

# 传染病是如何塑造了人类历史

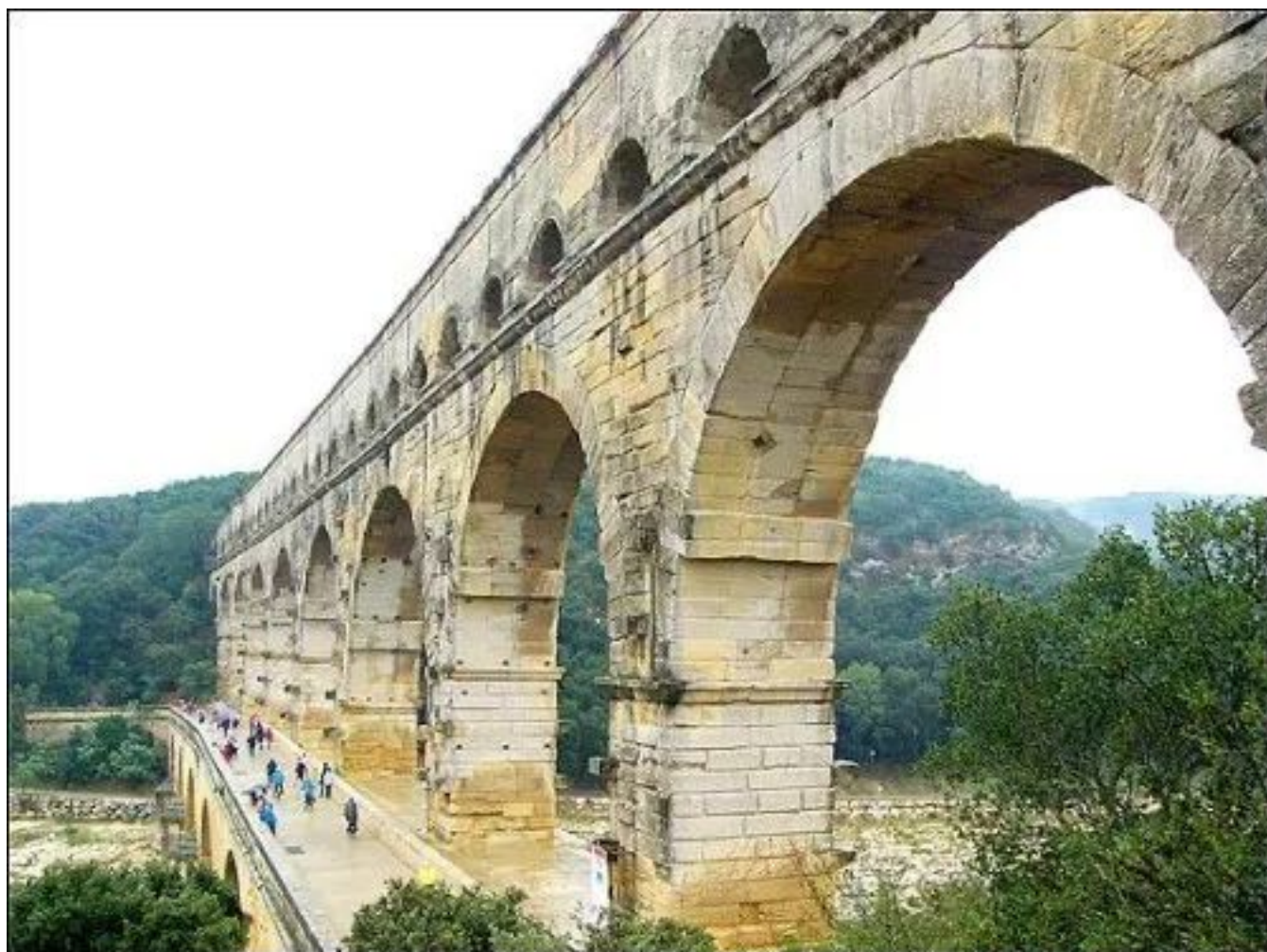
原创 九边 九边 2020-01-26 16:07

本来准备停更到假期结束，不过后台不少小伙伴说让博主讲讲当前的疫情，想了想，觉得很多道理隐藏在历史里，咱们先回溯下历史上那几次重要的疫情，说清楚了这个，不少问题一目了然。

## 1 疫情导致罗马的衰落

历史上超级城市崛起后，都面临几个超复杂的问题，比如城市需要大量的粮食，去哪找？水源问题怎么解决？瘟疫怎么解决？等等。

前几个问题其实相对而言本身就是个基建问题，比如罗马修建了超级工程，也就是他们的引水渠，长这模样：



粮食从埃及水路运输，但是最后一个问题却一直没能合理解决，等到城市里的人口越来越多，大家挤在一起，慢慢就变成了传染病的温床，很快的，到了公元165到265这段时间，罗马发生了五次大规模鼠疫，一次比一次惨烈，损失了将近30%的人口。

其实在那之前，罗马一直都有这个问题，但是当时城市规模较小，疫情的杀伤规模也不大，后来城市都是超级城市，密集而且非常活跃的沟通交流简直给细菌加了buff，死神挥舞着镰刀疯狂收割。

而且罗马也是倒霉催的，那些年问题一大堆，比如土地兼并严重，贫富分化严重，帝国边疆战事不断，国内瘟疫肆虐，人口骤减，只好进一步吸收蛮族雇佣兵来帮他们打仗，蛮族雇佣兵权力越来越大，开始尾大不掉。

这倒是有点像大唐大规模吸收东突厥和突骑施等少数民族部落当雇佣军，最终在公元476多年，蛮横的蛮族雇佣兵杀入罗马，西罗马灭亡，而唐朝的少数民族将领安禄山起事，爆发了安史之乱，不过好在大唐没那么倒霉，平息叛乱后又混了一百多年。

我们前文讲过嘛，罗马此时分成两半，西罗马在瘟疫和蛮族雇佣兵的双击下崩溃了，东罗马一直苟延残喘了上千年，不过在公元600年，也就是西罗马灭亡一百多年后，东罗马也爆发了大规模瘟疫，当时什么办法都没，完全不知道怎么回事，大家唯一能想到的就是去找教宗祈祷，然后教宗也被瘟疫带走了，单是君士坦丁堡里死了一半的人，从那以后东罗马也衰落了，不过依靠着君士坦丁堡逆天的防御工事和贸易税收，东罗马一直苟延残喘到1453年才被穆斯林给灭了。

而且不止鼠疫，当时还流行一种叫麻风病的東西，这玩意恐怖到了极点，一旦被感染，皮肤彻底溃烂，人不加鬼，在著名的电影《天国王朝》里，爱德华霍顿扮演的“耶路撒冷王”就得了这个恐怖的病，彻底没形了，惨不忍睹，我们就不放图片了，放一张他戴面具的：

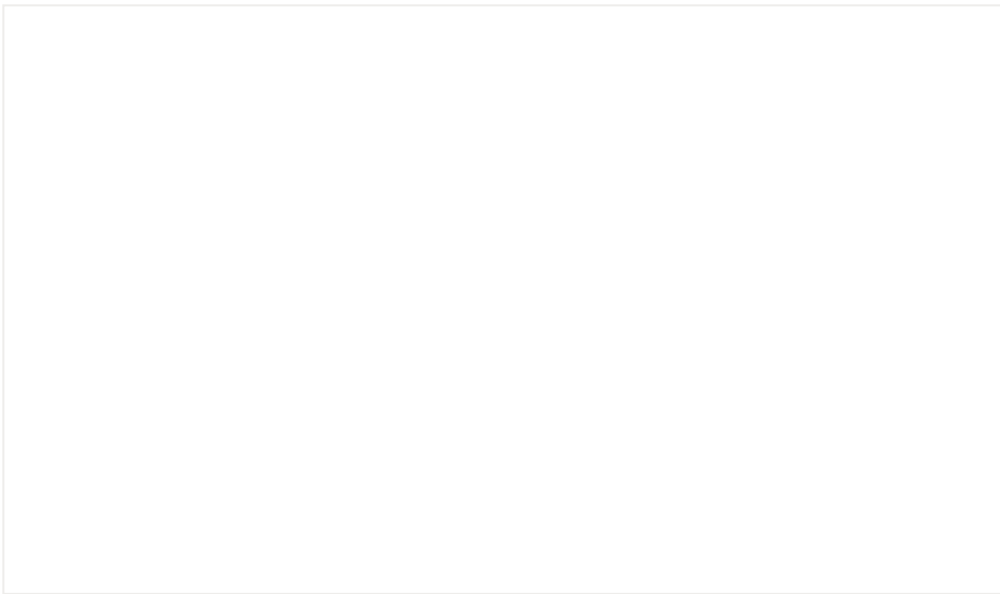
## 2 黑死病助力欧洲出坑

一般来说，黑死病就是鼠疫，这个病是通过耗子身上的跳蚤传播的，所以叫鼠疫，得病后先淋巴结溃烂，然后肺部也发生病变，最后人喘不过来气，被憋死了，整个人的皮肤由于缺氧变成黑紫色，又死又黑，所以民间形象地叫它“黑死病”。但是很多肺部感染都会导致人死后惨黑，所以严格意义上讲，黑死病不只是鼠疫，还包括其他肺部传染病。

在14世纪，这玩意在欧洲几乎是每隔一些年就肆虐一圈，中间间隔有时候长有时候短，有时候好几个世纪不来，但是有那么一些年，每隔五六年就来一圈，黑死病肆虐的那些年，欧洲的平均寿命只有20岁，

最严重的一次发生在1347年。

这次一般认为是蒙古人搞出来的，鼠疫其实最早不在老鼠身上，而是在旱獭身上，也就是下边这个可爱的小东西：



经常看到朋友圈有妹子跟这个东西又是摸又是吻，我就很担心她被自己给蠢死，不过又不方便说，显得我大惊小怪没见过世面。反正吧，切记，一定不要摸这玩意，把这篇文章转到朋友圈说不定能救下一个蠢妹子。

1347年，蒙古人在围攻一座叫卡法的城池，日常出去射旱獭烤野味吃，不小心感染了鼠疫，而且卡法城死活没打下来，后来用抛石机往城里扔了几具尸体就走了。

蒙古人尽管没有细菌学的相关背景和医学博士学位，但是他们有自己的一套逻辑，觉得让萨满给死人施魔法可以诅咒城里的人，死状越惨的人越方便施魔法，所以给那几句漆黑的尸体施了魔法扔到了城中后自己溜了，而这几具尸体，就携带了鼠疫细菌。

大家一定要注意下，**鼠疫是细菌，不是病毒**，我们一会儿再讲这个事。

蒙古人走后，困在城里的商人们赶时间去做买卖，就驾船离开卡法，然后给欧洲人民带去了一份大礼包，同一年，鼠疫到达西欧开始肆虐，第一期持续了三年，然后戛然而止，就跟病菌集体放假回家了似的，不知道怎么就没影了，后来又发生过很多次，都是这样，来的突然，走的也突然。

在这三年里，欧洲死了2500万到5000万人之间，大约占到欧洲人口的30%到60%，英国一开始很开心，躲在岛上看欧洲大陆瘟疫肆虐，一度还在寻思准备远征军，等欧洲死差不多了去灭了法国，不过很显然英国人想多了，没过多久，他们那里也开始有了疫情，400万人死了150万，王子公主也都死了。

这里有个问题，蒙古人自己溜了，他们没得病？

当然得了，他们是从欧洲回到中国的，中间途径了中亚，和买买提们谈笑风生，顺便把鼠疫也留给了穆斯林世界，他们走后，中亚买买提们洪水滔天，也是几百上千万的伤亡。随后蒙古人回到中国，鼠疫也到达中国。

在中国鼠疫杀死具体数字不详，不过也是千万级别的，只是中国人口多，不太明显。

咱们继续说欧洲，欧洲在上次鼠疫戛然而止后，今后就跟赶集似的，每隔6到12年再来一次，一直持续了150年，每次来了带走30%左右的人。

不过黑死病对西方有个意外的收获，西方死人太多，欧洲开始思考用技术来代替人力，有点像油价低的那些年开采页岩油就不划算，但是油价高了就划算了，人力不足让欧洲开始研究枪和机械什么的。

而且黑死病肆虐让欧洲人产生一种视死如归的精神，天天看着周围的人成批的死去，恐怖的大洋探险也就不那么吓人了，随后前赴后继地去远洋冒险，最终发现了新大陆，**发现新大陆和技术改进是欧洲人从恐怖中世纪出坑的两个条件，都和黑死病有关。**

此时到达新大陆的欧洲人都是经历过了一轮又一轮瘟疫筛选的人，跟蝙蝠似的，身体就是个细菌库，到达美洲后，船上还带着耗子，对于新大陆的印第安人来说，死神降临了。新大陆的印第安人很快死了90%以上，北美剩下的有抗体的印第安人后来被美国人用枪给毙了，南美的印第安人跟欧洲人慢慢融合，成了现在那种棕色人种。

说到蝙蝠，找了张图，大家了解下，不要吃这玩意，更不要摸。

后来鼠疫又在中国横行过几次，以至于中国古代老百姓都发现了规律，总结成一句话：

**东死鼠，西死鼠，人间死鼠目如虎。  
鼠死不几日，人死如拆墙。**

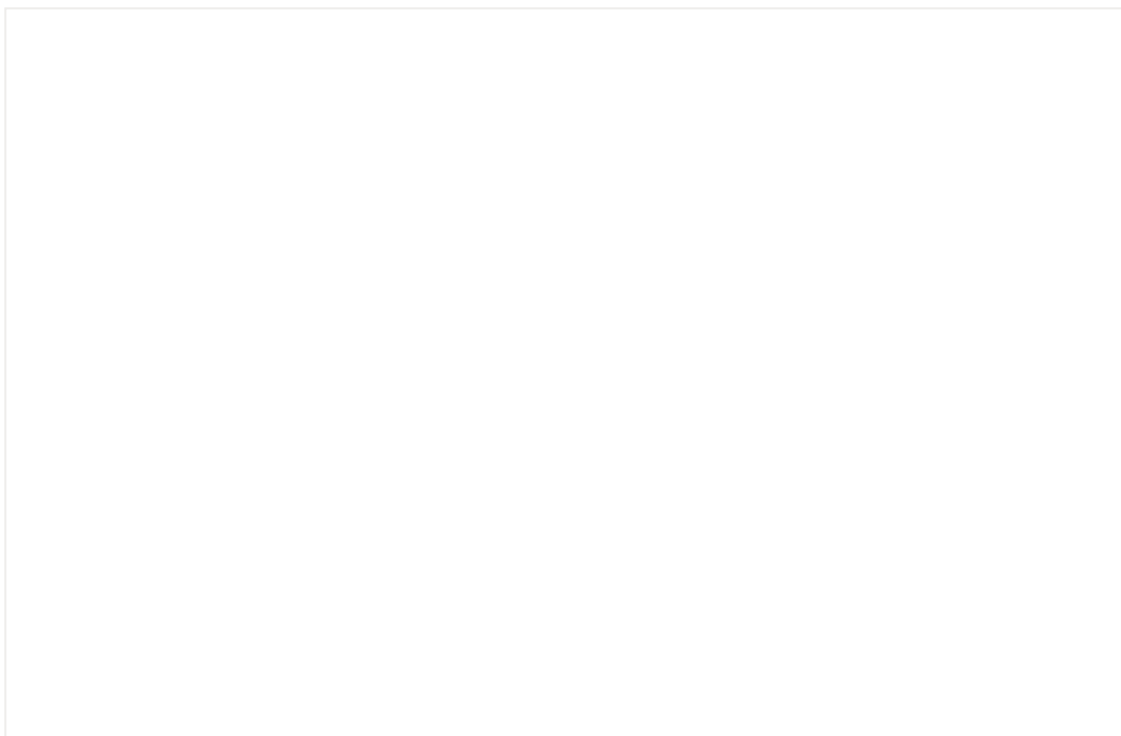
也就是说，如果看到到处都是死老鼠，而且老鼠都死状凄惨造型奇特目瞪口呆，那说明很快就开始大面积死人了。

比如明朝末年，那几年也是倒霉催的，北方粮食减产，财政亏空，山西还正在闹鼠疫，后来蔓延到北京，这些年学者认为应该就是京城里已经被鼠疫折磨的几乎没有可战之兵，李自成带领的流民很随便就攻入了北京。

李自成很快就被清军给击败了，按理说清军入关后鼠疫也得让他们吃尽苦头，不过1645年华北气候突变，变得非常干燥，鼠疫一下子就下班回家了，清朝就这么莫名其妙拿了天下，曾国藩说“清朝得国太易”，就是这么易。

就在北京陷落的20年后，也就是1665年，伦敦爆发了大鼠疫，也是伦敦人脑子有病，那几年鬼迷心窍天天捕杀猫，猫咪那么可爱杀猫咪干嘛？果然糟报应了，伦敦城死了近20%的人，但是同时期欧洲却没啥事，因为携带鼠疫的耗子很快就被猫吃了，没扩散开，所以1665年那次鼠疫一般叫“伦敦大瘟疫”，因为只有伦敦倒了霉，被欧洲各国看了笑话。

这次1665年瘟疫有个意外的好处，当时牛顿正在伦敦上大学，瘟疫爆发后学校把师生都疏散到了乡下，牛顿回到村里认真抓学习，他后来标志性的一些成就，比如微积分，万有引力就是这个阶段有了突破性进展。而我这两天在家躲瘟疫打通了《文明6》，我俩都有重大突破。



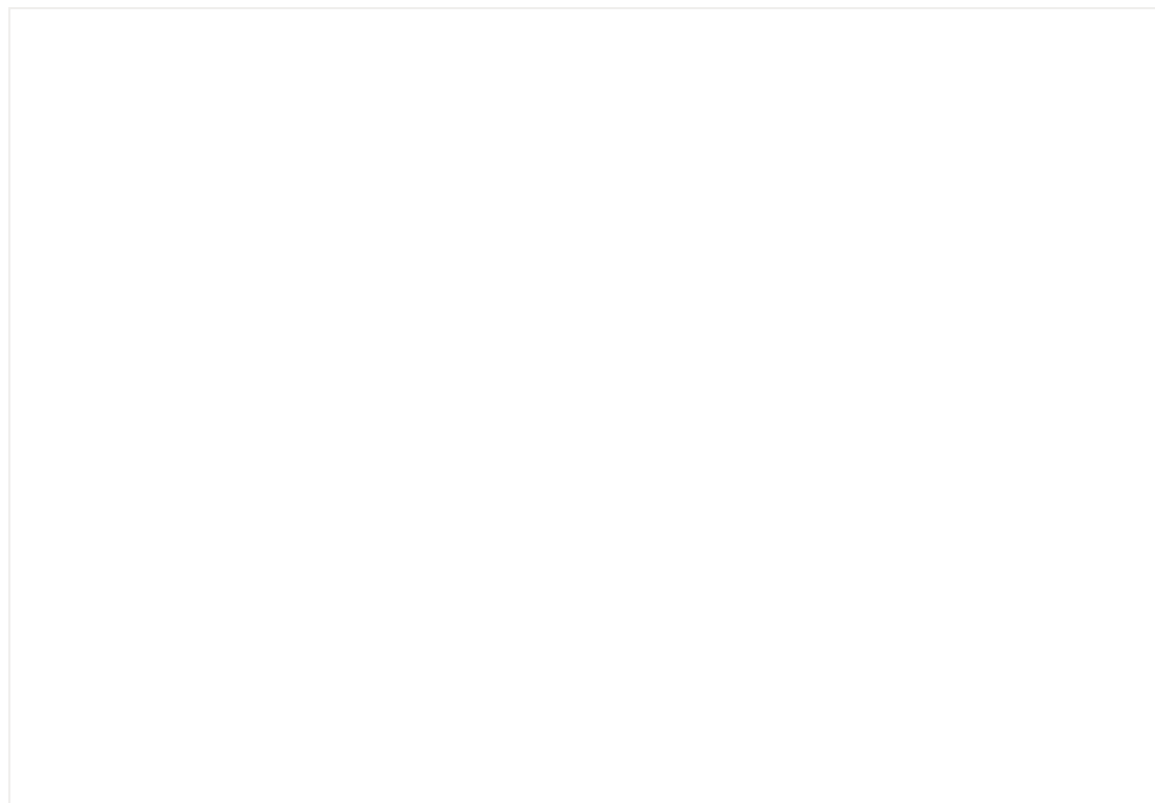


后来英国下了严格的命令，不准再捕杀猫狗，从那以后，欧洲人对猫狗有种复杂的感情，有不少人的“保护兽”就是猫狗什么的，总看不惯别人吃猫狗。

而且这次大瘟疫也改变了西方人很多习惯，比如英国当时跟印度人一样，吃喝拉撒都在泰晤士河里，这次瘟疫后，开始搞独立的供水系统，并且后来又在水里充氯气杀菌，可以这么说，传染病改变了人类社会结构。

鼠疫最后一次肆虐，是在中国东北，当时全世界的女人们都爱上了穿貂，貂皮贸易是欧亚大陆上最暴利的贸易，东北人非常积极地去抓貂卖，抓来抓去，貂没了，就开始抓旱獭冒充貂，终于有一天碰上了一个变异的剧毒细菌，从旱獭身上转移到了人身上，也就是我们熟知的“东北大鼠疫”。

按理说这次鼠疫按又要死个几百上千万人，不过这次碰上了一个大牛逼，也就是我们熟知的“无双国士”伍连德，他在东北研究清楚了鼠疫，并且开始强制搞我们熟知的“隔离”，大概就是这样的：



并且顶着巨大压力，坚决不准老百姓下葬死人，全给集中起来烧掉了，而且让大家戴口罩，阻断交通，防止疾病蔓延。那时候就有了“疑似病院”，把疑似感染的病人也隔离起来。从那个时候起，科学地防治传染病已经有了特定套路，后来做的只是逐步精细化。



当时一顿操作，尽管不知道病原是啥，但是还是控制住了病情，四个月，东北鼠疫彻底消灭了。在伍连德的不懈努力下，东北大鼠疫只死了六万人，仅仅是同时期印度那边一周的死亡人数，在那个时代，这就是逆天的成就了。

到了1944年，终于发现了链霉素，人类对鼠疫也就有了决定性的胜利。

但是有了抗生素不代表就不得病，事实上抗生素刚出现那会儿非常非常贵，所以抵抗传染病的关键是“防”不是“治”，毕竟如果几千万人一起得了病，现在的医疗水平都顶不住，更别说那个时候了。

这个背景下，从民国开始，国家层面就不断向民间推广一些基本的防疫做法，比如蒋介石和宋美龄一直在搞的那个“新生活运动”，比较核心的做法就是保持卫生并且“多喝热水”，但是民国的影响力一直维持在城里，村里向来天高皇帝远政府力量无法触及。

新中国建国后，政府开始大规模发动基层养成关注个人卫生和喝热水习惯，也就是那个时期开始，中国人养成了全世界仅此一份的“多喝热水”的习惯，事实上热水确实能消灭大部分已知细菌，比如霍乱，霍乱在中国停止肆虐和中国人喝热水的习惯强相关。

### 3 天花

我们刚才说，清朝入关的时候鼠疫正好没了，不然满洲人刚入关就全剧终，大家也看不到那么多大辫子清宫剧了。

清朝入中原后，鼠疫没了，天花却在肆虐，据说顺治帝就是得天花死了，也有说是他的二奶死后痛苦至极，最后遁入了空门。

不过天花非常肆虐是真的，康熙一度就得了天花，后来自己好了，满脸麻子，满洲权贵们一商量，为了避免再过几天再来一次国葬，就把他推上去了。而且那个时候蒙古亲王们定期要来北京给瓢把子清帝拜码头，来一次死一堆，后来死活不敢来了，于是就改去汉蒙边界的承德避暑山庄定期搞联欢。

康熙由于自带天花光环，上台后让大力研究天花，清朝皇室御医一顿翻古书，很快有了突破性进展，《本草纲目》里说是吃49个白色的牛虱子有助于身心健康，唐朝大咖孙思邈也发现把天花病人的疮里弄点东西出来涂别人皮肤上能防治天花，大家看出来了吧，这就是原始版接种牛痘的变种嘛，比英国早了那么几百年，并且在这个基础上搞出好几种办法来。

不过清朝皇族脑子被驴踢过，从这件事上就能看出来，清宫发现了这么大的秘密，竟然自己在那里玩，并没有推广，只有清宫里从此再没出现天花，不知道咋想的。

当时天花在西方肆虐一次，就会死上千万人（这个数据来自韩启德，应该问题不大），如果中国的接种疫苗小技巧传入欧洲，不知道会对历史产生什么影响，欧洲后来是英国人发现奶牛女工不得天花后找来个穷人家的娃测试了下，发现接种牛痘有助于身心健康，人类也就开始了大规模接种牛痘，天花的末日也就快来了。

此外大家注意一件事，天花是病毒，鼠疫是细菌。

抗生素，也就是我们经常说的各种霉素，都是针对细菌的，比如什么感染，伤口化脓，鼠疫，这玩意有特效。但是抗生素对病毒类的东西一点卵用都没。

比如天花，抗生素对天花基本无效，只能是通过接种牛痘来**预防**，有了牛痘后，天花应该是人类历史上预防的最好的病。

从19世纪中页开始，欧洲已经开始强制接种天花疫苗，全世界各国跟进，只有美国人比较倔，而且神棍遍地，不少人声称生死都是神决定的，怎么能随便往体内注射牛身上的东西呢？坚决不接种疫苗，再说了，民主自由的国家，怎么能强迫老百姓做自己不愿意做的事呢？这是侵犯公民的自由权！

美国政府因为这事讨论了近一百年，绝大部分国家都已经接种牛痘了美国还没有。直到1947年，那年美国真出现了一个天花病人，政府急眼了，也不管什么民主自由，派军队进城，把所有不服的全部摁在地上接种了疫苗，自此美国也搞定了牛痘接种，到了1979年，天花病毒找不到宿主，世界卫生组织宣布人类已经消灭天花。

大家从这件事也能看出来，在传染病防治这个问题上，并不是简单的个人选择，更是一种“社会性”的行为，需要每个人参与进来，根本不能跟你讲什么自由选择，完全就是按照战时体制来玩。

一般说天花已经被消灭，不过问题并没有这么简单。

人类消灭天花是通过接种疫苗，并不是有什么特效药可以治疗天花病人，各国实验室里还有那玩意，而且海上有些漂流瓶里可能也有，如果哪天有人疫苗失效或者没打疫苗，不小心又感染天花，基本没啥手段给他治，只能靠他自己的免疫系统去死扛，天花的死亡率还是挺高的，大概在30%左右。

事实上人类现在对病毒非常无力，比如大家熟知的狂犬病毒，也没啥好办法，只能预防没法治，绝大部分病毒性的疾病都得靠你自己的免疫系统，医生只能给你控制下症状什么，比如发高烧就给你降温，呼吸困难就上呼吸机，如果有其他的器官有问题就服用对应的药物，过几天身体里的免疫系统就开始识别病毒并且产生抗体。

不知道大家记得不，2018年有篇特别火的文章，《流感下的北京中年》，当时很多人就纳闷，一个小感冒怎么能那么厉害？

其实那玩意就是甲型流感病毒，根本没有药到病除的治疗手段，尤其是老年人免疫系统比较弱，非常危险。

这两天美国也在闹流感，感染了1300万人，已经死了6600人，而且没有特效药，所有得了流感的人都在那里挺着，等着自己的免疫系统发力。中国也差不多，官方数据是每年8.8万，80%是老人。

**大家一定要知道一个常识，病毒性疾病大部分无药可治，全靠你自己的免疫系统，平时多锻炼，多补充微量元素和维生素，增强免疫力。**

当然了，这几天就别锻炼了，从不锻炼的人突然间去练免疫力会突然下降，很多人去趟健身房回来就感冒，就是这个原因，长期练才有效果。

#### 4 我们如何面对眼前的疫情

本来想把各种病写个遍，没想到才写了两种，已经6000多字了，好在这两种病非常有代表性，传染性强，对人类伤害大，而且鼠疫是细菌，天花是病毒，非常有代表性。

我们从这两种病的发展史里也能看出来下边这几个问题。

病毒性的疾病往往没有特效药，只有少数几种病毒人类有办法克制，绝大部分没招，比如SARS，其实现在也没有特效药，并不像鼠疫那样，专门有抗生素克制它，病毒性的疾病重在预防，也就是接种疫苗，提升免疫力，如果没有疫苗，一旦得病，就只能是靠免疫系统了。正如这两天在中国救援的德国顶尖病毒研究专家Hilgenfeld教授说的：**SARS是因为中国严格的隔离措施消失的。**

也就是说，只要我们接下来隔离措施得当，就能顺利过关。

对于这次的这个病毒，大家要调整好预期，没有特效药属于正常，现在痊愈的人都是自己痊愈的。如果研发出特效药那就是超预期了，这个说法我专门找我在北大医学院教书的师兄确认过。

而且中国人有个特点，要不就非常鄙视西医，觉得治标不治本，要不就觉得啥都能治，其实奥巴马的白宫医生就写书说过这件事，你的病90%是靠你自己的免疫系统治疗好的，所以美国人得小病就吃点止疼药继续去工作或者歇着，等着自己免疫系统去工作（这也造成了美国人滥用止疼药，中国滥用抗生素）。

纵观人类抗击传染病的历史，就能发现，人类整体是占优势的，毕竟伤亡越来越小，不会动不动就出现那种百万级的死亡人数。

不过人类的手段并不太多，主要是“隔离”，当然了，隔离好了能解决99%的问题，埃博拉那么恐怖的病毒（比SARS还要高一个等级，死亡率88%），在非洲那种地方爆发，但经过国际医疗组织救援，现在也才死了一千多人，这要在古代，基本是灭城级别的玩意。

此外病毒也在进化，在跟人类医学玩“纠缠进化”，魔高一丈那种，越来越复杂越来越变态，近三十年来又多了三十多种复杂的传染病，比如1977年发现的埃博拉，同一年发现的嗜肺军团菌，1996年发现的朊病毒，2003年的SARS，搁古代，都是灭国级别的病毒，现在条件好有应对措施，SARS那样的大杀器，能够顺利度过，说明当前的手段已经非常成熟。

所以吧，没必要太恐慌，专注解决问题，比如注意自我隔离，不要给别人添乱。当然了，不少人不是恐慌，是装恐慌，显得自己格外有深度，毕竟有些人装深沉的小技巧

就是动不动来一句“我不那么乐观”，似乎不乐观就能让他显得懂的多一些。

更不要到处传谣言，看见那种激情小图片先冷静下，让子弹飞一会儿再考虑是不是该转发，不然被辟谣后你朋友圈的人都觉得你是个没有判断力的脑残，也不要到处贴什么“学医没法救中国”，再过几天问题解决后大家会觉得你一点出息都没，这么点事就让你绝望了。

而且正如疫苗的扰动会让人体产生出抗体，哪天真正威胁到来的时候能够快速应对。这种疫情其实对于我们的社会来说，又何尝不是一次疫苗注入呢？经历这么一次，从上到下能够形成一系列的共识和应对机制，将来碰上超级麻烦也能合理应对，相当于打了“社会疫苗”。

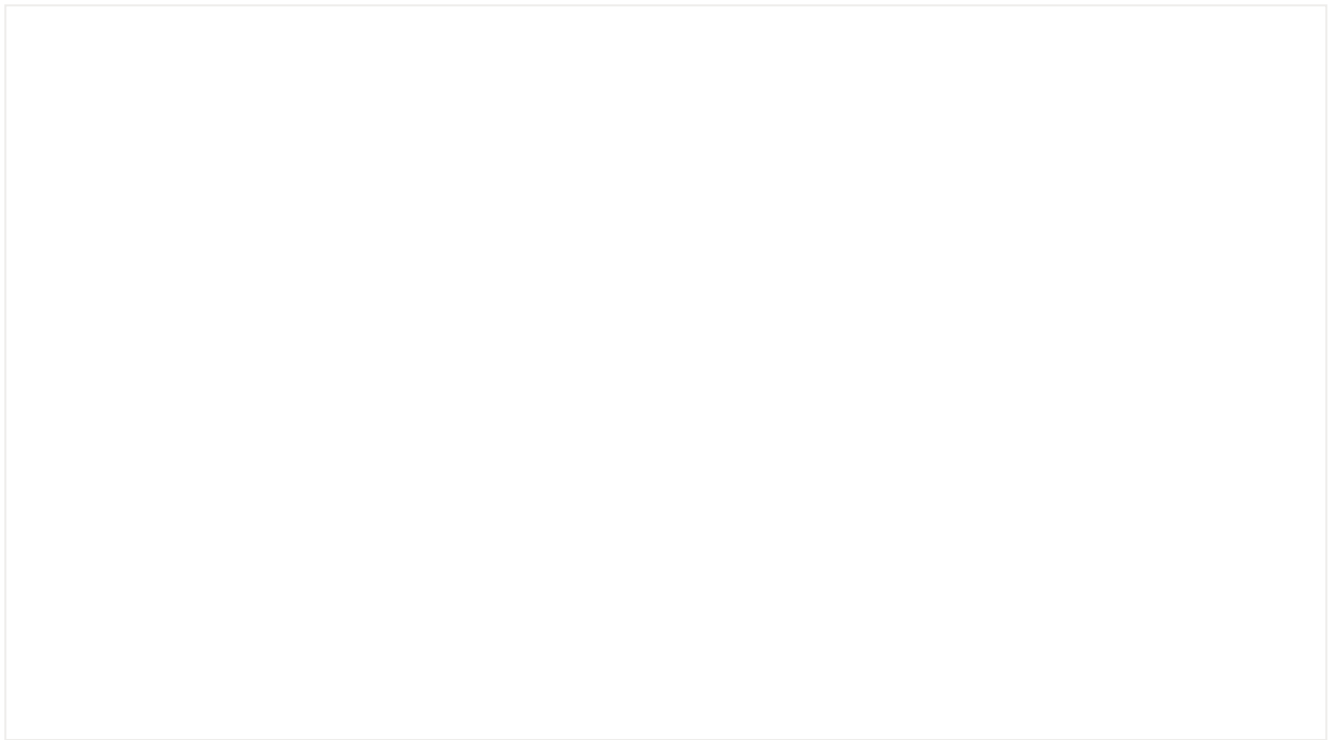
眼前的疫情会怎样呢？博主也不知道，不过我们刚才提到的那个德国大专家 Hilgenfeldt 说，估计在6到12个月以内，接触过这个病毒的人要都了抗体，这个病毒就会自行消灭。

反正所有问题都会扛过去，唯一的差别就是以什么态度去解决。

-----全文到此为止，如果喜欢，请点下“在看”或者转发到朋友圈。

**往期阅读：**

**原创 || 搅屎棍大英是怎么一手造就了如今战火连天的中东格局**



文章已于2020/01/26修改

喜欢此内容的人还喜欢

印度因为支持俄国要被美国制裁？ 因为印度才是俄国真正好基友  
九边