者不投入资金），并以技术、专利和工作时间来换取股权；二投资人股东一般是通过真金白金的投入来换取股权。从投资人的角度来讲，其主要资金来源也是依靠市场化的募资，因此他们一方面希望自己能够通过自己投资的初创公司的升值来获取资金上的回报；另一方面由于早期投资总是蕴含着极大的风险，所以投资人也希望能够采用各种各样的优先权条款以降低资金所面临的风险。除了投入的不对等之外，投资人股东由于不参与公司的运营，在信息方面其实也是处于严重的不对等地位。由于以上资金投入、信息等方面的不对等，投资机构的内部的风控部门往往会制定各种各样看似“苛刻”的优先权条款来将自身的风险降到最低，否则不好给 LP 交待。

很多创始人在一开始寻求对外融资的时候，看着一项项以“排山倒海”之势压过来的优先权利，脸都绿了。创始人心中会想：不是说好了要一起创业吗？怎么遇到风险都抢着跑路呢？希望上面一段的内容能够解答创始人心中的疑惑。后续的章节会就一些常见的关键条款进行讨论，希望各位创始人能够明白其背后的运行机制，未来万一在某些条款上遇到了投资人的“刁

难”，也可以见招拆招，进行有针对性的沟通。

（三） 公司的治理结构

股东协议中通常会安排专门的章节对股东会和董事会等公司的治理结构进行约定。

股东会通常会对股东会议召开的形式、对于重要事项的股东会表决通过所需要的票数进行相关约定。为了体现出投资方股东的优先权利，通常会在部分关键事项的表决上有利于投资方股东，如修改章程、改组董事会、制定或修改股权激励计划等事项的表决通常需要全体/三分之二以上的投资方股东投赞成票才可以通过。为了快速签署协议，创始人总是倾向于沿用老的股东协议中的相关约定；而随着公司的发展壮大，投资人则总是倾向于完善治理结构、对创始人进行更全面的限制。对于某个重要事项需要占多少持股的全体股东/投资方股东的同意，这往往是投资人与创始人沟通的重点。

董事会部分中通常会对董事席位、哪些投资方可以委派几名董事以及对各重大事项的表决规则进行规定。随着公司的逐步融资，之前几轮进入的投资方的股权比例会被逐渐稀释；而新一轮的投资方，尤其是领投方通常会要求在董事会中占据 1 个席位。这种情况下就需要创始人出面协调，说服那些股权比例已经不高的早期投资人将董事会席位让给新进入的领投方。

在上述股东会和董事会的约定中，创始人肯定要对投资人的“一票否决权”（Veto Right）格外重视。在目前的实践当中，通常会在重大事项上的表决中给予投资人一票否决权，我们在后续会有专门的一节来讨论一票否决权相关的问题。

股东协议中常见的优先 权条款解读

本章会分别对股东协议中常见的各类优先权条款进行简单分析。希望各位刚开始创业的朋友在看完这部分之后，能够对各种优先条款的背景、运行机制有一个初步的认识。

（四十八） 股权转让限制

在投资人优先权相关的章节当中，通常会把对创始人的股权转让的限制放在首位。这一条款的典型的写法如下：

本次增资完成后直至公司合格上市前，未经本轮领投方/某投资方事先书面同意，创始股东不得转让、处置其持有的公司股权，但经公司董事会按照本协议及公司章程的约定审议通过的员工股权激励计划，以及为执行本协议的特定条款而进行的股权转让不受此限。

为什么投资人要对创始人持有的公司股权进行限制？

这其实很好理解，投资人的主要目的还是为了实现创始人个人利益、公司利益、各位投资方股东利益达成一致，保证创始人能够“一心一意”为公司工作。

在早期投资领域，我们会经常听到“投资就是投人”的说法，尤其是对种子/天使轮阶段的公司而言，创始人往往并没有太多拿得出手的资产或者研发数据，创始人本身就是初创公司最大的财富。为了能够使创始人一心一意地把公司做上市，那么在公司上市之前限制创始人所持有的股份变现自然

也是最直接的手段。

这一约束条件在风险投资领域自然有其合理性，是最常见的股东协议条款之一，但在创始人眼中看来可能会有些过于严苛。创始人可从以下角度尝试与投资人进行沟通，寻求更为宽松的条件：

1. **探讨缩短股权转让限制的期限。**通常情况下，投资人倾向于将创始人的持股一直锁定到上市之前。但是创始人可以与投资人探讨是否未来随着公司的发展和估值提升，创始人的股权也可以解锁部分比例，创始人可以在完成里程碑之后来将部分股权变现，这样其实能够更有效地去激励创始人去为公司奋斗。
2. **探讨允许创始人出于改善生活的目的来转让少量股权。**通常情况下创始人不会选择给自己发放高额的工资，因此可以与投资人沟通能否在不影响公司控制权的前提下，出于改善生活的目的而转让少量股权（通常会设置一个转让的上限）。

（四十九） 优先购买权

优先购买权（也称为优先受让权，Right of First Refusal, ROFR），通常指公司的任一股东在拟向第三方转让股权的时候，投资方股东在同等条件下有权购买全部或部分的拟转让股权；若拟行权股东购买的股权数量超出拟转让股权的，应当按照其之间的相对持股比例行使优先购买权。该条款通

常还会约定具体的拟转让方发出通知和拟受让方进行答复的流程。

优先购买权的设置目的并不是单纯限制创始人股东，从创始人的角度来看也并无不良影响。公司法中对优先购买权也进行了如下规定：

第 71 条：经股东同意转让的股权，在同等条件下，其他股东有优先购买权。两个以上股东主张行使优先购买权的，协商确定各自的购买比例；协商不成的，按照转让时各自的出资比例行使优先购买权。公司章程对股权转让另有规定的，从其规定。

因为非上市公司的股权转让通常会存在一定程度上的折价，因此在看好公司发展的前提下，行使优先购买权能够让拟行权的投资方以更低的价格入股公司，且增加了在公司内部的投票权。除了收益、控制权方面的考虑之外，优先购买权还能够防止公司现有的某个股东向不受欢迎的第三方转让股权（即使恶意的第三方持有极少量的股权也会对非上市公司的发展造成很大的负面影响）。

优先购买权是个非常常见的交易条款，建议创始人从以下几个方面关注：

1. **明确不受“优先购买权”约束的例外情形。**例如设置员工激励平台需要创始人进行转股的；根据反稀释、业绩对赌等条款需要调整股权的；为实现公司 IPO 涉及股权转让等等。
2. **关注优先购买权是否包括内部股东之间的转让。**
3. **明确行使优先购买权的告知和交易程序。**

（五十） 创始人股权的分期解锁/兑现

股权的分期解锁/兑现又叫 vesting，是除了前面提到的“创始人股权转让限制”之外又一项用来限制创始人股权的条款。通常在协议中的分期解锁会进行如下描述：

创始人的全部股权将自交割的第一个周年日起分四年匀速解锁，在交割日后的第一个周年日解锁 25%，在之后的每个周年日逐年解锁 25%。如果创始人主动或被动终止其雇佣关系或者服务关系，公司有权以名义价格回购或指定第三人收购创始人未解锁的股权。在公司被整体出售时，创始人股权将加速解锁。

可以看出，分期解锁给创始人带来的限制不仅是在流动性方面，还在于若创始团队成员在创业的早期离开公司，那么未解锁的股权将会被公司以名义价格回购。因此 vesting 条款通常会在天使轮投资阶段，尤其是投资人出面“攒”出一个创始团队的时候出现，其用意还是在于确保创始团队的稳定性；若真的有核心成员离职，那么公司也可以依据这个条款马上收回其股权，收回的股权可以用来招募新的人才来填补缺口，避免公司因为核心团队的变动而发展陷入困境。假如公司在成立之后的几轮融资当中均未有投资人提出过这个条款，那么后续轮次新进入的投资人即使想要将这个条款加入股东协议之中来也会遭至创始人的强烈反对。

理论上讲，vesting 条款的用意在于确保创始团队的稳定性，因此不论对于投资人来讲还是创始人来讲，这个条款都是比较有利的。但毕竟限制的是创始人的股权稳定性，在公司的股权大部分集中在单一创始人手中时

（而非较为均衡地由几名核心成员共同持有），这位单一创始人通常会非常抗拒 vesting 条款。在考虑 deal dynamics 的情况下，若存在谈判的空间，创始人可从以下角度与投资人进行协商和讨论：

1. 若创始人是在交易谈判中占据强势地位的一方，可以考虑不接受这个条款。
2. **关注股权兑现期限。**若删除这个条款遭至投资人的强烈反对，那么可以考虑尽量争取缩短股权兑现期的期限。当然也可以根据创始团队成员的贡献和角色的不同而设置不同的解锁期限。
3. **关注触发条件。**需要格外重视触发“公司以名义价格回购创始人未解锁的股权”的条件，即需要为回购股权的条件制定比较明确的标准，以避免创始人被投资人寻找条款中的漏洞而扫地出门的风险。

（五十一） 共同出售权

共同出售权（也叫做随售权、跟售权，Right of Co-Sale, Tag-Along Right），是指若公司创始人拟转让其持有的部分股权，在投资人同意转股股东转让股权且放弃其优先购买权的前提下，投资人有权以同等条件与转股股东一同向受让方出售股权的权利。这个条款主要针对的是创始人，可以简单理解为“你要跑路也要捎上我”。

我们前面已经介绍过了两条专门针对创始人股权的限制，分别是（1）

股权转让限制，和（2）优先购买权。在公司创始人想要转让其持有的公司部分股权时，根据实际情况的不同，投资人有以下选择：

1. **主张“股权转让限制”**。在股权转让限制条款的存在下，创始人必须按照条款中的约定，取得某些/部分比例的投资人的同意才可以转让股权。
2. **行使“优先购买权”**。若投资人非常看好公司的前景，且有意愿和资金来增持公司的股份，那么可以行使优先购买权来获得创始人所转让的全部或部分股权。
3. **行使“共同出售权”**。若投资人无意增持公司股份且认为创始人出售公司股权的价格非常合适，或是认为创始人套现将会对公司未来的发展带来不利的影响，那么可以选择与创始人相同的价格和条件出让所持有的股权，来及时锁定投资收益。

共同出售权限制的对象通常为创始团队直接或间接持有的股权以及 ESOP，通常不会去限制投资方股东所持有的股权（否则将会大大影响投资方股东转让股权的灵活性）。交易文件中还会对行使共同出售权的具体方案和通知、回复步骤进行详细约定。在受让方额度确定的情况下，投资方股东行使共同出售权显然会影响创始人所转让的股权数目，因此这个条款的设置对于创始人来讲是比较不利的。尽管如此，该条款确实是大多数股东协议之中比较常见的条款，毕竟创始人很难说服投资人自己为什么需要“自由跑路”的能力。

关于该条款，创始人需要注意的是应当对不受共同出售权限制的例外情况进行明确，如为了实施员工股权激励、反稀释、业绩对赌、IPO 等目的而

实施的股权转让行为。

除了本条所述的“共同出售权”之外，投资人还通常会设置“**优先出售/转让权**”来进一步保证自身投资的灵活性。例如，有些协议中会进行如下约定：

在获得投资人书面同意的前提下，如果创始股东拟出售其直接或间接持有的目标公司股权予第三方，且该等股权转让将导致目标公司的**控制权变更**，在不影响本协议其他约定的前提下，则本轮投资方有权优先于创始股东以同样条款和条件出售其全部或部分股权予第三方。

注意上文中优先转让权的前提是创始人出售股权将会导致目标公司的控制权发生变更。按照“投资就是投人”的原则，这一条也很好理解。“共同出售权”中一般会约定按照持股比例来计算所转让股权的比例；而“优先转让权”中则规定投资人是可以优先于创始人转让其持有的部分或全部股权的，这一点要注意。

（五十二） 拖售权

拖售权（领售权，强制出售权，Drag-Along Right）条款也是是风险投资领域中的一种投资人保护措施。拖售权是指在满足约定条件的前提下，享有拖售权的股东有权要求公司其他股东一同向第三方出售持有公司股权的权利。

拖售权最初起源于大股东为了**防止小股东阻挠股权交易**而设计出的条款。拖售权的用意在于避免这种情况：虽然大多数股东已经达成一致希望将公司的股权整体出售给某一外部投资方，但此时却受到了公司某个小股东的阻挠而导致交易无法进行，进而使大多数股东的利益受损。

除了上述考量外，目前一级市场中投资人设置拖售权主要目的还包括**为自身设计一个灵活的退出渠道**。在目前的实践中，绝大部分的财务投资人通常仅持有公司少数股权，在其寻求退出时如果仅仅转让小比例的股权往往是相对困难的，尤其是投资人拟将股权出售给产业资本的时候（因为产业资本追求的是产业协同而非投资收益，因此通常会要求获得项目的控制权）。而拖售权的设置能够以少量股份“拖动”整个公司股权的变动，这样就能大大提升公司股权转让成功的概率，提高投资人退出的成功率。

对于创始股东来讲，拖售权是一项极富杀伤力的条款，也因此是交易谈判中反复拉锯的常见条款之一。对于不同的 deal dynamic 来讲，拖售权的表现也千差万别。强势的项目方通常不会接受任何的拖售权；但假如在 deal 中投资方是较为强势的一方，那么项目方也会本着“锱铢必较”的原则就拖售权的触发条件去讨价还价。

著名的“俏江南”收购案便是拖售权最有名的案例之一。2008 年，鼎晖以 2 亿人民币获得俏江南 10.53% 的股权，并与创始人张兰签订了对赌协议，双方约定：如若俏江南无法在 2012 年底前上市，则鼎晖有权要求俏江南回购其股票。为确保对赌条款的履行，鼎晖还增设了“拖售权”作为履约保障。2013 年，俏江南确认上市无望，但彼时俏江南账上并没有足够的资金来履行之前与鼎晖约定的股权回购。这个时候，投资方鼎晖手中的“拖售权”条款便派上了用场。尽管此时鼎晖仅是少数股东，但根据“拖售权”相关约定，

只要鼎晖决定出售其股权，其他股东（包括创始人）无论其持股比例多少，均应无条件出售。2014 年，欧洲私募股权基金 CVC 成功收购俏江南 82.7% 的股权，创始人张兰彻底出局。

对于创始人来讲，当你面对强势的投资人而不得不考虑在投资协议中加入拖售权条款的时候，建议从以下角度尽量为自己争取到更有利的条件：

1. **关注拖售权人的设定范围：**是只有投资人享有拖售权，还是包括创始人在内的股东享有拖售权？在不得不接受“拖售权”的情况下，创始人应当尽量通过谈判，让自己成为为拖售权人之一并为自己争取投票的权利。这其实也是拖售权的设置的初衷之一，即“团结大股东，对付小股东”。
2. **关注触发拖售的实质性条件。**多数情况下拖售权的核心触发事件为目标公司未能在约定期限内“合格 IPO”，另外也有约定重大经营指标显著恶化或者创始人的重大违约情形的。对触发条件的设置一定要清晰具体、定义明确，避免后续因约定不明而发生争议。
3. **设置最短触发期限。**为避免投资人进入之后迅速将公司售出，创始人可以和投资人探讨在一定时间之后才能行使拖售权，为企业发展争取更多的时间。
4. **对交易价格进行限制。**为防止拖售权人的道德风险，双方可以在拖售权条款中明确行使拖售权的最低交易价格，确保创始人不至于因拖售交易及优先清算权结合而被扫地出门。对于市场化的投资人，通常会对投资收益有比较明确的心理预期，在拖售权款中设定交易价格的下限通常是可以讨论的。

5. **对交易对手方进行限制。**为避免投资人的进入是为竞争对手“打前战”，可以设置不得将公司售予竞争对手的条款。为避免投资人（尤其是产业投资人）刻意设置拖售权从而达到夺取公司控制权的目的，可以设置不得售予投资人关联方的约定。

（五十三） 回购权

回购权（Redemption Right）是指在触发约定条件的情况下，投资人有权要求标的公司或者创始人按照约定价格（通常为投资时价格加上一定的溢价）回购投资人所持有标的公司全部或者部分股权的权利。

投资方之所以坚持在条款中设置回购条款，主要目的还是在于确保自身投入资金的灵活性。由于目前市场化股权投资基金运营模式的限制，大多数基金通常会给自身设置一定的存续期限，存续期慢后便要及时退出。若被投资项目在一定期限内无法完成退出的，会在很大程度上影响投资机构的资产处置、收益核算，并影响投资机构 LP 获得相应回报。但一级市场投资流动性极差（除非公司真的在存续期内成功上市），因此，投资机构在投资项目时约定回购权条款，以增加自身退出的渠道。

除了存续期方面的因素外，投资方通常还会约定“因某些影响投资的重大事件可能导致投资受到严重损失”为行权条件，以便通过回购权在公司实质上无法继续经营的情况下尽量挽回投资的损失，提升投资安全性。

回购条款是所有优先权条款中最常见的条款之一（没有回购权的股东协议我确实还没有见到过），因此从创始人的角度来讲，不愿意在股东协议中出现回购权是不大可能的。但就具体约定而言，建议创始人可以从以下角度与投资人进行沟通，尽量为自己争取有利的条件：

1. **关注触发条件中关于上市的约定。**回购权中通常约定“公司未能于交割日后 X 年之内完成合格上市”为形式回购权的重要触发条件之一，这一约定的关注重点主要为具体的年限。通常情况下年限的设定也要根据公司的发展阶段并结合投资方基金的存续期综合做出判断。假如企业刚刚成立或是处在早期阶段，建议尽量延长相应上市期限的约定（比如 5 年）。此外创始人还需注意，随着后续轮次融资的不断进行，这个年限还可以继续与新进的投资人协商延长一定的年限。
2. **关注除上市外的其他回购触发条件的约定。**对于投资人来讲，回购权本身应当是公司在实在无力挽回败局的情况下迫不得已采取的一种保护性措施，因此除上市失败外，不应该设置其他过多的触发条件。建议创始人在与投资人谈判时尽量缩减触发条件的范围。此外，回购条件的设置上应当客观且具备较强的可执行性。例如有些条款中会将创始人违反陈述和保证作为回购的触发条件之一，这是不恰当的。首先，陈述和保证条件是对于公司全方位的一个表述，以此作为回购条件的未免过于宽泛；同时，违反陈述和保证相对来说主观判断的成分过高，一旦投资方依据相应的条款要求回购的话肯定会面临着无尽的扯皮。
3. **关注回购义务由创始人承担还是公司承担。**回购义务由何方承担也

是目前实践之中争议较多之处。按照正常的商业逻辑，投资人投下去的资金给到的是公司，公司用这些资金来发展业务，理论上讲公司的发展是能提升公司整体价值和履行义务能力的。当投资人面临公司违约或投资失败的风险，需要行使回购权退出，从公司那里拿回投资成本也是一个合理的商业安排。因此在与投资人的沟通过程中创始人应该尽量争取由公司承担回购义务（尽管多数情况下公司根本无力承担回购义务）。但一些强势的投资方会坚持因为是创始人主导了公司的经营，所以要求创始人来承担回购义务；在这种情况下，建议各位创业者在投资协议中将该项义务与其持有公司股权或者主导公司运营挂钩，以免出现创始人被架空但仍需要承担回购义务的不对等情形。当然具体条款的协商还要视 deal dynamics 具体情况的不同而定。

（五十四） 优先认购权

优先认购权（也称为优先认缴权，Right of First Offer）是指公司在发行新股时，投资人作为公司股东可以按照其届时持有的股份数量的一定比例优先于他人进行认购新增股份的权利。对于不太熟悉交易文件的人士来说，在签署文件时极易将优先认购权与前面提到的优先购买权（也称为优先受让权，Right of First Refusal, ROFR）混淆。与优先购买权不同，优先认购权针对的是公司增发新股时的优先购买的行为。

投资人设置优先认购权的主要原因是希望通过追加投资的方式维持在公司的话语权。对现有的投资方来讲，公司向外部投资人发行新的股份意味着股权比例的摊薄，这也意味着老股东对公司控制力和话语权的减弱，尤其是当股权比例的变动恰好处在能够影响现有投资方的投票权的时候。例如，公司章程规定持股 7%以上的股东有权委派董事，而某老股东如果不采取行动的话，那么其持股比例在增资扩股之后将由大于 7%变成低于 7%，直接影响其董事会席位；为了保住董事会席位，他当然需要再签订投资协议的时候为自己保留优先认购新股的权利，即“优先认购权”。

优先认购权是一个股权交易中的惯常交易条款，其设置的初衷也并非对创始人施加某种限制，因此总体上来讲对于创始人并没有负面影响。在交易谈判的过程中交易双方对于这个条款一般也不会有太大的争议。

创始人可以关注该条款的以下细节方面的设置：

1. **明确不受“优先认购权”约束的例外情形。**例如通过新增注册资本设置员工激励平台的情况。
2. **关注行权基础是认缴出资比例还是实缴出资比例。**有相当一部分创始人在公司上市之前都是很难将注册资本实缴到位，而财务投资人一般是实缴出资。创始人需要特别关注投资人行权基础是认缴出资比例还是实缴出资比例。
3. **关注行权份额的计算方式。**对于优先认购权的行权方来说，目前有 pro rata、super pro rata 以及 advanced pro rata 等多种计算形式，主要区别在于投资人有权行使优先认购的比例不同，几种方式的区别详见下表（表格整理自芥菜园子公众号的《优先认购权背

后那些常见的门道》一文)。虽然不同的计算方式对于创始人股权没有什么影响,但有可能会影响新进投资人的投资份额金额降低其投资意愿,因此创始人在面对这些不同的计算方式的时候也要格外慎重。出于公司后续融资的灵活性,尽量采用更有利于后续融资的行权比例计算公式。

类型	优先认购比例	计算公式	效果对比/考虑因素
Pro rata	按投资人持有公司股权比例优先认购	$= \frac{\text{投资人所持有的注册资本}}{\text{公司总注册资本}}$	保证投资人持股比例不因新一轮融资而发生变化。
Super pro rata	按投资人之间的相对持股比例优先认购	$= \frac{\text{投资人所持有的注册资本}}{\text{所有投资人持有的注册资本}}$	公司新一轮融资时，若现有投资人股东按super pro rata的比例全额行使优先认购权： (1) 将直接排除第三方新投资人进入公司； (2) 将使得现有投资人股东在公司的持股比例增高； (3) 将使得创始人的持股比例降低，可能会削弱创始人的实际控制地位。
Advanced Pro Rata	对新增注册资本享有绝对优先认购权	全部新增注册资本	在投资人极其强势的部分交易中，个别投资人会要求对公司后续新增注册资本享有全额优先认购的权利，除了具有Super pro rata的三大效果外，还排除了其他投资人优先认购的权利。
*二轮优先认购权	如果投资人较为强势，会要求设置二次优先认购权，即：已全额按照pro rata、super pro rata认购的现有投资人股东有权针对其他放弃行使优先认购权投资人所享有的优先认购份额进行超额认购。		本质上是投资人有权超出维持原有持股比例享有更多的优先认购份额。同时，由于二轮机制会使得整个优先认购程序变得复杂、耗时更多，在公司急需获得资金的情况下，这个机制可能会打乱公司融资的节奏。

几种优先认购权份额的计算方式

（五十五）一票否决权

一票否决权（Veto Rights）是指投资方对于目标公司的特定事项（通常为重大事项）享有特别表决的权利，即在股东会或者董事会对某些特定事项的表决上，只要持有“一票表决权”的投资方或者投资方委派的董事投否决票，则相关决议将无法通过。

通常来讲，财务投资人在投资一家公司之后获得的仅仅是少数的股权。一方面，投资人的股权比例决定了其在公司经营方面的话语权较弱；另一方面，财务投资人通常也不会参与公司日常经营，在获取信息方面存在着天然的劣势。因此，投资人通常会在股东会、董事会的一些重大事项表决上设置一票否决权，以确保其在关键事项上的话语权，避免正当权益遭受“不明不白”的损失。

从创始人的角度来讲，给予投资人一票否决的权利势必会限制自身治理公司的灵活性；但从投资人的角度来讲，很多一票否决权的事项其实是相当合理的，在实践中也广泛被采用。因此如何能够与投资人沟通，在公司治理效率的前提和保护投资人的正当权益之间找到平衡点是一票否决权谈判的核心思想。

创始人可以在一票否决权相关事项的沟通中重点关注以下方面：

1. **尽量不要给予过多投资人同等顺位的一票否决权。**不同机构的投资人对于公司发展方向的理解不尽相同，太多的投资人对于同一事项拥有同等的一票否决权基本就宣告了该事项很难实行。如果实在是

有几家的投资人都希望争取某一事项的一票否决权，那就最好协调各方拟定一个明确的决策机制出来，例如 1/2 或者 2/3 以上表决权投资人同意即为通过（这是常见的折中方案）。曾经盛极一时的 ofo 公司之所以垮掉也与这个因素有着很大的关系：



2. 关注哪些事项上设置了一票否决权。建议创始人尽量和投资人协商，只将对投资人影响最大的、与公司运转最密切的核心重大事项作为一票否决权事项。投资人通常也能理解一票否决权的设置不能以牺

牲项目公司经营的效率为代价，创始人最好能做到一票否决权的事项里面没有日常经营中高频发生的事项。

3. **新一轮融资时需要对老股东的一票否决权作相应调整。**随着公司后续轮次融资的进行，一票否决的机制肯定也是需要进行优化，否则相关事项会越积累越多。可以对具体事项进行分类，合理设定多个层次的否决机制；也可以设定当投资人的股权比例低于某一数额时就取消一票否决权利等安排。对于老股东而言，由于其成本较低，因此随着公司估值的提升其资金面临的风险也会相应降低，通过合理的谈判将其先前拥有的部分一票否决权转移给新进投资者也是合情合理的。

参考资料：

由于本人并非职业律师，因此本章内容仅是就常见的优先权条款进行简单的解读。如果各位创业者拟系统性地对优先权相关知识进行学习，可以同专业的融资律师进行交流，也可以关注以下公众号进行更深入地学习（排名不分先后）：

- (1) 芥菜园子
- (2) 丫丫说律
- (3) Venture Insights
- (4) 创睿微律
- (5) 法务叨叨叨
- (6) 新城法宝
- (7) 中伦视界

关于商业计划书的一些 建议

在上一章中我们介绍了初创公司融资的具体流程，融资的第一步往往从准备一份商业计划书（Business Plan，BP）开始。

商业计划书是一份非常重要的文件，它不仅仅是用来融资路演的时候讲给投资人听的，更重要的是可以帮助创业者思考并确定自己的研发战略和商业模式。但恕我直言，我接触过的相当一部分公司的商业计划书的编写水平极低，甚至于个别公司即使技术和团队都非常优秀，但我第一次看他们的商业计划书的时候总有一种不知所云的感觉。可能在这些公司创始人眼中，他们认为只要自己的技术足够优秀就能够吸引到资金来支持自己的发展。虽然是金子早晚都会发光，但融资材料的好坏会直接影响到融资节奏和融资效率。

隔行如隔山，很多创业者本身没有投资方面的经验，他们并不知道什么样的文件是最适合投资人来阅读的。下面几节的内容我将会对我工作中在商业计划书方面的思考进行总结，希望对各位拟融资或刚开始融资的创业者有所帮助。

（五十六） 商业计划书应该注意什么？

一份好的商业计划书应该符合以下要求：

1. **要素齐全。**商业计划书的目的是在与投资人初步沟通的时候能够在短时间内尽可能多地将公司的各方面信息和投资亮点以及本次融资的情况进行呈现，因此一些基础的要素必不可少。我们接下来会

讨论一份商业计划书中都要包含哪些基础要素。

2. **突出重点，体现亮点。**虽然一般不会包含比较机密信息或者重大的数据，但商业计划书并不是什么无足轻重的融资材料。商业计划书往往是投资人对公司第一印象的主要来源，它的作用就相当于找工作面试的时候穿的衣服一样（请各位创始人想想，当你看见一身拖鞋大裤衩的面试者之后心里是什么感觉？）。因此对于一份 BP，不论在形式上还是内容上都非常值得创始人去投入大量精力认真思考：**如何在对公司的技术平台和研发项目的介绍部分将公司最值得关注的亮点展现出来？**
3. **清晰明了，篇幅不能过长。**要素一定要齐全，但这并不意味着需要堆砌大量数据，内容毕竟是为用途服务的。事实上，在商业计划书中大量堆砌研发数据反而会有适得其反的后果：一方面，大量的数据堆砌会严重打乱沟通节奏，占用大量但没有必要的时间成本；另一方面大量的数据也会造成重点和亮点被遮蔽。此外，大量的数据堆砌还会给投资人留下运营和谈判能力较弱等印象。因此在撰写商业计划书的过程中一定要惜墨如金、反复斟酌，尽量让每一句话都发挥作用，不要出现任何缺乏深度内容的“无病呻吟”。
4. **审美水平不要太拉胯。其实**几乎没有人对商业计划书的要求中包含这一点，这属于我的一点私货。我们前面说到商业计划书就好像面试的时候穿的衣服，道理自然不言而喻。其实中规中矩地制作一份 PPT 并不难，毕竟网上能够招到大量十分优秀的模板可供参考。但在过去几年里我仍看到不少 BP 几乎要突破人类美学水平的下限（仿佛我是在考古），每每遇到这种情景，我都想把电脑抢过来帮

他们改改材料。

(五十七) 商业计划书应该包含哪些要素？

一份好的商业计划书能够清晰明了地去显现公司的整体面貌，降低沟通成本，大幅提升融资的效率。从投资方的角度来讲，能够看到一份好的商业计划书，制作内部上会材料的所需要付出的时间和精力成本也会大大下降（有些出自专业人员之手的 BP 不管逻辑还是语言都非常符合投资方的要求，甚至标题改改都能直接作为内部的上会材料，投资方的执行团队看到这样的 BP 真的会高兴地不得了）。

一份好的商业计划书应该包含以下要素：

- 基本情况概览（1-2 页 PPT）
- 背景介绍：市场、需求和竞争格局（2-3 页 PPT）
- 创始人、管理团队、顾问团队介绍（1-4 页 PPT）
- 公司技术平台、商业模式等方面的介绍（1-3 页 PPT）
- 公司研发管线概览（biotech 公司专属，1 页 PPT）
- 具体研发项目介绍（6-10 页 PPT）
- 项目亮点总结（1 页 PPT）

- 融资计划、资本市场规划（1 页 PPT）

下面分别就上述每个要素展开讨论：

- 基本情况概览（1-2 页 PPT）

商业计划书的第一部分内容应当是介绍公司的基本情况，公司的运营位置、公司是什么性质、公司股东有哪些、股权结构是怎样、历史融资情况、战略和定位、创业团队的组成是怎样、投资亮点等。尽量让投资人看一眼这部分内容就能大体上对公司有一个比较准确的认知。

- 背景介绍：市场、需求和竞争格局（2-3 页 PPT）

这一部分的主要工作是对市场和需求进行分析，告诉投资人“我们为什么要做这么一家公司？”，以及“我们想解决哪些问题？”。以创新药领域的 BP 为例，这一部分应该介绍目前在我们所关注的领域的市场情况以及都有哪些未满足的临床需求，这些需求可以是成本、可及性、副作用、疗效等方面。此外要注意当前市场上肯定不只有我们一家公司打算去解决某个需求，那么创始人还要去认真分析各家竞争对手都是怎么做的，我们技术路线和竞争对手相比好在哪、技术壁垒在哪。

这一部分的书写一定要注意精炼，不要把 BP 写成了招股书，去长篇累牍地介绍市场。一级市场上的投资人均有一定程度的专业性，在对市场和需求的介绍上点到为止即可，把重点放在和竞争对手的对比和分析上面。

- 创始人、管理团队、顾问团队介绍（1-4 页 PPT）

天使投资人投资时最看重的因素就是创始人团队。有一些公司在项目还仅仅是一个想法的阶段就能拿到投资，显然团队的强大背景功不可没。投资人对于初创阶段项目的团队的考察主要有以下几个维度，因此在撰写 BP 的时候也应该从以下角度进行重点描写：

- a) **运营负责人（CEO 和 COO）在企业运营、研发、项目管理、带领团队、融资方面的工作经验和能力。**大多数情况下，一家初创公司的 CEO 的个人能力决定了这家公司能“走多快”和“走多远”。
 - b) **科学创始人的学术成果以及在学术圈内的影响力。**重点关注科学创始人科研成果的转化价值和学术影响力、学术积累等方面。
 - c) **创始团队 C-level 成员的过往合作经历。**主要用意是考察团队的契合度、稳定性。如果多数创始人已经在很早之前就认识，且在多个项目上有过合作，那么显然是个巨大的加分项。
 - d) **创始人的股权比例。**投资人往往会关注各位创始人的股权安排是否何其对公司的贡献相匹配。科学创始人的贡献往往主要集中在前期，而 CEO、COO 以及其他方面的运营负责人对公司的贡献则会随着公司的发展而越来越大，是否会给这部分人制定相应的股权激励计划？
 - e) **各研发部门负责人在各自领域的专业程度和工作经验、项目经验。**
- **公司技术平台、商业模式等方面的介绍（1-3 页 PPT）**

介绍完了市场背景和需求，接下来应该谈谈公司的具体研发情况，首先要介绍的是技术平台和商业模式。这部分应该从以下角度进行内容的组织，以便使投资人能够在首次接触的时候就能认识到公司的亮点所在：

- a) **是什么**。我们的技术平台和商业模式是什么？它能完成什么样的任务？能够解决哪些问题？在研发链条的哪些环节发挥作用？
- b) **好在哪**。我们的技术平台和同行现有的技术平台相比好在哪？这是比较关键的部分，应该专门拿出 1 页 PPT 的内容进行梳理。
- c) **难在哪**。这部分主要是来讲公司技术平台或商业模式的壁垒到底是什么。是专利，know-how，还是商业化的经验？这些都要讲清楚。这部分需要告诉投资人虽然这一领域有几家竞争对手公司在开展研发，但是只有我们这个团队才能去做好这件事情，不是随随便便拉支队伍就能做的。

● 公司研发管线概览（biotech 公司专属，1 页 PPT）

大多数 biotech 公司会用一页 PPT 来展现公司的研发管线布局，包括靶点、分子类型、适应症、现在所处的阶段、未来的计划等等。这部分没有特别需要注意的地方，清晰明了即可，若有敏感数据可以进行遮盖或模糊处理。

● 具体研发项目介绍（6-10 页 PPT）

这一部分应该对公司的具体研发项目进行介绍，注意要突出重点，不能堆砌数据。通常来讲一个 biotech 公司会拥有 3-5 个主要研发分子，其中 2 个分子进度会比较靠前并且是重点推进对象。这部分可以对重要的项目或分子进行重点介绍，其余的项目可以用 1 页 PPT 来概括介绍。在介绍重点分子

的时候，需要从关键数据入手，辅以市场情况、竞争对手对比等情况来说明该项目的亮点。

- **项目亮点总结（1 页 PPT）**

在前面已经对公司的各方面情况进行介绍之后，可以以 bullet point 的形式对公司的投资亮点进行总结，这样可以帮助投资人更好地梳理公司的亮点和投资逻辑，降低沟通成本、节约时间。

对亮点的总结可以从团队、技术先进性、技术壁垒、巨大的市场需求等方面入手，3-4 点即可，不要太多，如此方能起到“画龙点睛”的作用。

- **融资计划、资本市场规划（1 页 PPT）**

这部分主要介绍本轮的融资计划，如拟融资金额，估值（可以写个区间范围，实在写不出来就算了）、资金用途等。大部分公司还会在这一页上放上未来资本市场的规划，如准备什么时候在哪个交易所上市，以及上市之时公司预期能发展到什么阶段等等。

（五十八） 商业计划书的撰写流程

通过前面两节的分析，希望各位准备创业或者刚开始创业的读者能够明白商业计划书的重要性，也希望各位能够在准备商业计划书的时候进行深入的全面的思考，将公司的亮点和价值恰到好处地展现出来。

很多科学家创业者在准备商业计划书的时候一个常见的错误为直接将课题组内部汇报的 PPT 简单地添加上几页团队和融资相关的信息就发给投资人，这种行为在投资人看来是非常不合适的。科学家往往认为只要技术好就能融到资，实际上就我亲身经历的案例而言，技术好而融不到资的科学家大有人在。对于这样的创业者，我的建议是多在非技术方面下下功夫，如团队、运营、管理、融资等方面。融资材料的准备当然也是融资成功的必备因素之一。

对于科学工作者而言，准备融资材料的第一步便是花上几个月的时间，认真思考市场和行业，建议从以下角度入手：

1. 和身边的创业者进行深入沟通，学习创业、融资、公司运营相关的注意事项；学习创业者的失败案例，总结教训。
2. 对市场需求、竞争情况、各竞争对手的技术路线进行梳理和学习，重新认识市场。
3. 找几个靠谱的投资人朋友（没有朋友的话就赶紧去认识），了解一级市场的行情以及学习从投资人的角度来判断项目的价值。

上述准备看似“虚头巴脑”，实际上是“磨刀不误砍柴工”。在花几个月时间进行上述准备之后，便可以花上 1 周左右的时间去准备自己的融资材料。一般来讲，按照我们前两节讨论的商业计划书的要点和注意事项撰写自己的商业计划书应该不会出什么大问题，但如果实在是觉得困难太大，也可以请投资人朋友或请市场化的中介机构帮忙准备相关材料。

（五十九） 保密方面的建议

保密性显然是所有融资材料都需要注意的一个问题。很多公司在融资的过程中需要向投资方提供一系列详细的研发数据，出于保密期间，这些数据一般会通过专业的 dataroom 提供，而 dataroom 通常会在保密性方面下足功夫。

与数据包相比，大部分商业计划书是需要直接将文件发送到投资方的邮箱的，那么如何保密就成了很棘手的问题。除了签署合适的保密协议外，还建议项目方从以下角度入手降低 BP 泄露的风险：

1. **加水印。**这是比较常见的做法，很多软件可以实现这个功能。
2. **设置权限。**PDF 文件可以设置密码，同时会对打印、导出、编辑等操作设置相应的权限，敏感的文件应该采取上述措施。
3. **转为图片形式。**很多 PDF 编辑软件是可以去除水印的，所以在添加水印之后再将 PDF 转化为图片格式会进一步提高安全性。此外很多创始人会在 PDF 中对保密信息进行遮盖，这些遮盖色块也可以通过 PDF 编辑器去除从而显示出被遮盖的信息或分子结构，所以把所有的 PDF 文件都转为图片格式是最为保险的选择。
4. **设置暗记。**在我经手的个别案例中，创始人会对不同的接收方在 PDF 文件中设置不同的暗记，这样在文件泄露之后是可以追溯来源的，但是溯源之后是否能够追责那就仁者见仁了。

科学家

创业手册



医课汇
公众号
专业医疗器械资讯平台
WECHAT OF
HLONGMED



hlongmed.com
医疗器械咨询服务
MEDICAL DEVICE
CONSULTING
SERVICES



医课培训平台
医疗器械任职培训
WEB TRAINING
CENTER



医械宝
医疗器械知识平台
KNOWLEDG
ECENTEROF
MEDICAL DEVICE



MDCPP.COM
医械云专业平台
KNOWLEDG
ECENTEROF MEDICAL
DEVICE