

大健康板块将是“第四次世界经济危机”中投资的避风港

■ 丁宝玉



► 丁宝玉
同创伟业管理合伙人、董事总经理
清华大学 1984 级化工系
本科、生物化工专业硕士

我今天分享的主题是我们该何去何从——后疫情下的大健康领域投资机会。我将从疫情展望、经济趋势和投资机会三个方面进行分享。

疫情展望

“大概率‘佛系’抗疫不可行”

我首先想从一个美国发生的真实故事开始讲起。

故事发生在美国纽约州 drive-thru 新冠检测点，有一天，有一个家庭开车过来，带着五个孩子。那个最小的，看着大概也就7岁的样子，已经哭了。医生先对父母进行了测试，这样家长就能给孩子们做个好榜样。然后医生开始从大女儿做测试，她看起来有14岁左右。当医生进行到第四个女儿的时候，她嚎啕大哭。医生问母亲：“你要不要

坐在女儿的旁边？”，女儿说：“我不想检测。”你能从每个人的脸上看到恐惧的表情，但是母亲抱住她的女儿说：“还有什么比未知更可怕的吗？完成检测，一切就结束了，恐惧也会跑掉的。”这位母亲安慰女儿的话非常有道理。

是的，这个故事告诉我们，未知非常可怕，尤其是大的风险的未知。

本次疫情，有人说：“中国打上半场，（中国以外）世界打下半场，海外华人打全场”。疫情尚未结束，产生了很多热点话题，下面我们从一些热点话题开始今天的主题。

●关于“无症状”感染者

最近关于“无症状”感染者的话题绝对是新冠疫情热门话题，我们看一下各方说法：

一周前，Nature 上有人发表综述性文章：

无症状或者轻微症状的感染者可能占到新冠病毒感染者的60%；4月1日开始，中国无症状感染者纳入通告：截止到3月31日，接受医学观察的无症状感染者1367例；钟南山院士表示：潜伏期0到14天，潜伏期14天以上的很少，1000例里只有13例，24天以上的11000多例里只有1例。并表示，中国没有大量无症状感染者，否则，前段时间中国的新确诊病例数会上升。中国疾控中心首席专家吴尊友说：宁波区域研究的结果是不到5%；张文宏：36%-38%；美国疾控中心专员：25%-50%。由此可以看出，关于无症状感染者，问题可能的核心是：潜伏期0到14天的问题。

● 群体免疫（又叫全民免疫）是否可行？

答案是不可行。这应该是政治家们在无奈中做出的一个“以退为进”的“恐吓”策略。

为什么这么说呢？以英国为例：英国有6650万人口，要达到群体免疫，60%的人感染就是3990万人口，政府需要做的工作就是平滑感染的高峰期，“避免医疗资源崩溃”，从而希望利用1%的死亡率（近40万人死亡），来换取社会的“正常运行”（否则，政府认为，经济出问题了，一样死很多人）。那政府能做到“平滑感染人数”吗？按照现在新冠肺炎的统计数据，15%到20%的人需要住院，3%到4%的病人需要ICU病房，我们以少的计算，15%就是近600万人要住院，3%就是120万人要住ICU病房。而英国实际上只有病床数量18.62万张，ICU病房



数量4400个。新冠住院患者以及ICU病房患者一般都需要治疗10天以上。意味着英国要用322天（按病床数量）和2720天（按ICU数量）来平滑，这还是按所有的医疗资源全部来应付新冠肺炎计算。想让病毒慢慢感染322天，接近正常的经济活动下，对于这次RO值3.5的特别聪明的新冠几乎不可能。所以结论就是：医疗资源必然崩溃——死亡率就会从1%左右，猛升到4%以上，甚至达到10%左右。

● 为了保经济，美国会在短期内复工吗？

这个问题牵涉到我们后面的经济预测。对特朗普来说，这确实是一个难题。之前他说希望4月15日复工，后来疫情加重，只好推延。近期回答这个问题时他说：必须在新冠肺炎确诊病例曲线下行时再复工。特朗普的首席经济顾问库德洛4月7日曾表示，可能在四到八周内复工。

问题是：以本次新冠病毒的传染系数（RO值）3.5左右，以及恐怖的杀伤力，基本上决定了在新冠病毒真正被控制前复工基本上不可能，因为

你承受不了如此大的死亡。举个例子，流感病毒的RO值一般在1.5左右，在常态下，美国每年流感感染人数是2000万到4000万，这还是在美国每年有50%到60%的人接种流感疫苗的情况下。新冠病毒的传染性基本上是流感的两倍多，就算感染4千万人，以美国现在的死亡率3.5%左右计算，将会死亡140万人。要知道美国在二战中也只死亡了38万人。所以美国基本不可能在短期内（5月底前）复工，期间如果“复”了，也大概率会再停！

● 疫情何时结束呢？

这个问题现在还看不到答案，但是我们可以有观察的视角，由于每一个国家不可能长期闭关锁国，人员的流动就可能带来疫情的二次爆发，所以必须要全世界齐心协力，才有可能真正阻断本次疫情。总的来说，短期看美国、欧洲、日本，这几个我们最大的贸易伙伴，长期看印度和非洲以及南美洲。印度和非洲以及南美洲决定了本次

疫情能否取得最后胜利。很多人本指望“夏天灭毒”，在看到南北半球疫情都在蔓延时，已经知道，温度可能没那么大的“魔力”了。

因此这个时间应该比我们想象得要长，想在未来三个月内解决问题难度比较大，能在8月底前解决问题，已经是比较乐观的预期了。

● 疫情会不会变成像季节性的流感，一直存在呢？

有这个可能，而且这个可能性我认为已经到了百分之几的概率，但是乐观的概率要大得多。因为现在的临床数据表明，新冠病毒在人体内的存活时间中位数是20天，最长是37天，这就给了我们彻底阻断病毒传染的机会，最“笨拙”的办法：“闷死它”，这就是中国总结的——“早检测、早治疗、早隔离、早预防”，如果想做到高效，缺一不可。这里需要提一句的是，新冠病毒如果变成像季节性的流感，同样有蛮大的可能性，就是它的毒性减弱，真成为一种新病毒株的流感，如果是这种结果，对人类的伤害就没有那么大了。应对策略除了“闷死它”外，还可能



特朗普

疫苗和特效药。

● 特朗普说的“羟氯喹+阿奇霉素”是特效药吗？ ID NOW 神奇无比吗？

中国新冠肺炎第七版治疗方案里，磷酸氯喹是推荐药物，钟南山院士也对此药做过评价，认为有效，但是不是特效药。

说到“氯喹”，一定要提氯喹的前世，它就是著名的“奎宁（Quinine）”，奎宁和“神药”阿司匹林并称为草药界的“绝代双骄”。奎宁之名是从秘鲁语 Kina 而来，意为“树皮”，这个树被印第安人称为“生命之树”，再后来瑞典著名的生物学家林奈（Linnaeus）（植物分类学的奠基人）将这种树命名为“金鸡纳（Cinchona）”，由将此树带回欧洲的西班牙伯爵及其夫人二人的名字合写而成。

1820年，法国科学家从金鸡纳树皮中成功提取出历史上最早的抗疟疾药——奎宁。1934年，德国科学家化学合成了与天然奎宁结构相似的药物，命名为“氯喹”，用于治疗疟疾，相比奎宁，更加安全有效。1944年，科学家在氯喹的基础上研究出一种新型抗疟疾药——羟氯喹。羟氯喹治疗疟疾的效果与氯喹一样，但毒性仅为氯喹的一半。不过，羟氯喹治疗疟疾也只风光了20年，到了上世纪60年代，产生了抗药性，于是，后来就有了现在家喻户晓的屠呦呦的青蒿素。此后，发现羟氯喹还有抗炎和抗免疫作用，才使其焕发了二次青春。

说完故事，我们说回“氯喹、羟氯喹、阿奇霉素、莫西沙星”。氯喹、羟氯喹：抗病毒；阿奇霉素、莫西沙星：抗细菌（中国建议“慎用”）。再说一下美国雅培公司的“ID NOW”快速检测（2018年10月获FDA批准），其实质还是PCR检测，在大规模检测时，速度未必媲美大型的PCR设备。

人类在和病毒斗争中作出最大贡献的就是疫

苗，这其中功劳显赫的有：天花疫苗（牛痘）、脊髓灰质炎疫苗（小儿麻痹症）、麻疹疫苗、乙肝疫苗、狂犬疫苗、HPV疫苗、流感疫苗等等。

国家卫健委郑忠伟主任提到的“5条路线”（都是针对新冠病毒S蛋白）：一是灭活疫苗；二是重组亚单位疫苗；三是腺病毒载体疫苗；四是减毒流感病毒载体疫苗；五是核酸疫苗（DNA和RNA疫苗）。

时间方面来看，疫苗的研发周期一般是一年十年不等。绿色通道下正常也要一年到一年半。特事特办下最短要6到9个月，而且这会承担比较大的风险。

难度方面来看，有机会，但是挑战或者说难度也比较大，像艾滋病疫苗就没有成功。

新冠疫苗研发成功的难度大，主要原因有三个方面：

- 一、新冠病毒是RNA病毒，容易变异。
- 二、新冠病毒的“高度糖基化现象”使病毒可以进行多种突变。
- 三、如何避免新冠病毒的“ADE效应”。

最新消息是3月17日康希诺（军科院）方面称腺病毒载体疫苗递交一期临床申请（入主108人）。4月9日，康希诺公告将于近期开展二期临床。6个月随访，采血4次。

讲完疫苗，再讲讲特效药。人类在抗击病毒的历史上，成功的特效药寥寥无几，最成功的当属美国吉利德公司生产的丙肝特效药：索非布韦（sofosbuvir、sovaldi），现在已经到“吉四代”了。

其他的话，抑制作用的治疗艾滋病的“鸡尾酒疗法”和治疗乙肝的拉米夫定以及治疗流感的“达菲（奥司他韦）”以及广谱抗病毒药物“干扰素”和利巴韦林（病毒唑）等，这些都有效或者较有效，但是都算不上真正的特效药。

因此本次新冠病毒，找到特效药的机会概率

比较小。

新冠病毒共表达 29 个蛋白，其中 16 个与其复制有关，这部分蛋白一般是传统小分子抗病毒药物的靶点。另有 4 个是结构蛋白(S、E、M、N)，其中进入细胞的钥匙：S 蛋白是抗体药物的靶点，也是制作疫苗的抗原。其余的 9 个蛋白是新冠病毒的保镖。

目前各国找出来的特效药如下：

中国：抗疟药物的磷酸氯喹、治疗流感的匹拉韦、中药。

美国：RNA 聚合酶抑制剂 - 瑞德西韦，羟氯喹 + 阿奇霉素。

日本：治疗胰腺炎的奈莫司他。

总结一下对于此次疫情的观点：由于短期内很难研发出疫苗，也很难找到特效药，所以疫情的防治只能用“闷死它”的办法，因为群体免疫是不可行的。只有全力防治，才有可能尽快解决疫情。大概率，“佛系抗疫”是不可行的。

由于其他国家错过了最佳防疫时间，使得防疫形势非常严峻，我们用模型计算对本次疫情进行了粗略预测，本次疫情，美国纽约州(疫情中心)将确诊 50 万人左右，感染率 2.5%，美国将确诊 200 万人左右，欧洲将确诊 300 到 400 万人左右，亚洲主要是印度和非洲以及北美洲将确诊 300 到 500 万人左右，世界总确诊人数将达到千万人级别。这绝对是一次人类历史上的大灾难。我希望这个预测是错误的，也希望疫情尽快结束，停留在目前的百万级别。

经济走势

“很可能出现‘第四次世界经济危机’”

接下来我们谈一下经济走势。

先谈一下美国和欧盟。由于本次欧美采取的

防疫方式很难像中国这样到位，再加上错过了防疫的最佳时间，因此本次欧美疫情的“疫情期”将会持续 3 个月，衰退期 2 个月，以及恢复期 2 个月。整个疫情对经济的深度影响可达 6 个月左右，这还是保守的有点乐观的估计。在这半年，经济基本上处于停顿或者半停顿状态，对经济的冲击是无比巨大的。以美国达美航空为例，疫情期间，达美航空的运力调整为平常状态的 20%，足见疫情对企业的影响。

由于美国是世界第一大经济体，这么长的经济停顿，将会出现大量的失业潮进而带来违约潮，美国这次的失业率大概率会创二战后新高，达到 10% 到 30% 之间。

美国本次大量的企业倒闭，以及大量的员工失业，不仅会导致违约潮，也必将动摇美国经济的基础：消费。我们根据模型测算了一下，美国经济由于本次疫情将损失 5 万亿到 6 万亿美元左右，考虑到特朗普政府的 2 万亿美元的经济刺激政策，如果这些刺激全部转化为 GDP（这实际上基本不可能），美国今年的 GDP 将损失 3 万到 4 万亿美元，也就是说美国今年的 GDP 将下降，或者说负增长 15% 左右。

相应的世界经济另外一个大的经济体欧盟，基于以上同样原因也会面临困境，经济也会同样下降，变为负增长（预计欧盟各个国家负增长在 5-15% 之间）。我认为很可能出现“第四次世界经济危机”。那么，本次危机和 2008 年美国金融危机相比，哪个更严重？

2008 年金融危机，是由次贷引发的金融危机，以雷曼公司破产为标志性事件。危机让 10% 的人失去了房屋，失业率最高也达到了 9.4%。危机让美国经济 GDP 连续二年负增长，道琼斯指数连跌了 6 个季度。这次危机主要是金融危机。

本轮经济危机，是由新冠病毒肺炎再加上一



个石油危机引起。危机将重创供给端和销售端，并最终会影响金融端，因此他的影响比单纯的金融危机还要大。也正因为这样，美联储出台的政策，在历史上绝无仅有，目前的政策已经是历史上刺激政策的二倍以上，而政策还没有结束，特朗普表示随时还会增加。所以毫无疑问本次危机的危害将超过 2008 年美国金融危机。

再来谈谈中国。中国的 GDP 是目标式的，年初制定的目标，除非制定目标后发生重大事件，否则差距都不会太大，因为可以用投资调节。

2月3日，总书记在主持召开中央政治局常委会议说：“特别是要抓好涉及决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚的重点任务，不能有缓一缓、等一等的思想”。

3月27日，中央政治局会议召开，总书记出席。会议指出要“适当提高财政赤字率，发行特别国债，增加地方政府专项债券规模，引导贷款市场利率下行，保持流动性合理充裕”。

4月8日，总书记在中央政治局常委会议上强

调：“面对严峻复杂的国际疫情和世界经济形势，我们要坚持底线思维，做好较长时间应对外部环境变化的思想准备和工作准备。”

那么，今年的目标会定多少呢？我这里分析一下经济下行的主要压力以及国家可能采取的措施。

一是外围经济出现问题将导致今年出口面临非常大的困境，参照 2009 年美国金融危机对国内的影响，我们预计今年出口困境将影响今年的 GDP 二个百分点，大约 2 万亿人民币左右，另外，由于国内疫情的影响，消

费将影响约一个季度的时间，大约会损失人民币 4 万亿左右。整体影响：损失人民币 6 万亿左右。

二是财政赤字假设由 28% 提高到 35%，则大约增加 0.7 个点，约额外增加 7000 亿人民币左右；特别国债按以前的经验应该在 1 到 1.5 亿元人民币，我们按照 1.5 亿元假设；地方政府专项债去年是 2.15 万亿，预计今年 4 万亿，新增 1.85 万亿人民币。以上三项合计额外增加 4.05 万亿。

三是我们再乐观地假设，上述不利因素外，假设经济原本可以有 5.5% 增长，也即增长 5 万亿左右，这点是非常乐观的假设，这项指标对悲观者可以为 0。

通过以上的假设，我们可以粗略估算出，今年的 GDP 在积极的政策刺激下，乐观预计可能可以达到 2% 到 3%，悲观预计将是 -2%，即下降 2%。考虑到我们前面一开始提到的，中国的 GDP 是目标式 GDP，因此我们认为，今年中国 GDP 的目标非常有可能设定在 2% 到 3% 这个区间。我们可以期待非常有可能本月底或者下个月召开

的人大会议上的最终结果。

有不少人认为，现在中国以外主要经济体不好，那么中国出口就不会好，中国是外向型经济，世界经济不好了，中国经济一定受大影响。

中国确实是外向型经济，但是中国经济现在到底“外向”到什么程度呢？

1、2019年，中国经济的外贸依存度是31%。

2、2019年，中国GDP三驾马车中的出口（进出口净额）只有不到3万亿人民币，占当年GDP绝对额的约3%。

3、2019年，三驾马车中的出口对GDP增长（6.1%）的贡献率是11%。

结论和很多人想象的不一样，出口对中国的经济有很大影响，但是也就在一定限度内。

总结一下对经济走势的分析。

一是2020年注定将载入史册。中国出现第一次高考延迟，世界上奥运会在非战争情况下第一次推迟。

二是本次新冠病毒大流行，不仅本身将是载入史册的事件，其对经济的影响将会非常巨大。病毒大流行对经济的影响再叠加世界经济本身发展面临的困境，非常大可能导致世界发生战后“第四次世界经济危机”（持续二到三年），甚至演化为萧条（持续四到五年）。演化为大萧条的可能性非常小，这主要归因于各国央行应对金融风险能力的提高。

三是本次疫情，有可能成为全球化的分水岭，世界将进入“后全球化”时代。其差异是全球化时代，以效率为中心，以地区优势，尤其是成本优势进行世界分工。而后全球化时代，将逐步转化为各国都努力建立诸多优势，很多国家将实行一定的贸易保护主义，在供应链上实行成本和供应链安全（平衡）并重的新的分工体系，完全的逆全球化不太可能。

投资机会

“大健康板块是避风港”

最后讲一下投资机会。

首先指导思想是由于世界经济大概率进入经济危机阶段，覆巢之下，焉有完卵。在这样的大背景下，企业的经营会面临比较大的困难，另外一方面，风险投资公司本身的融资也将出现比较大的挑战。因此整个投资的指导思想必须进入“守中带攻”阶段：控制节奏，控制价格。

我们需要强调的是，在由于“石油危机”引发的第三次世界经济危机（1980-1982年）中，有一个国家表现不错，它就是日本。危机持续时间短，没有出现连续6个月的生产下降，而且生产下降幅度很小，以年率计算，1980年，1981年，1982年的实际GDP增长率分别为3.5%，3.4%，3.4%。这一轮危机结束后，日本的家电、汽车涌向世界各国。我们希望这次同样和石油也有关的经济危机中，受轻伤的国家是中国，而且这非常可能。

我们先简单总结一下非大健康领域的投资机会：

一是电商、线上办公、网络游戏等基本上所有在线上开展的商业模式，都将是比较好的投资机会。

二是新基建。2020年3月5日，新基建首次登上央视，其包含的七大领域也随即更加广为人知：5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网。下面我们来看下这张表格，根据表格数据预测，基建项目将拉动国内GDP增速1.1~2.6%。

而就大健康板块而言，将是这次“第四次世界经济危机”中投资的一个避风港。以江苏省为



例，在1到2月份，全省工业增加值下降17.1%的情况下，医药行业仍然保持了3.5%的正增长。本次疫情引发的主要大的投资机会如下：

创新药：由于创新药主要考虑的是研发报批，相当长时间内不用考虑销售端，除了研发和临床进度稍受疫情影响外，影响较小。而疫情会让各个国家知道“药”的重要性，而创新药则是皇冠上的明珠。本次疫情的一个风口“人们的希望（瑞德西韦）”就是一个创新药。大国的竞争，少不了创新药。

疫苗：如果说创新药方面中国落后国外二三十年的话，那么疫苗领域我们落后得更多，本次疫情，疫苗是真正的“风口浪尖”，因为人类历史上应对大的“瘟疫”主要靠的就是疫苗。这方面需要国家大力支持，可以加大力度投资。

中药：中国这次疫情，给了中医药难得的一显身手的机会，而且中药也确实表现得不错，所以科技部在最后的总结中，也把中药作为治疗新冠肺炎的一个重要方法。我们可以断言，中药至少在未来的五到十年中，会处于历史上一个比较好的发展时期，要抓住这个“时间窗口”。当然

我们希望这个窗口期更长一些。

分子诊断：本次疫情，检测是一个最重要的环节，主要是荧光PCR检测（分子诊断范畴）以及目前还没有发生大作用的血清检测。目前这个领域格局基本已定，实际投资机会一般。分子诊断领域的精准医疗有比较大的投资机会。

医疗器械如呼吸机、医疗服务等等。

整体来看，机会也要讲究天时、地利、人和，在疫情引发的经济危机下，投资大健康领域的成功率会更大。

最后，我想回到主题，后疫情下我们何去何从？习近平总书记已经给出了答案——坚持“底线思维”。在这里，与大家共享这段话：

在最黑暗的时候

人们会看到星星

它们一直都在

只是

你要记得抬起头

往上看

我坚信一句话——“悲观者正确，乐观者成功”，希望大家都能做一个乐观者。📺