



疫苗出口大作战：从哪来，到哪去

随着产能的逐渐铺开，全球新冠疫苗接种也从争先到了争“滔滔不绝”。当疫苗成了“硬通货”，有限的厂家显然无法满足全球的需求，由此引发的疫苗抢夺战也在不断升级。美国争先，欧洲内讧，有一些国家还在排队等待……从限制出口到自己建厂，谁都想把主动权握在手里。

全球新冠疫苗生产和出口概况



自产难自用

今年1月，比利时吸引了全球的目光，辉瑞和阿斯利康双双宣布，由于位于比利时的工厂出了问题，导致疫苗延迟交付。

作为“欧洲的十字路口”，布鲁塞尔机场是国际航空运输协会药品物流独立验证机构卓越中心认可的温控达标场地，冷链仓库达3万平方米，是欧洲最大药品储存仓库。

根据德国研究型制药企业协会的数据，2019年全球疫苗生产的最大基地是欧洲，76%的疫苗来自这里。在新冠疫情暴发前，全球20%的疫苗在这里中转。而在疫情暴发后，比利时的重要性愈发凸显，皮尔斯小镇是辉瑞旗下仅有的两个疫苗加工厂之一。

从比利时生产的新冠疫苗被运到了英国、加拿大、日本甚至更远的南非、澳洲。除了比利时，在欧洲大陆上，英国、奥地利、瑞士、荷兰等国都有新冠疫苗生产基地，比如莫德纳在瑞士的工厂为美国以外的地区供货，阿斯利康的新冠疫苗也在英国、荷兰生产。

自产却不一定都能自用。疫苗是欧洲制造，去年年底，英国率先批准使用辉瑞旗下的新冠疫苗，彼时比利时总理德里克这样说道。

后续的发展果然如德里克所料，欧盟与

英国在疫苗出口问题上纠缠不休。按照欧盟委员会主席冯德莱恩的说法：我无法向欧盟公民解释，为什么我们向自己生产疫苗的国家（即英国）出口数百万剂疫苗，而他们却不把疫苗寄回给我们。

欧盟方面称，阿斯利康公司给他们交付的疫苗只有计划的1/3，而阿斯利康的全球总部位于英国伦敦。一些欧盟国家认为这种情况要怪已经“脱欧”的英国，称英国在疫苗这一问题“占了欧盟的便宜”。由于不同的厂家在英国和欧盟都有生产基地，根据合同，这些厂家应该互相交付一定数量的新冠疫苗。

愤愤不平之下，欧盟委员会警告称，如果不能优先获得阿斯利康疫苗，欧盟方面可能拒绝授权这款疫苗出口英国，直到阿斯利康履行合约对欧盟交货为止。欧盟的一些国家领导人在欧盟峰会上也同意加强对疫苗出口的监管，以阻止在欧盟生产的疫苗出口。

在欧盟动真格之前，意大利率先出手了，启动欧盟在1月底实施的新冠疫苗出口管制机制，阻止25万剂在意大利生产的阿斯利康疫苗出口到澳大利亚。

“夹板气”

根据Airfinity数据，欧盟生产的新冠疫

苗数量为1.1亿剂，而英国为1600万剂，前者42%用于出口，英国则全部用于自用。

相较于针锋相对的英国和欧盟，自产自销的美国拥有更大的自主权，其产能达到1.64亿，几乎全部用于自用。

辉瑞在美国最大的新冠疫苗生产厂位于密歇根州的卡拉马祖，还有两个工厂分别在圣路易斯和印第安纳州的安多弗。上个月，辉瑞公司又将其位于堪萨斯州的一个工厂纳入了新冠疫苗生产网络。

作为目前全世界接种剂量最多的国家，美国也是手握疫苗最多的国家，已有的储备加上订单，美国拥有的新冠疫苗将足够为5亿人接种，远超过美国的3.3亿人口。

尽管大量疫苗面临被闲置，但美国对疫苗出口依旧实施严格控制。美国政府官员说，尽管欧盟和其他国家提出希望美国“分享”其部分新冠疫苗的要求，但美国目前并没有计划与其他国家分享其库存中的疫苗。

更要命的是，美国阻止的不仅是成品疫苗的出口，连原材料都不放过，甚至搬出战时才动用的《国防生产法》对疫苗生产原材料实施出口管制。这些材料包括：细胞培养基、一次性试管、医用过滤器等。

牵一发而动全身，全球最大的疫苗生产商印度血清研究所（SII）称，美国的出口禁令

导致他们无法按原计划按时生产。SII生产的是阿斯利康和诺瓦瓦克斯（Novavax）的新冠疫苗，其中不少本应被送到欧盟或者英国去。

对此，欧洲理事会主席米歇尔公开批评称，美国“彻底禁止了在其领土上生产的疫苗或疫苗成分的出口”。德国电视台也提醒说，疫苗出口禁令可能成为于己不利的“回旋镖”，因为出口禁令将使整个疫苗的供应链受到影响，每个国家都会成为受害者。

求人不如求己

一边是英国的纠纷，另一边是美国的松口，欧盟当地时间3月26日，欧洲药品管理局批准欧盟境内两家生产新冠疫苗的工厂投入运营。欧洲药品管理局在当天发布的声明中说，位于荷兰和德国的两家工厂分别生产阿斯利康新冠疫苗和辉瑞新冠疫苗。

欧盟内部市场专员蒂埃里·布雷顿预计，到今年年底，欧盟将有52家工厂生产新冠疫苗，有望在夏季获得足量的疫苗供应。

“其实在疫情和疫苗方面，欧盟做得还算尽力。”复旦大学欧洲问题中心主任丁纯对北京商报记者说。其实早在去年2月，欧盟就确定对疫苗进行联合采购以及大力支持疫苗研发。但是这种协调机制也就意味着效率不高。不过目前，因为疫苗交付分配等问题频出，欧盟已经松口，允许各国自行购买。

在各方禁令之下，与欧盟一样打算自给自足的国家不在少数。加拿大就和诺瓦瓦克斯公司达成一项临时协议，将在加拿大蒙特利尔一家工厂生产数百万剂疫苗。

而在亚洲地区，韩国的三星生物和SK生物制药已经接连签署新冠疫苗生产合同，日本在神户的生产基地也将开始阿斯利康疫苗生产。此外，巴西和阿联酋等国家也计划今年开始生产新冠疫苗，不仅满足本地需求，也供应全球。

“新冠疫情正在改变全球疫苗生产格局。”德国新闻电视台如是说。

不过“自给”能否和“自足”画等号，还不好说。疫苗专家陶黎纳也指出，比如印度虽然是疫苗生产大国，但却不是疫苗研发强国。整个疫苗产业链上游也基本由欧美企业控制，没有独立的技术、设备、材料等。

确实，虽然印度拥有“巨无霸”的疫苗制造商，但目前的新冠疫苗接种速度还低于新冠病毒确诊病例速度。美国媒体指出，按照目前印度的疫苗接种率，印度实现疫苗普及至少需要几年时间。

“贵圈”之外

比起还有苗可争、有厂可建的欧美，还有相当一部分国家仍处在“无苗可打”的境地。陶黎纳告诉北京商报记者，人用疫苗是欧美在全球占据压倒性优势的领域。

数据显示，占世界人口16%的富裕国家购买了全球70%的疫苗，相当一部分不够发达的国家却始终看不到疫苗的影子。

不是没有人为他们想过办法。此前，为了帮助中低收入国家获得疫苗，全球疫苗免疫联盟、世卫组织和流行病预防创新联盟共同领导并发起了“新冠疫苗全球获取机制”（COVAX），其目标是在2021年底为那些参与国提供至少20亿剂新冠疫苗。

不过，现在看来这个分配机制似乎形同虚设。世卫组织总干事谭德塞上周说：富国获得的疫苗数量与其他国家通过COVAX获得的疫苗数量之间的差距正在扩大，而且每天都变得更加荒唐。“许多富国承诺支持新冠肺炎疫苗实施计划，但迄今几乎没有国家分享它们的库存。”

此前，拜登在回应美国疫苗供应将出现“盈余”时表示：我们将首先确保美国民众得到照顾，然后将帮助世界其他国家。但实际上，美国并没有付出任何行动。

对于这种分配不公平的现象，陶黎纳认为，这应该归因于世卫组织的弱势。世卫组织在技术上或许拥有话语权，但在分配问题上显然还不够分量。另一方面，现在国与国之间直接交易，效率很高，但毕竟公平和效率不可得兼。

陶黎纳还表示，现在COVAX存在感低，可能也是因为世界卫生组织没有明示疫苗分配机制。假如世界卫生组织先组织10亿剂疫苗，允许各国按一定比例采购，谁接种效率高，后续分配时可以优先，这样子大家心里就有底了。这样的疫苗分配规则，哪个国家能拒绝呢？北京商报记者 陶凤 赵天舒

聚焦 Focus

十年磨一“芯” Arm 抢食英特尔

从v8到v9，英国芯片设计公司Arm用了十年。十年来这一架构的首次重大变革本就自带光环，而安全性更高、速度更快的性能也让Arm再次站在了聚光灯下。Arm风光无限，但对老对手英特尔来说，情况就没那么好了。在过去这段时间，已经有客户转投Arm的怀抱，英特尔的主导地位已然受到威胁，而Arm的v9架构也可能是来自对手的最新一次挑战。

十年前，Arm在美国加州圣克拉拉举行了一场技术大会，在那场大会上，Arm正式宣布了自己的第一款64位处理器架构Arm v8。在当时看来，64位处理器横行的年代，Arm终于跟上了时代的脚步，在这之后，这一架构也被冠以Arm最强64位处理器架构之称。然而十年过去了，市场巨变，Arm也迈出了自我突破的一步。

当地时间3月31日，Arm正式宣布推出新一代芯片架构Arm v9，这也是自十年前推出v8以来，该架构的首次重大变革。据了解，Arm v9架构主要有三大改进，分别是更高的安全性、更好的AI性能，以及总体上更快的速度。人工智能的方向已经很明显了，Arm表示，到21世纪20年代中期，将有超过80亿台语音辅助设备，90%的应用将包含AI元素。Arm与富士通合作创建了可扩展矢量扩展（SVE），现在，SVE2是Arm v9的一部分，用于更好的机器学习和数字信号处理。

Arm首席执行官西蒙·塞加斯表示，v9架构将提高安全性和信任度，并为未来十年的计算机技术奠定基础。对于该产品

何时能够提供给消费者等问题，北京商报记者联系了Arm，但截至发稿未收到回复。不过，Arm还透露，预计未来五年将有1000亿台Arm设备出货，按照目前的速度，100%的共享数据将在Arm芯片上处理，无论是在终端还是在云端。

值得注意的是，去年9月，英伟达向外界宣布了对Arm的收购计划，软银同意以400亿美元的价格将Arm出售给前者。这场半导体行业的巨额并购立刻引发了市场的震动，但时至今日，这一并购却未有太大进展。

首先，Arm总部所在的英国便没有公开放行。去年9月，路透社的文章曾指出，将总部位于剑桥的Arm出售给英伟达，可能会对英国利益造成更大的损害。其中提到，如果英伟达收购Arm，那么它让Arm工程师加入美国团队的举动是合理的。但如此调动，将会使英国失去近3000个工作岗位，同时也会削弱剑桥作为英国“科技中心”的地位。其次，收购可能损害到英国的“技术主权”。

今年2月，英国金融时报报道，欧盟和英国的官员表示，鉴于Arm芯片设计的重要性，英国和欧盟将对英伟达400亿美元收购Arm的交易展开竞争调查。这笔交易将会受到审查，最终有可能导致交易受禁。对于这一情况，塞加斯也给出了他的回应，称Arm对于和英伟达合并的前景感到兴奋，这将带来更强大的工程能力，将我们普适性的计算平台与他们在AI领域的造诣相结合。

尽管如此，Arm带来的潜在挑战还是

不可忽视的，尤其对于英特尔而言。彭博社的报道指出，Arm此举瞄准的是目前全球最大芯片制造商英特尔所主导的市场。这种说法并非空穴来风，去年6月的苹果全球开发者大会上，重头戏就是苹果正式宣布，将推出Arm版的自研Mac处理器，需要补充的是，过去15年来，苹果在Mac上一直采用的是英特尔的x86芯片。

“Mac向前迈进了一大步，我们正在迎来Mac自己的苹果芯片的日子。”彼时，苹果CEO库克将其称为Mac历史性的一天。这一天也为英特尔敲响了警钟，毕竟在这之前，亚马逊也已经发布了基于Arm架构的Graviton2服务器芯片，这也意味着亚马逊正在试图降低其对英特尔芯片的依赖。

目前Arm为苹果、三星和高通等公司提供处理器设计和指令集，而Arm的技术也被广泛运用在智能手机行业中，并且该公司正在个人电脑和服务器等市场站稳脚跟。当英特尔推出新的Arm v9架构时，也意味着Arm试图巩固其目前的地位的同时，正强化其与英特尔的竞争。

不过英特尔也不打算示弱。不久前，英特尔新任CEO帕特·格尔斯格刚刚进行了首次公开演讲，并发布IDM 2.0战略。该战略显示，英特尔将组建一个全新的独立业务部门——英特尔代工服务事业部（IFS）。同时，英特尔也将开始为其他公司生产芯片，而不仅仅是设计和生产自己的高性能芯片。格尔斯格强调：英特尔回来了。旧的英特尔现在成为了新的英特尔。

北京商报记者 杨月涵

· 图片新闻 ·

113艘集装箱货轮已通过苏伊士运河



当地时间3月30日，苏伊士运河的航道疏通工作成功完成，逐渐恢复通航。CFP/图

当地时间3月30日，埃及苏伊士运河管理局主席乌萨马·拉比耶表示，截至当地时间3月30日上午8点，已有113艘集装箱货轮通过苏伊士运河。

当地时间3月29日下午3时30分，搁浅在苏伊士运河上的“长赐”号货轮终于有了动静——高耸的集装箱柜先是缓缓向偏南方向移动一段距离，随后沿着河道向北进发。

3月30日晚间，苏伊士运河管理局主席顾问赛义德表示，针对苏伊士运河搁浅货轮“长赐”号的调查于3月31日正式开始。赛义德透露说，此次调查将包括检查“长赐”号货轮的适航性和船长操作记录等，并研究其事

故报告和硬件维护报告，以及该船在事故期间的通讯和通话情况，以帮助确定原因。

根据赛义德30日晚通过电视发表的声明，苏伊士运河管理局曾要求“长赐”号货轮船员提供该船的黑匣子，但船方当时并未交出”。赛义德还表示，此次调查预计将在4天内完成。

“在货轮搁浅后的前4天里，天气状况极端恶劣，大风扬尘天气和潮汐严重影响了救援行动。”拉比耶表示，救援团队多次试图利用涨潮让货轮再度起浮，然而逆流的潮水打乱救援计划。货轮搁浅处船底皆为相对较硬的石头，也增加了挖掘的难度。

北京商报综合报道