

战“疫”追踪：新冠疫情下，我国生物医药产业能否迎来突破性发展？

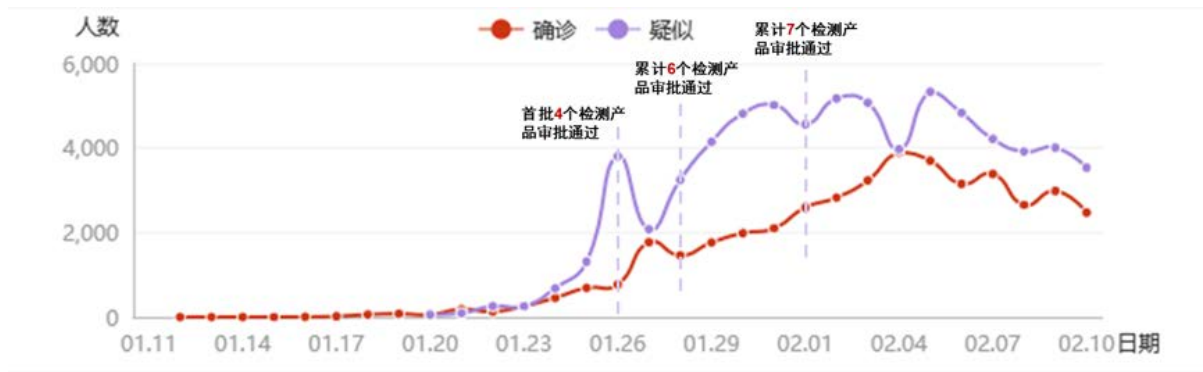
截至 2020 年 2 月 14 日早上 10 点，全国新型冠状病毒肺炎累计确诊人数 63,923 人，疑似病例人数 13,435 人，治愈人数 7,019 人，死亡人数 1,489 人。此次疫情下，公共医疗服务、生物医药创新进一步受到国家层面的重视，同时民众日常卫生防护意识也将提升、防护知识更加全面。

生产病毒诊断试剂盒、医用口罩防护服、抗病毒药物、血液制品、以及消毒水等物资的企业纷纷加入抗疫大军，短期内产品销量大幅增长，品牌影响力提升，对业绩也有一定提振作用。此次疫情促使医疗产业中的部分板块如第三方诊断机构、互联网医疗平台等短期内有了突破性发展。同时突发疫情也反映出医药研发领域的一些问题，即对流行性病毒的研究和药物研发欠缺。

诊断类

“找到病根”，及时确诊是疫情防控和治疗的第一步。根据湖北省卫健委通报，1 月 24 日 24 时，湖北省累计报告新型冠状病毒感染的肺炎病例仅 729 例，但届时湖北省已有大量发热咳嗽出现疑似症状的患者，却无法得到及时的确诊和医治。

根据国家卫健委陆续发布的数版《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》，送检样本实时荧光 RT-PCR 检测新型冠状病毒核酸呈阳性一直为确诊的主要病原学证据。核酸检测所用试剂盒的紧缺成为第一道关卡。国家药品监督管理局很快开启了医疗器械应急审批程序。截至 2 月 10 日，药监局累计应急审批了 7 家企业 7 个新型冠状病毒核酸检测试剂盒产品，所属企业分别是之江科技、达安基因、圣湘生物、华大基因、捷诺生物、伯杰医疗和辉睿生物，均为第三方生物检测机构。此外，还有约 100 家医药检测企业均完成新冠病毒检验试剂盒的研发，并提交审批。根据统计，目前新冠肺炎试剂盒的产能已达到 77 万人份/天，供给量可基本满足疫情所需。



初期检测困难的原因除了试剂盒短缺以外，检测场地达不到标准、操作人员专业度欠缺等也是重要原因。PCR 病毒检测不仅要求达到生物安全防护等级的 PCR 实验室，同时要求操作人员持有 PCR 上岗资质和丰富的 PCR 检测工作经验。这对于医疗水平参差不齐的各层级医院来说是一项巨大的挑战。“专业的事要交给专业的人做”，数家第三方检测机构加入到抗疫行列，分担了各地疾控中心和医院大量的新冠病毒检测工作，金域医学、华大基因、华银医学、达安基因等头部机构被纳入部分地区卫健委推荐的第三方检测机构名单。第三方检测机构的加入，有效提高了检测结果的准确度和时效性。

但另一方面，关于确诊方法是否以核酸检测为阳性作为主要标准也一直存在争议。2月13日，湖北省新增确诊人数 14,840 人，较前一日翻了近 10 倍，其中 13,332 例均为临床诊断病例。根据中央指导组专家童超晖解释，临床诊断病例表现为核酸检测为阴性，但临床医生根据病人病史、症状体征、临床化验、CT 等综合判断并确诊。关于确诊方法调整的原因，部分报道也提及湖北省不少疑似病人核酸检测为阴性，取消隔离后病情加重，同时传染更多人群。可见目前增加临床综合确诊方法是一种更谨慎的做法，但同时也反应出目前用试剂盒的检验精度较低。对此，中国工程院院士程京接受采访表示，“试剂盒产品研发过程中，原材料制备、生产工艺选择、研发人员能力、技术手段使用、每一个环节都可能产生偏差，偏差累计起来可能会导致试剂盒产品灵敏度出现差别”、“如果没有良好的专业实操技能，样本的采集部位和手法可能不符合规范，就可能直接影响检测结果”。

小结：

1、第三方检测公司在医疗体系中地位提升，疫情后有望承担更多病情诊断工作。第三

方生物检测公司在本次疫情的病毒检测中发挥了非常重要的作用，与医疗机构和地方政府展开合作，对检测工作的时效性和检测结果的权威性都有较高保障。

2、短期内对检测公司的品牌形象建立有一定积极作用，但公司实际获利情况有待明确。部分企业表示病毒检测利润空间较小，且因本次疫情紧急目前试剂盒多为免费提供，之后由政府付款，因此销售确认情况暂不明，实际获利情况有待明确。

3、各家检测公司的技术分化情况凸显，检测的精准度、时效性仍有待提升。13日起湖北省临床诊断病例纳入确诊病例统计，虽然可视为更谨慎加强疫情防控，但同时意味着目前试剂盒的检测准确度较低。

医用防护、医疗设备类

新型冠状病毒的一大特征就是传染性极强，全国确诊人数持续呈现几何式增长。尤其在疫情初期，湖北省尤其武汉市医用防护、医用设备等物资极其紧缺。根据国家药监局的公告，截至2020年2月5日16点，药监局应急批准医疗器械注册申请共72个，涉及产品包括医用防护口罩、医用外科口罩、一次性使用医用口罩、医用一次性防护服、一次性使用手术衣、可重复使用手术衣、一次性使用医用帽、一次性使用手术帽、医用隔离病床、隔离舱、一次性使用手术巾包、一次性使用无菌手术单、一次性医用检查手套、一次性医用外科手套、无创呼吸机、鼻塞导管、加热呼吸管路、红外体温计、高流量呼吸湿化治疗仪、数字化移动式X射线机、一次性使用介入手术包、一次性使用气管插管包、一次性使用吸痰包。可见，本次疫情缺口较大的医疗器械种类多样，尤其因为病毒极强的传染性，医用口罩、医用防护服、医用帽等防护类用品缺口更大。

口罩除了医护人员必需，也是人们日常出行防范病毒的必备用品。尤其随着各地企业陆续复工，口罩的需求量剧增。根据工信部副部长2月4日接受采访介绍，中国口罩产能约为每天2,000万只，包括医用、工业用所有种类。其中医用外科口罩220万，医用N95口罩的产能只有60万。口罩产能的恢复也需要一定时间，国家发展改革委发布消息称，截至2月10日，全国口罩产能利用率已达到76%，医用口罩产能利用率达到87%。

若我们以 2 月 17 日作为基准日期进行测算。根据国家统计局数据，截至 2019 年末，全国就业人数为 77,471 万人。我们假设 17 日复工率只有 50%，每人每天只需一只口罩，每天口罩的需求量将达到约 3.9 亿只。若不考虑新增产能，假设口罩生产企业从 1 月 25 日陆续复工，至 2 月 17 日可以生产 24 天，再扣除掉口罩压片、消毒等生产工序到出厂供给市场最短 7 天，同时假设平均每天产能利用率能达到 70%，累计可供给市场的口罩约 2.4 亿只，仍然有 1.5 亿的缺口。即使部分商家存在囤货，但由于口罩存在一定保质期，囤货量也不会太高，且大多已于疫情初期供给武汉市等疫情重灾区。

表 1 口罩需求与供给测算表

全国就业人数	7.8亿人
复工率（假设）	50%
复工人数	3.9亿人
口罩需求/人/天	1只
口罩需求数量/天	3.9亿只
口罩产能/天	2,000万只
生产天数（从1月25日开始计算）	24天（7天+17天）
口罩出厂天数	7-15天
平均产能利用率/天	70%
至2月17日口罩可供给市场数量	2.4亿只

来源：清科研究中心根据统计局、工信部数据和其他公开信息整理

注：复工人数=全国就业人数*复工率

口罩每天需求量=复工人数*口罩需求/人/天

至 2 月 17 日口罩可供给市场数量=口罩产能/天*（生产天数-口罩出厂天数）*平均产能利用率/天

由此不少非医疗器械生产企业如富士康、比亚迪、中顺洁柔、上汽通用五菱、广汽集团等均开发生产线生产口罩。这些制造业巨头一方面需提供足量口罩供自家员工复工，另一方面也将补给全市场口罩需求。

小结:

1、短期的需求激增刺激生产和采购，包括医护工作和民众出行所需防护物资，以及医院扩建所需医疗设备等。复工后口罩等防护物品短期内仍供不应求，短缺时长视疫情控制情况。资本蜂拥而上，疫情结束后需警惕产能过剩的风险。这点担忧在资本市场上已有体现，口罩防护题材股票在春节后开盘快速拉高后，近两日纷纷出现回调。

2、同检测类企业类似，此次产销大幅增长的医用防护、医用设备类企业也需等待政府结账，实际获利情况有待明确，短期内企业保持充足现金流仍是挺过疫情的关键所在。

新药研发类

新冠病毒在发展初期，对病毒的了解尚浅、无针对性特效药等因素成为恐慌主要源头。随着疫情的发展，科研团队对病毒的研究加深、临创用药的不断试验，目前已有 20 多种药物用于新冠病毒的临床实验。

目前最受关注的是吉利德公司研发的瑞德西韦，原本为防治埃博拉病毒而研制，目前正由中日友好医院医疗团队牵头在武汉市金银潭医院开展三期临床实验。其他当前发现较为有效的药物还包括达芦那韦（抗 HIV 药物）、磷酸氯喹（一种抗疟药物），均已开展三期临床实验。达芦那韦目前仅有美国强生公司旗下西安杨森制药公司一家生产，相关的中资企业主要涉及博腾股份和雅本化学，这两家企业生产达芦那韦中间产物或原料药。磷酸氯喹的生产企业包括多家中国大型制药企业，如金陵药业、上海医药、精华制药、白云山等。

本次疫情采取了中西医结合疗法，中医治疗领域的数种清热解毒的药物如藿香正气胶囊、连花清瘟胶囊、金花清感胶囊也被纳入诊疗方案推荐药物。根据中医药管理局发布，据 4 省试点临床观察显示，清肺排毒汤治疗新型冠状病毒感染的肺炎患者总有效率可达 90% 以上。此外，静注人免疫球蛋白等血液制品可增强机体的抗感染能力和免疫调节能力，在本次新冠病毒肺炎诊疗过程中发挥了重要作用。

小结：

- 1、中国抗病毒领域创新药研发能力和投入较国外仍有较大差距。我国创新药临床申请集中在抗肿瘤领域，对新型病毒的药物研发投入不足，这与医药研发企业短期投资回报不佳有直接关系。疫情有望促进政府加大对新药研发的重视和支持。
- 2、短期内抗病毒药物、血液制品等领域的生产和投资可能非理性增长，后期会小幅回调。而其他药物制造产业链上的各个环节包括药物研发、临床试验、注册专利、原材料采购、生产、流通等，短期内都会因疫情延迟复工等因素受到负面影响。
- 3、中资里面大型制药企业拔得头筹，医药研发难度大且周期长，医药类初创企业需要资本长期支持。近年来生物医药行业同业整合热度高涨，大型药企通过收购可快速获得专利、扩大生产规模、提升业绩；中小型医药研发企业也可通过整合提高抗风险能力。
- 4、中医药治疗在此次疫情中表现亮眼，能否吸引风险投资进入有待观望。我国一级市场对医药领域的投资集中在西医，中医几乎无机构涉足。涉及到投资理念、投资回报等问题，中医药此次疫情后能否吸引风投进入仍有待观望。

医疗服务类

为加强疫情防控，在国家减少人群聚集、居家隔离的号召下，人们出行频率大大降低。医疗服务类的中小型医院、诊所等面临一至两个月内难以开业、客户流量极小的问题。虽然新冠肺炎的定点医院发热门诊和呼吸科就诊量高企，但由于担心交叉感染，其他科室的接诊量和手术量将大幅下降。与此同时，互联网医疗的发展在政策红利下实现突破性进展。

2月7日，国家卫健委发布《关于在疫情防控中做好互联网诊疗咨询服务工作的通知》（国卫办医函〔2020〕112号），明确提出要科学组织和有效开展互联网诊疗咨询服务。1月31日，上海市首批8家市级医院开通互联网线上问诊，各地多家医院也陆续推出了发热症状的在线咨询门诊。除此之外，互联网医疗平台也纷纷推出针对新冠病毒肺炎的问诊专区，如微医、阿里健康、平安好医生、京东健康、春雨医生、好大夫、企鹅杏仁等，2020年春节期间问诊人数较平日激增。

表 2 部分互联网医疗平台春节期间问诊量情况

微医	联合中国医师协会和中国医促会等于1月23日上线“新冠肺炎实时救助平台”，截至2月10日，微医互联网总医院抗冠免费义诊专区访问量超过9637万，集结25,827名医生在线接诊，累计提供医疗咨询服务115.4万人次
阿里健康	上线针对湖北地区居民的义诊服务，截至2月8日问诊页面累计访问用户近1,000万，累计在线问诊用户超过93万人，医生人均接收咨询量为114人，呼吸科部分医生人均日接诊量在200人以上。
平安好医生	平安好医生平台访问人次达11.1亿，APP新注册用户量增长10倍，APP新增用户日均问诊量是平时的9倍，相关视频累计播放量超9800万
京东健康	1月26日上线“防范阻击新型冠状病毒肺炎”的平台，日访问量接近10万
春雨医生	义诊期间，平台上有关呼吸内科的问题量增长近6倍，全平台问题量相比2019年平均日问诊量接近翻番，APP日活提升近30%
好大夫在线	春节期间每日问诊患者总数均在12万以上
企鹅杏仁	1月20日-2月3日的日均问诊量，较1月20日之前问诊量增长近60%

来源：清科研究中心根据公开信息整理

小结：

- 1、互联网医疗平台访问量激增，被“禁足”的人们纷纷上线求助医生、购买药物，短期内互联网医疗有望迎来一波发展热潮。
- 2、目前不少互联网医疗平台问诊量大增仍主要因为提供了针对新冠病毒的问诊服务，且存在医生满负荷工作，问诊需求量极大以致回复不及时等问题。疫情结束后，能否真正抓住用户刚需、实现流量存留、形成用户习惯、深入日常场景，互联网医疗行业仍有较长的路要走。

3、线下医疗服务机构尤其是中小型医院、诊所等在本次疫情中将受到不小的冲击，但普遍就诊需求仍存在，尤其是牙科、美容整形一类，疫情结束后有望迎来一波强势业绩增长。

生物医药、医疗产业不仅是国民经济的重要组成部分，更与社会民生息息相关。此次疫情也暴露出我国现有医疗体系的不少问题。对于专注生物医药领域的投资机构来说，与被投资企业共同抗疫、协助被投资企业度过疫情难关成为短期重点，对于生物医药、医疗产业的长期投资也有了更多思考。

礼来亚洲资本：

“没有人能准确预测疫情的发展，我们必须做好一切准备，开发一切可以开发的武器”
“即使疫情很快的得到改善，我们现在的开发工作对以后防治类似的感染病也会有帮助...超级抗体的开发尤为重要”

“生物制药公司开发新发传染病的疫苗或新药多半不会获得投资回报，这就需要政府和公益组织给予一定的支持”

松禾资本：

“医药防护类企业会收益，但不少是账面上的收益，目前政府一定要等疫情过后才会结账。”

“企业在满足救灾的同时，现金流很重要，在未来相当长一段时间里，未必能像过去一样顺利”

“银行能否及时制定政策，特别扶持一些 TO C 的行业，这对企业的影响非常巨大”

“精准医疗仍为三大投资策略之一，围绕基因技术，跟华大基因等企业合作，希望通过行业龙头寻找更好的投资机会”

高特佳投资：

“这次的新冠病毒由于对新药研发的速度要求极高，看到了我们整个创新药的 CRO、CDMO 产业链的产业升级、和未来政策支持带来的积极影响”

“火神山、雷神山医院建设带来医疗设备市场扩容和基层下沉”

“未来可能实现医保局直接与第三方检验结算，将极大利好第三方实验室的发展”

“这次快速传播的新冠疫情对中国医疗信息化系统，远程诊断、在线问诊、医药电商都将带来极大的推动作用”