

公共卫生学院校友抗疫专刊



北京大学公共卫生学院

二〇二〇年三月十日

编者按

公行天下，卫戍健康！这是我们公卫人自入学起即不断铭刻进血脉的一句话，更是很多北大公卫人用尽一生去守护和诠释的一句话。

岁末以降，一场新型冠状病毒感染的肺炎疫情肆虐，举国防疫抗疫。面对此关系国民生命安全与健康的重大公卫事件，我们看到很多校友奋勇争先，迎难而上，全力以赴，抗击疫情，舍己忘我地持续战斗在疫情防控一线。在国家和地方卫健委、疾控中心、武汉前线、部队医院、科研平台、卫生监督、海关口岸、社区街道，全国各处都活跃着北大公卫人的身影。他们是这大疫背景下最可爱的人！

越是艰险越向前。越是这样危急的时刻，就越能体现出公卫人的使命与责任。这些可爱校友们的故事值得也应该被铭记。在学院任涛副院长的统筹指导下，党院办发布《北京大学公共卫生学院致广大校友的一封信》；在公卫各级校友联络人微信群里，掀起一波动员与推荐的热潮，学院党委副书记张景怡、1990级校友郑明广等积极联络沟通；在学院各大校友微信平台里，关于征文的消息散播开去，投稿与荐文纷至沓来。经汇总编辑，本篇校友抗疫专刊由此诞生。

我们深知，一篇短短的刊物无法反映广大校友们抗击疫情的全貌，但它至少提供给我们一个侧面、一个角度，让我们得以一瞥前线同仁奋战的身影，使我们有机会为他们再鼓一把劲，再加一把油！让我们仔细阅读他们的故事，去获得感动、启发、思考以及砥砺前行的澎湃力量！

在此，我们感谢那些帮忙联络、动员、推荐的校友及联络人；感谢那些在疫情防控间歇撰写下自己的故事、思考并慷慨分享的校友；感谢那些依然战斗在疫情防控最前线的校友，虽然我们暂时听不到他们的故事，但在各大媒体平台听得到他们的声音，在生活里感受得到因为他们的付出而越加好转的防控形势；感谢所有为本刊诞生付出辛苦努力的人们！

谨以此刊向所有为疫情防控付出心血和努力的校友致敬！

公共卫生学院党院办 刘杰、周睿博

公共卫生学院副院长 任涛

2020年春于北京大学医学部新公卫楼

目 录

第一章 集体抗疫事迹	1
今天，我为你唱一首歌.....	1
中国疾控中心再派专家支援筑牢湖北新冠肺炎流调、消杀工作“网底”.....	8
全国海关口岸抗疫事迹合集.....	10
加强辖区内传染病防控，卫生监督在行动.....	33
第二章 个人抗疫故事	35
蒋荣猛 迎“疫”而上 坚守武汉超 50 天.....	35
阿尔帕提·沙迪克 有爱就有希望，我们终会胜利.....	38
郑建 参与前线抗疫工作感想.....	42
张洪涛 战胜疫情北大公卫人在行动.....	44
吕海波 我的抗疫二三事.....	47
刘淼 部队工作校友抗疫故事.....	50
袁月 部队工作校友抗疫故事.....	52
第三章 抗疫思考文章	54
唐金陵 武汉疫情：这是最关键时刻.....	54
唐金陵 疫情将迎来拐点，迈过最危险时刻！.....	57
唐金陵 疫情肆虐下的公共卫生回望与思考.....	61
宋萍 一个北医公卫人因武汉疫情而引发的一些思考.....	72
花小川 中国公共卫生 · 江湖浮沉录.....	77
花小川 中国公共卫生 · 你的答案.....	84
历史的镜子：1854 年约翰·斯诺独战伦敦霍乱大疫.....	93

第一章 集体抗疫事迹

今天，我为你唱一首歌

北大医学部抗疫声音

新型冠状病毒来势汹汹疫情之下，无数军地广大医务工作者挺身而出，义无反顾。同样奋斗在一线的，还有“战斗在警戒线”上的警务人员，还有医院建设工地上挥洒汗水的建筑工人，还有加班加点赶制医疗物资的工厂员工，还有千千万万为抗击疫情做出贡献的普通人，共同汇聚成防疫的钢铁长城！

北大人在这场战“疫”中也竭尽所能作出自己的贡献。北大校友钟南山年逾八旬仍在为公众健康奔走，北大医学人先后派出多批医疗队驰援湖北，全球北大校友捐款捐物支援前线。

这世上从没有生来的英雄，只有勇于担当的凡人。每一份平凡的伟大，都值得讴歌与赞颂。

北大师生以一首原唱歌曲《致敬！逆行者！》向所有奋斗在一线，为抗击疫情做出贡献的逆行者们致以最真挚的祝福和最崇高的敬意！

祝愿逆行者早日平安归来！

当疫情爆发，他劝众人不要去武汉自己却第一时间登上开往武汉的火车。钟南山院士逆行当先，诠释了何为“侠之大者，为国为民”，堪称国士无双。

当病毒袭来，他们白衣逆行，千里驰援。世上哪有什么白衣天使，只不过是一群胸怀热血的凡人，庄重地许下了希波克拉底誓言后，便不惧用一生去践行。

火神山医院、雷神山医院，一座又一座疫情中的“诺亚方舟”，在短短十数天内建设完成。令人赞叹的中国速度背后，是无数建筑工人辛勤的汗水和不计回报的默默付出。

当凄惶弥漫，警务人员于长夜漫漫，凛冬严寒中战斗在警戒线上的身影却让人感到无比的安心与温暖。

也许每个人的力量单薄如暗夜里的萤火，但点点汇聚终会变成一束光，照亮被病毒笼罩的城市，照亮每一个惴惴不安的灵魂。

而在抗击疫情的庞大队伍中，始终有这样一群人，他们有着同一个引以为傲的身份——北大人。

北京大学及千万北大人始终与时代、与民族、与国家同呼吸共命运，面对此次疫情，无论是奔赴第一线，还是从海内外筹集物资；无论是科研攻关，寻找病毒克星还是传递知识，点亮宅家生活……

北大人始终勇于承担，甘于奉献，为祖国的安定贡献出自己的力量。

北大医学一批又一批援鄂医疗队，舍小家为大家，毅然去向最危险的地方。



学校高度重视，认真研判，做好防控工作部署，全面细致落实疫情防控工作。

学校领导慰问赴鄂北大医疗队，并到校内防疫工作一线看望工作人员。

坚守后方的无数北大职工严阵以待，为留驻在校的师生，提供全天候的健康守护与生活保障，送去无微不至的悉心关怀。

校内设置隔离区，严格执行防疫措施，全面保障隔离区的学生身心健康。



斗争在湖北的 453 名北京大学白衣天使, 不畏艰险, 坚定维护医者的崇高与荣誉, 救死扶伤, 生动诠释北医的大爱与担当。他们的言语与行动, 无时无刻不在影响着北大的医学学生们。



黄雨佳（图右）



倪佳俊



许庭珉

黄雨佳，2017 级药学院化学生物学专业直博生，大年初一成为了一名光荣的“逆行者”。

“父母都是医务工作者，再加上北大医学的知识储备，还有那么多逆行者是榜样，所以我并不怎么害怕。

倪佳俊，2019 级临床医学硕士生。

“2020 年我已经成长为一名准医生，不该还躲在家里看师长们冲锋陷阵，而应该拿起武器与他们并肩作战。”

许庭珉，2012 级八年制临床应届博士毕业生。

“尽吾所能、用吾所学、佑吾所及，才能让逆行者不孤独，也让自己不负青春韶华。”

在万众一心抗击疫情的每一道战线都能看到北大人 的身影。严谨、坚强、勇毅、活跃。北大人、北大青年正以其一往无前的勇气与常思奉献的热忱，投身抗疫战场，国家与人民共同奋斗！

致敬！逆行者！

致敬！北大人！

没有一个冬天不会过去

没有一个春天不会到来

愿所有迎难而上的逆行者

与春天一起，带着爱与希望归来！

曲 谱

致敬！逆行者！

1=D $\frac{4}{4}$ 深情 自信地

词曲:孙锦露

$\underline{3\ 5}\ \underline{5\ 6}\ \underline{1\ 6}\ \underline{1}\ | \ 6\ 5 - - | \underline{3\ 5}\ \underline{5\ 6}\ \underline{1\ 7}\ | \ 6\ 5 - - | \underline{6\ 5}\ \underline{5\ 6}\ \underline{5\ 3}\ | \underline{2\ 3}\ \underline{5\ 6}\ \underline{1 -} | \underline{6\ 6}\ \underline{1\ 2}\ \underline{1\ 6}\ \underline{1}\ |$
你 走 向 那 远 方, 最 遥 远 的 地 方, 没 有 鲜 花, 没 有 掌 声, 没 有 硝 烟 的 战
你 走 向 那 远 方, 最 遥 远 的 地 方, 人 心 惶 惶, 满 目 疮 痍, 战 斗 在 警 戒 线

$\dot{5} - - - | \underline{3\ 5}\ \underline{5\ 6}\ \underline{1\ 6}\ \underline{1}\ | \ 6\ 5 - - | \underline{3\ 5}\ \underline{6\ 1}\ \underline{7\ 6}\ \underline{5}\ | \ 3 - - - | \underline{2\ 3}\ \underline{2\ 3}\ \underline{5\ 3}\ | \underline{2\ 3}\ \underline{2\ 1}\ \underline{6 -}$
场。 你 走 向 那 远 方, 最 危 险 的 地 方, 你 义 无 反 顾 奔 赴 那 座 城,
上。 你 走 向 那 远 方, 最 危 险 的 地 方, 你 义 无 反 顾 奔 赴 那 座 城,

$\underline{5\ 5}\ \underline{5\ 3}\ \underline{2\ 1}\ \underline{6\ 1}\ | \ 1 - - - | \ 1 - - \underline{3\ 5} : | \underline{1\ 1}\ \underline{1\ 7}\ \underline{6\ 5}\ \underline{6}\ | \ 5 - - \underline{3\ 5} | \underline{6\ 6}\ \underline{6\ 5}\ \underline{1\ 2}\ | \ 3 - - \underline{2\ 3}$
城 里 百 姓 是 姐 妹 兄 长。 世 间 哪 有 什 么 岁 月 静 好, 不 过 有 人 替 你 负 重 前 往, 他 们
全 国 人 民 是 你 的 脊 梁。

$\underline{4\ 4}\ \underline{4\ 3}\ \underline{4 -} | \underline{3\ 3}\ \underline{3\ 2}\ \underline{3\ 1} | \underline{7\ 7}\ \underline{7\ 6}\ \underline{7\ 7}\ \underline{1}\ | \ 7 - - \underline{3\ 5} | \underline{1\ 1}\ \underline{1\ 7}\ \underline{6\ 5}\ \underline{6}\ | \ 5 - - \underline{3\ 5} | \underline{6\ 6}\ \underline{6\ 5}\ \underline{1\ 2}\ | \ 2 -$
挡 住 末 路, 带 来 希 望, 让 艰 难 困 苦 都 遗 忘。 世 间 哪 有 什 么 白 衣 天 使, 不 过 人 群 中 的 你 我

$3 - - \underline{2\ 3} | \underline{4\ 4}\ \underline{4\ 3}\ \underline{4 -} | \underline{3\ 3}\ \underline{3\ 6}\ \underline{6 -} | \underline{7\ 7}\ \underline{7\ 6}\ \underline{7\ 7}\ \underline{1}\ | \overset{1}{6} - - - : | \overset{2}{2} - - \underline{3\ 5} | \underline{1\ 1}\ \underline{1\ 7}\ \underline{6\ 5}\ \underline{6}$
他, 他 们 也 有 爹 娘, 也 有 自 己 家, 舍 掉 小 家 保 卫 千 万 家。 家 世 间 哪 有 什 么 岁 月 静

$5 - - \underline{3\ 5} | \underline{6\ 6}\ \underline{6\ 5}\ \underline{1\ 2} | 3 - - \underline{2\ 3} | \underline{4\ 4}\ \underline{4\ 3}\ \underline{4 -} | \underline{3\ 3}\ \underline{3\ 2}\ \underline{3\ 1} | \underline{7\ 7}\ \underline{7\ 6}\ \underline{7\ 7}\ \underline{1}\ | \ 7 - - \underline{3\ 5}$
好, 不 过 有 人 替 你 负 重 前 往, 他 们 挡 住 末 路, 带 来 希 望, 让 艰 难 困 苦 都 遗 忘。 世 间

$\underline{1\ 1}\ \underline{1\ 7}\ \underline{6\ 5}\ \underline{6\ 1}\ | \ 5 - - \underline{3\ 5} | \underline{6\ 6}\ \underline{6\ 5}\ \underline{1\ 2}\ | \ 3 - - \underline{2\ 3} | \underline{4\ 4}\ \underline{4\ 1}\ \underline{2 -} | \underline{5\ 5}\ \underline{5\ 7}\ \underline{1 -} | \underline{7\ 6}\ \underline{7\ 1}\ \underline{2 -}$
哪 有 什 么 白 衣 天 使, 不 过 人 群 中 的 你 我 他, 他 们 也 有 爹 娘, 也 有 自 己 家, 舍 掉 小 家

$\dot{2} - \underline{5\ 5} | \dot{2} - - \dot{3} | \dot{1} - - - | \dot{1} - - 0 ||$
保 卫 千 万 家。

创作团队

【音乐】

词 曲：孙锦露 北京大学 2011 级校友

编 曲：林莫樵

演 唱：

詹启敏 中国工程院院士、北京大学医学部教授

李 鸿 北京大学歌剧研究院副教授、教工合唱团团长

刘 萍 北京大学中文系教授

刘 昱 医学部工会教师

凌笑梅 北京大学药学院教授

申一博 北京大学校友工作办公室老师

闫 蕾 北京大学公共卫生学院老师

姚 畅 北京大学招生办公室老师

聂瑞娟 北京大学物理学院高级工程师

曹 璐 北京大学保卫部老师

毕佳荣 北京大学光华管理学院老师

石运佳 北京大学学生资助中心老师

杨 森 北京大学环境科学与工程学院教师

宋 玺 北京大学心理与认知科学学院 18 级研究生

冯溢昕 北京大学国际关系学院 18 级本科生

尹 悦 北京大学歌剧研究院 17 级硕士生

歌曲混音：薛 影

配乐混音：张晓威

【视频 MV】

导 演：刘先帝

剪 辑：王红斌

【文字编辑】

撰 写：谭小玉 鲁沛怡

编 辑：伍雪怡

【策 划】 刘海骅

【制 作】 石运佳

【音乐指导】 李 鸿

【出品】

北京大学学生资助中心 北京大学教工合唱团

文章来源：北京大学医学部搜狐号

发布时间：2020 年 2 月 28 日

原标题：今天，我为你唱一首歌

中国疾控中心再派专家支援 筑牢湖北新冠肺炎流调、消杀工作“网底”

参与人员简介：倪方， 78 级预防医学专业，现任中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所党委书记。



应急队伍迅速集结，中国疾病预防控制中心主任高福作行前动员

2020 年 2 月 17 日，受国家卫生健康委委派，中国疾病预防控制中心再次派出 39 名流调排查、巡回督导人员和 4 名消杀专家充实到湖北各地市以支援当地开展流调排查、督导、以及医院等重点场所和社区的消杀工作。临行前，高福主任、李新华书记和刘剑君副主任为大家送行。高福主任感谢大家在国家最需要的时候勇于担当，展现了疾控国家队的风貌，请大家在湖北防控中要珍重、保重，保护好自己。鼓励大家一定要战胜病毒，完成党和国家交给我们的任务，打一场漂亮的阻击战。受中心领导委托，刘剑君副主任将中心应急队送到火车站。

这批支援队伍经过集中的培训后，预计于今晚到达湖北，并分头与受援地区疾控机构对接，以保证第一时间深入各地社区，按照“不落一户、不漏一人”防控原则将“四类”

人员送往隔离点和定点医疗机构救治。

截止目前，除上述 43 名即将出发的队员以外，中国疾控中心已经组织全国疾控系统陆续派出了 160 名实验室检测、统计分析、病毒溯源、流行病学调查、消杀等领域专家赴湖北疫情防控一线。



应急队员启程前往湖北

文章来源：中国疾控中心公众号

发布时间：2020 年 2 月 17 日

原标题：中国疾控中心再派专家支援筑牢湖北新冠肺炎流调、消杀工作“网底”

全国海关口岸合集

参与人员简介：宋悦谦，91 级预防医学专业，现任中华人民共和国海关总署卫生检疫司副司长。

一、国门战“疫”

疫情面前，关键时刻，既要科学防治，也要站得出来、冲得上去，迎难而上、勇挑重担。国门战“疫”，必胜。



北京海关 初一 13:50
北京首都机场停机坪
海关工作人员对出境航班申报有症状人员在远机位开展医学排查。

北京海关 初一 14:30

北京大兴国际机场海关
旅检二科周润柔对航空器进行登机清舱检查。





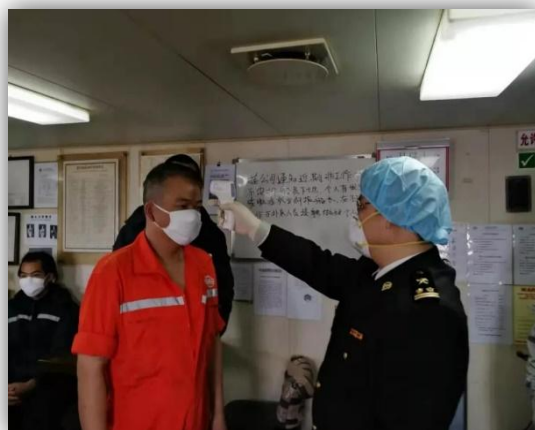
南京海关 初三 6:00

南京海关所属无锡海关驻机场办事处，海关关员正对出境航班旅客讲解健康申报规定。

南京海关 初三 12:00

常熟港

海关关员徐政正在给国际航行船舶的船员监测体温。



合肥海关 初二 10:00

合肥海关所属新桥机场海关

合肥新桥机场海关关员徐融飞（图右）和疾病预防控制中心工作人员正在办理移交手续。



福州海关 初一 23:00

福州国际旅行卫生保健中心

医学综合实验室工作人员王宇平连夜对旅客咽拭子样本进行新型冠状病毒核酸检测。



青岛海关 初二 9:30

青岛海关所属威海海关

现场关员张亮指导出入境旅客填写健康申明卡。



深圳海关 除夕 16:00

深圳海关所属罗湖海关

罗湖海关关员樊文琦、吴迪迪、李明伦在罗湖口岸出境医学排查室对两



深圳海关 初三 12:00

深圳海关所属深圳机场海关

旅检科室关员杨杰对入境航班开展登临检查。



郑州海关 初一 11:50

洛阳北郊机场远机位

郑州海关所属洛阳海关工作人员和
突击队成员正在进行登机检疫。

长沙海关 除夕 13:00

长沙海关所属长沙黄花机场海关
长沙黄花机场国际出发医学排查室
走廊，关员王勃维在连续 5 个小时医
学排查后坐在地上休息片刻马上又
投入工作岗位。





江门海关 初三 15:00

江门海关所属阳江海关

关员吴显成、张竣严格落实疫情防控应对措施，强化登轮检查和卫生检疫工作。



湛江海关 初一 11:15

湛江海关所属霞山海关

湛江海关所属霞山海关关员叶广忠和观土全对来自印度的“马丽格拉”轮船船员开展体温检测。



南宁海关 初一 13:50

南宁海关所属水口口岸

卫生检疫工作人员刘宁、农华秋在医学排查后对监管现场进行终末消毒。



海口海关 初三 10:00

海口海关所属三亚海关驻凤凰国际机场办事处

海口海关所属三亚海关驻凤凰国际机场办事处

关员高健提前结束哺乳假支援口岸一线疫情防控工作，指导出入境旅客开展健康申报。



海口海关 初三 20:00

海口海关所属海口美兰机场海关
海口美兰机场海关关员唐盛俊登临
航空器监督卫生处理工作。

重庆海关 初三 03:03

重庆海关所属江北机场海关
江北机场海关关员袁丁将疑似病例移
交机场医救中心，并转运至指定医院。



贵阳海关 初二 22:50

贵阳龙洞堡国际机场
保健中心实验室技术人员周筱正对来
自泰国的旅客进行采样。

昆明海关 除夕 20:00

昆明海关所属腾冲海关
腾冲海关行邮科在猴桥口岸旅检现
场组织疫情防控个人防护专题培训。





西安海关 初二 01:00

西安海关所属咸阳机场海关

海关关员史倩炜在按处置方案要求
转运旅客至医疗机构。



拉萨海关 初三 16:30

拉萨海关所属吉隆海关旅检现场

现场关员陆宇、文黎兴正在对入境的
旅客进行体温监测。



昆明海关 除夕 01:55

昆明长水机场

海关关员李翔正在机坪和地方卫生
部门办理移交手续。



乌鲁木齐海关 初三 14:00

乌鲁木齐海关所属地窝堡机场海关

海关关员李玲对出境旅客进行严格
体温排查。



兰州海关 初三 21:30

兰州海关口岸门诊部

技术人员赵志亮连夜检测口岸送检的疑似新型冠状病毒感染的肺炎病例咽拭子样本。

文章来源：海关发布公众号

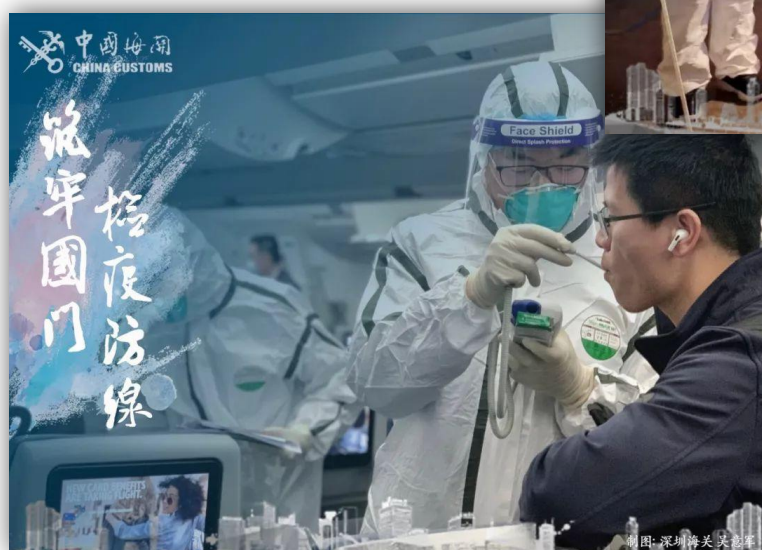
发布时间：2020 年 1 月 29 日

原标题：国门战“疫”

二、越是艰险越向前！









文章来源：海关发布公众号
发布时间：2020 年 1 月 28 日
原标题：越是艰险越向前！

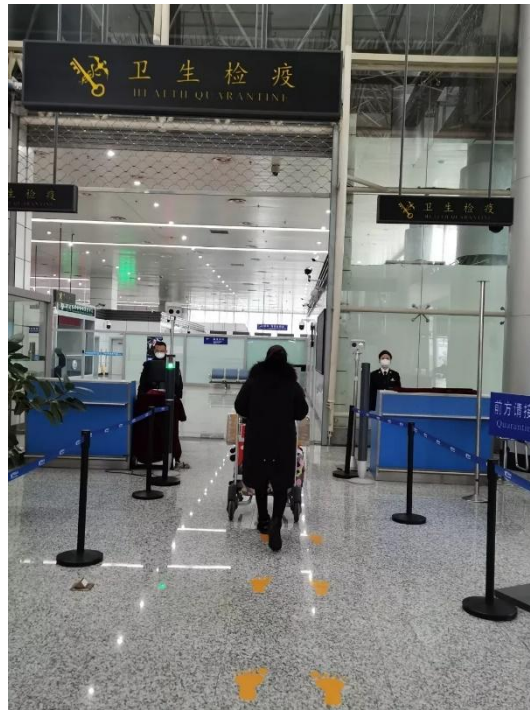
三、疫情来袭 我们不退

疫情来袭，我们不退。我们全副“武装”守在国门，防控就是我们的责任。



大连海关 除夕 12:30

大连海关所属北良港海关
海关关员登轮开展检疫查验工作。



合肥海关 初一 14:00

合肥海关黄山屯溪国际机场
卫生检疫人员对出境人员进行体温监测。



合肥海关 初二 7:10

合肥新桥机场
新桥机场海关旅检科高树东在口岸一线
连续奋战6天，稍作休息，又投入到下一场疫情防控工作中。



长春海关 除夕 10:00

长春海关所属龙嘉机场海关

海关关员坚守机场旅检现场，严防疫情把国门。



长春海关 除夕 14:00

长春龙嘉机场

海关关员加强对入境旅客体温监测工作。



上海海关 除夕 20:00

浦东机场入境航班

浦东机场海关值机处工作人员正在排查航空器上申报有症状的人员。



南昌海关 除夕 20:20

南昌昌北机场旅检现场

工作人员正在开展流行病学调查并做好记录。



南昌海关 除夕 20:40

南昌昌北机场海关旅检现场

工作人员正在和卫生健康部门工作人员进行疑似病例手续交接。



青岛海关 除夕 21:30

临沂机场海关旅检现场

海关关员对来自日本大阪的旅客进行体温监测。



济南海关 除夕 8:00

海关关员在旅检现场部署检疫查验工作。



济南海关 初一 2:00

海关关员对一名医学巡查时发现的泰国入境旅客进行流行病学调查。



郑州海关 除夕 17:00

郑州新郑国际机场入境自助查验通道
现场关员对入境旅客进行体温监测和医学巡查。



江门海关 初一 10:00

江门外海港旅检现场
海关卫生检疫人员大年初一坚守岗位，对入境旅客进行体温监测，有序通关。

南宁海关 年廿九 19:10

南宁吴圩机场海关

海关检疫人员与医护人员将一名从马来西亚返邕的发热旅客通过紧急通道转送至救护车。



南宁海关 初一 4:27

凭祥铁路口岸

凭祥海关现场关员在站台准备对入境列车实施登临检查。





成都海关 除夕 14:20

成都双流机场海关

工作人员正在为刚果（金）转机的旅客进行体温检测。



成都海关 初一 3:30

成都海关保健中心

工作人员正在进行生物样本交接登记工作。

贵阳海关 年廿九 15:00

贵州国际旅行卫生保健中心

实验室检测人员正通宵为机场出境口岸一名疑似病例进行病毒核酸检测。



贵阳海关 除夕 23:10

贵阳龙洞堡国际机场出境监管区域

海关卫生检疫工作人员加强对出境旅客体温监测工作。





重庆海关 除夕 19: 50

重庆海关所属江北机场海关旅检现场

现场关员正对出境旅客开展严格的医学排查。

文章来源：海关发布公众号

发布时间：2020 年 1 月 28 日

原标题：疫情来袭 我们不退

四、疫情就是命令

在机场、在车站、在港口，在国门一线，疫情就是命令，我们守土有责。

北京海关 初一 8: 20

首都机场 T3 航站楼

北京海关关员在医学排查室对入境的发热儿童进行流行病学调查。



北京海关 初一 10:30

首都机场 T2 航站楼海关旅检出境现场

卫生检疫工作人员指导旅客依次、有序通过红外测温通道。



天津海关 除夕 23: 00

天津滨海国际机场海关

现场关员除夕夜坚守岗位，严格排查出境旅客体温。



哈尔滨海关 除夕 8:50

哈尔滨太平机场海关

旅检通道旅检四科工作人员部署春节期间传染病防控工作。





天津海关 初一 1:00

天津滨海机场海关旅检现场

现场关员在入境旅客进行体温排查的过程中发现一名中国籍旅客红外热成像体温监测仪监测结果显示异常，随即准备开展流行病学调查及医学排查。



宁波海关 除夕 22:00

宁波国际旅行卫生保健中心实验室

工作人员坚守岗位，做好口岸新型冠状病毒等实验室检测工作。

杭州海关 除夕 22:00

杭州萧山国际机场国际入境厅

海关关员对新加坡入境 TR188 航班的 335 名旅客开展新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急现场排查处置工作。



杭州海关 初一 3:00

杭州国际旅行卫生保健中心实验室

工作人员正加班对来自武汉有传染病症状人员的鼻咽拭子样本进行新型冠状病毒感染的肺炎核酸检测。





厦门海关 初一 15:30

厦门海关所属机场海关入境监管区
海关关员正在排查泰国入境航班武汉籍旅客。



郑州海关 初一凌晨 1:00

郑州新郑国际机场国际到达连廊
郑州海关所属郑州机场海关关员准备对吉隆坡至郑州的国际航班进行登机检疫监管。

广州海关 除夕 19:10

白云机场 CZ8102

白云机场海关值机处航空器监管科关员
正对两名发热空乘人员进行流行病学调查。



广州海关 初一 3:30

白云机场 MU252

广州白云机场海关值机处航空器监管科
关员正对一名担架旅客进行流行病学调查。





深圳海关 初一 17:40

皇岗口岸

旅检二处除夕夜通宵班坚守检疫防线。



深圳海关 除夕 23:50

惠州港海关

卫生检疫人员对入境国际航行船舶船上人员进行体温监测。



拱北海关 初一 14:35

闸口海关

卫生检疫工作人员正对从澳门入境的旅客进行流行病学调查。



汕头海关 年廿九 17:50

汕头海关所属广澳海关

在转诊一发热伴咳嗽病例后，检疫医师正在对密切接触者进行体温监测及流行病学调查。



黄埔海关 年廿九 12:00

黄埔海关港澳客运口岸

关员在做好自身防护的前提下对出入境旅客进行红外体温监测。



黄埔海关 年廿八 16:00

桂山锚地

船方报告有发热病例，黄埔老港海关检疫工作人员做好个人防护实施登轮检疫，对船员开展体温监测、采样检测等工作。



湛江海关 年廿九 12:00

茂名海关监管场所茂石化一万吨码头

关员为“托马所”船舶上的船员进行体温测量并记录。

文章来源：海关发布公众号

发布时间：2020年1月28日

原标题：疫情就是命令

加强辖区内传染病防控，卫生监督在行动

参与人员简介：杜小宁， 99级预防医学专业，现任职于海淀区卫监局。

由于疫情的影响，大多数市民都选择待在家中，但是有这样一群人，他们不顾自己的安危、放弃假期与家人的团聚，为着让首都人民能够在更安全、更放心的环境中购物、就医，他们始终坚守在传染病防控监督的第一线，那就是我们的卫生健康监督员。



疫情就是命令！从每天早上开始，海淀区卫生健康监督所监督员们纷纷奔赴监督的一线，进入到全区重点的医疗机构及重点公共场所，主要检查内容包括：医疗机构是否设有预检分诊，医护人员是否防护到位；消毒隔离等院感工作是否到位；未设发热门诊的医疗机构是否做好发热病人的引导、转诊等工作；人员聚集的商场、超市，是否按要求开启新风系统；宾馆酒店是否对入住的人员进行疫情相关的问询等。





海淀的卫生健康监督员们，在这个春节假期中，没有一天停止监督的脚步，他们不忘初心、牢记使命，在这个没有硝烟的战场上奋战！

第二章 个人集体抗疫故事

蒋荣猛：迎“疫”而上 坚守武汉超 50 天

参与人员简介：蒋荣猛， 90 级预防医学专业，现任首都医科大学附属北京地坛医院感染二科主任医师、国家医院感染控制质控中心专家委员会委员、国家卫健委传染病专家咨询委员会成员。



人人避之不及的“劫”，一次次成为蒋荣猛奔赴的“战场”

2020 年 1 月 9 日，蒋荣猛受国家卫生健康委委派，前往湖北武汉指导新冠肺炎疫情防控工作，坚守至今已超过 50 天，成为在武汉指导工作时间最长的专家之一；他曾经每天跑七八个培训场地，培训全国各地支援武汉的医疗队，累计培训超过 3600 人……

“我也想家啊，但现在还不是松劲儿的时候，起码要等到全国每日新增病例下降到两位数、死亡病例下降到个位数时，可能才到了可以盘算回家的时候。”午饭点儿，记者接通了首都医科大学附属北京地坛医院感染中心主任医师、国家感染性疾病质量控制中心办公室主任蒋荣猛的电话。

尽己所能 加码抗疫

蒋荣猛说话，不拐弯，鲜少用形容词，提到和防疫相关的内容时，脱口成章，自动将一个个拗口晦涩的医疗术语翻译成白话。和支援一线的年轻医护人员对话，蒋荣猛的开场白常是：“我来武汉最早，不是好好地站在你们面前吗？”私下里，他会解释：“要给年轻人树立信心，这一点很关键。”

北京的同事和朋友们挂念他，他回复：“不用担心，我们是最专业的！”对待家人，蒋荣猛则很直接，“在这个特殊时期，在武汉过年，不能陪伴你们，非常遗憾，但意义非凡。我也想继续留在武汉，尽自己最大努力遏制疫情蔓延”。只是说到自己的工作状态时，蒋荣猛才会“打折扣”，比如他说，“不太忙”。实际上，动辄三五个小时的视频会议；穿着防护服在不同的定点医院巡查，为危重病人会诊……接受采访的前一天，他还在武汉与北京、上海等地专家讨论诊疗方案，视频会议从 18 时开到 22 时，此后，他又回到酒店整理方案，直至凌晨 1 时。

蒋荣猛还常给自己加码——在个人的“北京也云感染论坛”上发表防疫文章，为多家媒体平台审核新型冠状病毒科普文章、词条、防护措施小视频。“有一次晚上做完小视频发给他，第二天就在邮箱里看到了他的回复，时间是凌晨 5 时 58 分。”一位媒体人士说，这一夜他一定又忙得通宵达旦。

一善染心 万劫不朽

翻看蒋荣猛的工作经历，人人避之不及的“劫”，一次次成为他奔赴的“战场”。

2003 年非典，蒋荣猛参加工作 8 年，是地坛医院第一批进入非典病房的医生。当年，主任私下征求他的意见，“可以不去，不丢脸，没关系”。他没有犹豫，迎“疫”而上。“这是一种信任，对医院防护措施的信任，对我们医疗水平的信任，对国家的信任，这种信任是发自内心的。”蒋荣猛说。

2010 年，蒋荣猛正在卫生部（现国家卫生健康委员会）开会，赶上有疫情报告——西藏一家四口感染了鼠疫，一人已经死亡。领导问：“谁去？”蒋荣猛说：“我去吧。”有人提醒他，当地进疫区的人都立了军令状，有的人甚至写了遗书。他还是没有犹豫。在海拔三千多米的青藏高原，连续 7 个昼夜驻扎在病患家门外的帐篷里，直到患者全部得救。后来有同事问他，害怕过么？他说：“没觉得害怕，就是当时走得急，上身就穿了一件衬衫，冻得够呛。”

2014 年 11 月，蒋荣猛作为第一批中国公共卫生应急队队员在埃博拉肆虐的塞纳利昂工作两个月。出发前，他专门注册了“北京也云感染论坛”微信公众号。他说：“让国内同行及

时了解疫情进展，采取有效措施防止埃博拉进入国门，是一名传染病医生的职责。”

2017 年 4 月，蒋荣猛奔赴西藏指导西藏第一例禽流感救治；随后赴甘肃平凉指导乙脑疫情临床救治；当年 11 月，受国家卫生健康委选派，赴马达加斯加参与鼠疫的防控救治工作。

2019 年，他又到南苏丹应对埃博拉……

粗略估算，2003 年后，蒋荣猛奔赴世界各地约 230 余处参与疫情处置。“直面烈性传染病，是传染病医生的责任，而能够平安归来是一种能力。去过多少地方确实没数过，反正家里人已经习惯了我的这种生活节奏。”蒋荣猛说。

前路有他 背后有光

蒋荣猛的妻子也是地坛医院的医生，她给了蒋荣猛最大的理解和支持。每次蒋荣猛出差不敢告诉家中的父母，妻子会帮他“圆谎”。单位问她有什么困难时，她都会摆摆手，“没有什么，这是职责所在，他就是干这行的”。今年读初一的孩子也关心着父亲，会给他写信，送去祝福。

除了家人，蒋荣猛的牵挂还在“北京也云感染论坛”中的字里行间。他会在文章中用红字标重点，提醒同行们“千万不要在污染区摘掉口罩”，连用三个感叹号警示；他会贴心地将“保护好别人，也就保护了自己”的留言置顶，会总结“咳嗽礼仪”“预防新型冠状病毒肺炎三字经”……有媒体称蒋荣猛为“追疫人”，他想了想，回答，“追”算是被动应战，其实可以主动而为。“传染病是可以预防的，包括前期对防控知识的储备，对防疫措施的准备，对流程、物资和人员的准备等，只有这样才能做到应对时不慌张、不会乱”“就是中医里说的‘治未病’，中国疾控的全称是中国疾病预防控制中心。预防，是我认为未来要努力下功夫做的事情”……

无论聊什么话题，蒋荣猛总能快速引回到专业上，他说，对于一名医务工作者来说，生命的意义就是帮助更多的人解除病痛，让更多人了解最基本的传染病预防方法，这需要全民参与。而从医院的角度，未来发展要从关注大医院转到关注基层，社区医院、乡镇卫生院是第一道防线。

阳和方起，江城生春草。“现在武汉已经有空床位了，这是一个好消息。”蒋荣猛在微信中说，他的微信个性签名写着：“善者吾善之，不善者吾亦善之”。

文章来源：北京晚报

发布时间：2020 年 3 月 2 日

原标题：地坛医院主任医师蒋荣猛坚守武汉超 50 天迎“疫”而上

有爱就有希望，我们终会胜利：20 天前这个北大人

向组织请战“让我上”

参与人员简介：阿尔帕提·沙迪克，04 级预防医学专业，现任乌鲁木齐高新区（新市区）发展和改革委员会发展规划科科长。

1 月 25 日，新疆维吾尔自治区启动重大突发公共卫生事件一级响应。“我迫切地想加入到疫情防控队伍中”，26 日，一位北大医学毕业生主动向区委递交了请战书。这天，是农历大年初二。



阿尔帕提·沙迪克近照

请战人，阿尔帕提·沙迪克，乌兹别克族，北京大学公共卫生学院预防医学专业 2004 级本科生，社会医学与卫生事业管理专业 2009 级硕士研究生。

2011 年毕业后，作为首批定向选调生回到家乡，目前在乌鲁木齐高新区（新市区）发改委工作。

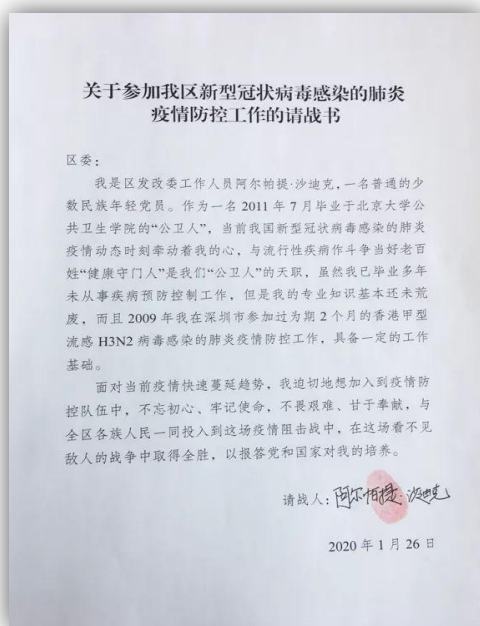
党员带头“最美逆行”

让党旗在疫情防控斗争第一线高高飘扬。

得知新冠肺炎疫情爆发时，有着九年党龄的他，怀揣初心与使命，只想以最快的速度投身一线。

阿尔帕提·沙迪克 1 月 26 日写下请战书，经组织批准，1 月 27 日便动身来到了隔离点。

“我们现在没有上班下班，一直在工作，睡觉能保证 3-4 小时，大家见缝插针地休息，自己去调整一下，特殊时期没有固定下班的时间。”隔离点的工作，比想象中更为繁忙。



阿尔帕提·沙迪克的请战书

这些天的亲身经历让他深知，特殊时期，人们难免会产生紧张、焦虑的情绪，对于接受隔离的孩子而言，更是如此。“孩子的状态不好，父母就更容易受到影响。”阿尔帕提·沙迪克说。

为此，通过微信群、朋友圈，他征集到两百多件玩具及几百本适合孩子阅读的书籍。这些物品的到来，缓解了孩子们的焦虑，隔离点中也因此多了孩子纯真的笑声。

铁汉亦有柔情时

短暂分离，为的是更多家庭能够团聚。

阿尔帕提·沙迪克说，主动写下请战书时，最放心不下的，就是妻子和孩子，“我一走可能很多天都回不去，所以走之前，买了很多蔬菜、水果送到家里”。

坚强的妻子或许可以将这份思念默默收起，但孩子却难掩对爸爸的想念，总是忍不住流下眼泪。

“爸爸，什么时候回来啊？”伴着稚嫩的哭腔，每次视频时，孩子总会提出同样的问题。

“快了，快了，别哭宝宝。”他也总是给出同样的回答。

尽管，阿尔帕提·沙迪克并不知道什么才能结束“战疫”回到家里，但是



全身防护的阿尔帕提·沙迪克



阿尔帕提·沙迪克的微信头像是一家三口合影

他知道，隔离区中的群众都盼望着回家，他们的家人都在以同样的心情盼望着团聚。而自己能做的，就是背水一战，全力以赴。

北大给了我底气和信心

无数的人们，无穷的远方，都和我有关。

“其实我的很多北大同学，都主动请缨，很快参与到疫情调查、分析和防控工作中。”
阿尔帕提·沙迪克说到。

北大，对他而言不是一个标签，而意味着——责任、使命与担当。

本科和硕士的七年熏陶，不仅夯实了阿尔帕提·沙迪克的专业基础，更为他注入了北大人强烈的家国情怀。

在这里成长，从这里出发。关于毕业后选择回到家乡，他说当初离开就是为了更好的回来，而回来，就是为了这片土地更好的明天。

“我把上学时候的书都带回家了，没事的时候经常会翻着看看。”虽然没有直接从事医疗卫生工作，但九年来通过阅读论文、书籍，阿尔帕提·沙迪克始终保持着对所专业的关注。

2009年，他还前往深圳，参与了为期两个月的H3N2病毒感染肺炎疫情防控工作。
这些经历，使得在去往疫情第一线的时候，他的底气和信心更足。

聚点滴以成江河浩荡，集细壤方就山峦苍茫。

阿尔帕提·沙迪克说：“我们只是全中国的一个点，目前全国有无数人和我们一起努力，在这种最真实和强烈的情感下，有什么疾病和困难是我们战胜不了的？”

这个冬天很冷，但充满了爱与希望的心灵，正温暖着分分秒秒的当下。

这场鏖战正酣，但那些坚定而又勇敢的步伐，正奋力迈向期待已久的春天。



【人物介绍】

阿尔帕提·沙迪克，男，1984 年 9 月生，乌兹别克族。硕士研究生学历，北京大学公共卫生学院预防医学专业 2004 级本科生，社会学与卫生事业管理专业 2009 级硕士研究生。现任乌鲁木齐高新区（新市区）发展和改革委员会发展规划科科长。

2011 年毕业后，以选调生身份到新疆维吾尔自治区工作，先后在乌鲁木齐高新区（新市区）担任北区工业园区管理办公室副主任科员、正扬路片区管委会副主任。

工作以来，先后获得乌鲁木齐高新区（新市区）“高新之星”、自治区“访惠聚”先进个人、自治区“三仗一战”先进个人、乌鲁木齐高新区（新市区）300 亿工业实体项目推进工作先进个人等荣誉称号。

文章来源：北大就业公众号

发布时间“2020 年 2 月 14 日

原标题：有爱就有希望，我们终会胜利：20 天前这个北大人向组织请战“让我上”

任务很突然，但决心很坚定

——前往抗疫一线途中有感

作者简介：郑建是北京大学公共卫生学院 2006 级预防医学、2011 级社会医学与卫生事业管理硕士，2014 年硕士毕业后进入北京大学人民医院工作。北京大学人民医院医疗队自 2020 年 1 月 26 日起对口支援华中科技大学同济医院中法新城院区。郑建于 2020 年 2 月 1 日随第二批国家医疗队前往武汉。

在与科室领导执行大年初一的夜间总值班任务时，我们按照医院要求筹备了第一批医疗队的物资。期间我们还开玩笑地互相问，“如果让你去武汉你去吗”，同时还互相调侃“现在缺的是医护人员，我们做管理的去了能干啥？”没想到这么快就一语成谶，7 天之后同样的问题居然真的被问到了我头上。此时我的心里有两个小人在对话，其中一个说“老子居然进国家队了！去啊！”另一个则说“行！”

后来的一切都发生得很快：我到家时，爱人已经收拾出了一半行李箱；到医院时，带领我们筹备第一批医疗队物资的涛哥跟我说“没想到这次需要你自己搬医疗物资去前线了啊！”医院也很快地备好了生活物资，每个人装了满满一大行李箱；刚到办公室放下东西，院感办就组织培训了，随后就是北医刘玉村书记前来慰问动员，动员以后就合影留念、驱车前往机场，这一切都令人应接不暇却又井然有序，速度快到我都来不及总结自己内心的感受。在去机场的路上我慢慢领悟到，此去的目的之一就是学习，以后再遇到类似突发事件时会有充足的经验进行应对，让一切也像今天一样忙而不乱——虽然我希望这种经验以后永远不会有付诸实践的机会。

北大各家兄弟医院陆续抵达机场，北医和北大的领导也准时到机场慰问和送机。飞机起飞前我开启了飞行模式，终于可以在微信好友此起彼伏的问候和祝福之外细细品味自己的内心感受。对于此次武汉之行，我肯定是有点兴奋和自豪的——毕竟是国家队嘛！其次是有有点紧张和不安，万一完成不好国家布置的任务怎么办？万一让家人、同事、朋友失望了怎么办？后来转念一想，事关如此重大，我一个人能琢磨明白就怪了！自己只要记住在自己负责的环节别出错，同时尽量帮助其他同事解决困难！送一句东北成语给自己：干就完了！

最后，我也是科比的球迷，现在我终于可以骄傲地认可自己继承了“曼巴精神”，而且是中国特色、北医特色、人民医院特色的奋斗精神：即便我没见过凌晨 4 点的洛杉矶，但我见过了大年初一零点的人民医院发热门诊，更将见到封城 1 周顽强斗争的武汉。这迎难而上、甘当先锋的精神，也许是人民医院共产党员的永不能忘的“初心”和时刻牢记的“使命”。

——郑建 2020 年 2 月 1 日 20:20 于 CA041



后记：抵达武汉后，郑建先后参与了医务管理、后勤保障、党务工作、物资筹备、内宣外联、员工福利、信息建设、会议记录等多项工作。图片摄制于 2 月 14 日，郑建乘坐 1 小时大巴车前往高速路口接取、搬运 60 箱（每箱 16L，合计重约 1 吨）酒精消毒液。

战胜疫情，北大公卫人在行动



参与人员简介：张洪涛，1988年11月出生，河北卢龙人，无党派人士，2007年至2014年在北京大学公共卫生学院学习，研究生学历，医学硕士学位。2014年7月参加工作，现任秦皇岛市海港区卫生健康局副局长科员、区疾病预防控制中心副主任（挂职）。

从1月22日卫生健康系统取消节假日休假以来，张洪涛和单位领导同事们一起奋战疫情防控已经一个多月了。身为北大公卫人和疾控人，在疫情防控的一线，张洪涛服从组织分配，积极主动工作，加班加点，连续作战，体现了一名选调生的担当作为。

1月31日凌晨两点，“铃铃铃……”，一串急促的电话铃声，“核酸检测阳性，回单位”，在接到中心主要领导的电话后，晚上十一点才回到家的张洪涛立刻起身往单位赶。分析确诊病例行程，摸排密切接触者，一直到早上九点多，按照区委主要领导要求，张洪涛和同事们终于制作出海港区首例也是秦皇岛市首例确诊患者行程示意图，并标出密切接触者，为后续防控工作打下了坚实基础。



张洪涛组织业务办同事学习相关文件



张洪涛和业务办同事一起讨论工作

作为中心班子成员，疫情防控战打响以来，张洪涛担任采样组组长，负责组织采样人员对确诊病例、疑似病例及密切接触者进行采样送检工作。一个多月以来，全组积极开展培训学习，提升业务水平，积极开展工作，共完成 279 份样品采集送检工作，无一差错，特别是 2 月 5 日、6 日，连续两天奋战到深夜，对确诊病例的 89 名密切接触者采样送样进行初检复检，真正做到了“关口前移”。



张洪涛和采样组同事们讨论送样送样工作

同时，区疾控中心还承担着密切接触者协查工作。疫情防控期间，张洪涛带领中心业务办的同事们，共接收外地发来的密切接触者函件 26 份，经过逐一细致排查，协查并管理密切接触者 12 人，有效防范了可能发生的传播风险。



张洪涛和同事对确诊病例 119 名密切接触者情况进行分析汇总

目前，新冠肺炎疫情防控和社会经济发展统筹推进，随着复工复产复学的推进，对疫情防控提出了更高要求。“作为一名北大选调生，一名疾控人，越是面对重任时，就越要沉着冷静、敢于担当，不怕苦、不怕累，坚决完成组织交给的光荣使命任务。”张洪涛坚定地说。

2020 年 2 月 24 日

我的抗疫二三事

作者简介：吕海波，03 级预防医学专业，现任职于济南海关。

当前，全球范围内新型冠状病毒肺炎疫情仍在持续，虽然国内疫情防控积极向好的态势正在拓展，但摠下葫芦起了瓢，日本、韩国、意大利等国家又成为新冠肺炎新的“增长点”，抗击疫情的战斗仍未结束。

作为一名公卫毕业生，有幸全程参与到了所在单位抗击疫情的战斗中。战斗仍未结束，还不是全面总结的时候，略略记一下这段经历中的几个片段。简简单单，平平淡淡！

一、第一次武汉之旅

从来没有想过，我的第一次武汉之旅会是这样的。

进入 2020 年，有关武汉市不明原因感染的肺炎病例的报道不断引起大众的关注。接着，该病有了一个拗口的名字：新型冠状病毒感染的肺炎。虽然一直有专家声称此病不存在人传人或有限的人传人，但已经引起了各领域专家对其传染性的担忧。就在武汉市报道病例不断增多的时候，海关总署卫生司成立了三个督导组，分赴北京、武汉、深圳等重点口岸，对各口岸出入境环节疫情防控情况进行督导。作为第一督导组成员，我们负责的是北京、武汉两个口岸。就这样，迎来了我的第一次武汉之旅。

在北京首都机场的时候，有个小插曲，遇到了十年未见的老同学、老伙计，一个大大的惊喜。结束在北京的工作，1 月 20 日晚六点半，我们一行四人乘飞机飞往武汉天河机场。当时钟南山院士接受央视采访并肯定肺炎存在人传人现象的节目还未播出，但从专业方面判断，我们觉得这个病可能并不像政府披露的那么简单，为了稳妥，还是准备了防护口罩并在下飞机之前佩戴好。毕竟，多一分小心总是没坏处的。

在机场，我被武汉人民的“大无畏”精神所震撼！尽管武汉报道的病例数一直在增长，但仍然没有引起武汉人民的重视，在来来往往的人群中，佩戴口罩的只是凤毛麟角。一个朋友后来跟我说的，他 1 月 21 日从淘宝买了一箱口罩，发货地就是武汉！现在回想一下，正是全民的忽视或者说是轻视，最终造成了今天的局面！

当天晚上，我们没有休息，下飞机后直接在天河国际机场出入境通道开展工作，了解机场口岸防控工作开展情况，从传染病排查和防控的角度，找出现场的薄弱环节和不足，

并提出了部分意见建议。让我们欣慰的是，武汉海关早在半个多月之前就开始行动了，储备了充足的物资，制定了周密的工作方案。事实也证明，他们的防控工作是相当出色的！

第二天，当我们离开武汉时，不戴口罩的人已经是凤毛麟角了，毕竟国家卫健委已经发布了该病纳入乙类传染病，采取甲类传染病的预防、控制措施，钟南山院士的采访也已传遍大江南北。紧接着，武汉封城，湖北封省，疫情蔓延到全国，各地纷纷启动Ⅰ级响应，全国性抗击疫情的全面战争打响！

第一次武汉之旅，不到24小时，带回了当地口岸疫情防控的第一手资料，为下一步全国性工作的开展提供了支撑。但更多的是深深的反思：如果我们对未知的疾病多一分敬畏，早一点采取防控措施，让老百姓早一点戴上口罩，局面就不会这么糟了！

二、第一个不在家过的春节

以前，不管有什么事情，总要想尽各种办法，跟家人一起过个年。可因为疫情，今年的春节没有回家，并且一离家就是50天，同时，这个数字还在不断增长。

春节假期开始前，我所在的单位就展开了疫情防控工作。大年三十，山东省启动重大突发公共卫生事件Ⅰ级响应，大年初一，我就到了机场第一线。作为一名公卫毕业生，在这个时候冲在前面是责无旁贷的。那时的济南机场，像全国各大机场一样，依然处于紧张的春运之中，出入境的航班和人员都非常多，现场工作压力很大。同时，在突入其来的疫情面前，有的同事很恐慌，有的同事很茫然。在紧张有序开展工作的同时，我一方面给大家讲解传染病有关的知识，帮大家缓解压力，另一方面指导大家不断增强个人防护意识，规范个人防护操作，并编写了个人防护指南上墙，让大家在最方便的地方看到最简单明了的说明。

刚开始的那几天，航班多、人员多、压力大，连续多日连轴转，现场工作到凌晨两三点是常有的事，每天只能睡几个小时，在与疫情做斗争的同时还要跟疲劳抗争。随着疫情的进展，航班越来越少，能停的都停了，一线的压力才逐渐小了下来，工作强度低了下来。

本来，看到疫情形势一天天向好，防控压力不那么大了，我准备这个周末回家看看的。五岁的女儿天天在家计划着我回家后要跟我玩什么。孩子确实想爸爸了，有一次电话中她跟我说：“爸爸你再不回来，我感觉没有爸爸了！”可韩国的疫情形势突然严峻，济南机场临时增加了几趟往返韩国的包机，又让我不得不再次来到机场投入到战斗中。刚刚处置完150多人的入境包机，我跟女儿视频，当她听到我不能回家时，前一秒还兴奋的小脸立即让难言的失落之情取代。可能这一个多月我不在家的日子让女儿成长了，最后她跟我说：“爸爸你一定要保护好自己，不能得病，打败病毒！”

归期未知！心疼享受不到爸爸怀抱的女儿！

三、第一次间隔半月献血

投身到无偿献血事业中已经 18 个年头了。

在过去的这些年月中，断断续续坚持着，不知不觉间已经拿到了一张无偿献血金奖证书、两张银奖证书，正奔走在第二张金奖证书的路上。

春节过后，陆续收到了好几条动员献血的短信，大意就是春节假期又遇上疫情，献血者相比往年少了很多，血液库存严重不足，影响到了医院正常供血，呼吁大家踊跃献血。当时天天在机场，没什么时间去血液中心，只好把这事先记下了。随着机场工作压力不断减小，我也从一线撤回到了单位办公。

2 月 8 日，是我第一个休息日。这天一大早，因为早餐都停售，就空着肚子来到了山东省血液中心。原想从那里蹭点吃的，可能登记的那个工作人员觉得别的单位的人都隔离在家休息的时候让她来上班，还得面临未知的风险心情不好，面对我的请求只是淡淡地让我等等。一等就等到了上机器。饿得头晕，只好舔着脸让工作人员帮忙解决了一杯糖水补充体力。过程中，一位工作人员问她的领导为什么别人都在家歇着她们却得上班，得到的回答是：医院的重症和急救没停，还得用血！隔着口罩，我也能看到她失望的眼神。

之后的日子，又陆续收到几条推送的献血信息，恰好 2 月 23 日我又能休息一天，自己一个人呆在宿舍也无聊，就又来到了血液中心，以另一种方式为抗击疫情做点力所能及的事。

之前我献血最短的间隔也是一个月，在这特殊的时期，试验了一次间隔半月，也算是一次特殊的经历吧。但是，很惭愧，我感觉写出这个来更像是为了凑齐三件事！

部队工作校友抗疫情况 刘淼

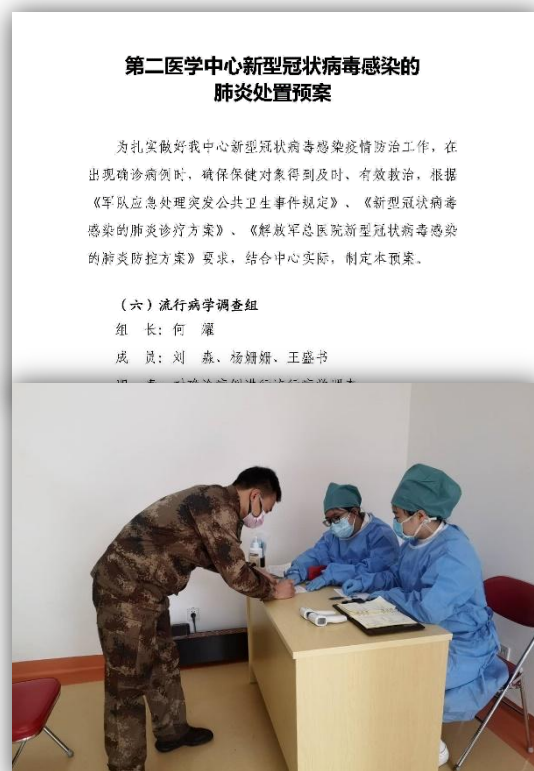
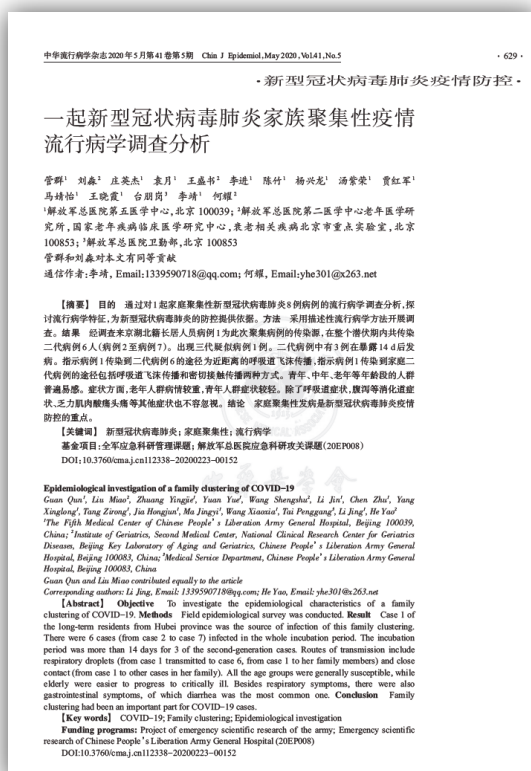
参与人员简介：刘淼，2004 级北京大学公共卫生学院长学制。2011 年毕业后加入中国人民解放军，并在解放军总医院老年医学研究所工作。

参加本次新冠疫情相关工作情况

疫情发生后，在家休假，第一时间回京。2 月 6 日作为解放军总医院第二医学中心流行病学调查小组的骨干力量参与现场调查及发热门诊排查工作。

在日常工作之余，加强新冠的科研工作。与全军疾病预防控制中心联合，针对军队医院收治新型冠状病毒肺炎相关患者开展临床流行病学特征研究。

2 月中旬，与解放军总医院第五医学中心（全军指定新冠肺炎患者收治医院）联合，针对其发生的一起聚集性疫情进行详细的流行病学调查，为早期新冠疫情的防控和密切接触者隔离提供了一定的科学依据。



左图为刘淼参与著作新冠肺炎聚集性疫情的流行病学调查文章；右上图为刘淼参与指定的新冠紧急处置方案；右下图为参与筛查工作中的刘淼

刘淼介绍：

刘淼，博士、北京市科技新星、解放军总医院“3+1”新秀人才、解放军总医院院优青培育对象。兼任中国老年医学学会（一级学会）理事、中国老年医学学会流行病学分会常委兼总干事、全军流行病学青委会副主委、多个杂志编委。长期从事军地人群常见病的流行特征与危险因素研究。近5年主持国自然1项、北自然1项、北京市人才项目1项、北京市科委专项1项等省部级课题7项。发表署名论文80余篇，以第一/通讯作者发表论文35篇。荣立个人三等功1次，获军队优秀专业技术人员三类岗位津贴，获省部级以上二等奖3项。



部队工作校友抗疫情况 袁月

参与人员简介：袁月，北京大学公共卫生学院 2004 级国防生，毕业后入伍至解放军第三〇二医院（现为解放军总医院第五医学中心）工作。

袁月工作后参与处置多起群体性、突发性传染病疫情和公共卫生事件。参与完成多次重大任务，包括 2014 年援助塞拉利昂抗击埃博拉病毒病疫情任务，2016 年作为首批援塞军事医学专家组成员执行为期 1 年的军事医学医疗援助任务，2019 年执行国庆 70 周年阅兵集中训练阶段医疗防疫保障任务。个人三等功 1 次。被评为优秀共产党员。



援塞医疗队后勤防控组队员袁月在工作中

解放军总医院第五医学中心是新型冠状病毒肺炎北京市定点收治医院和驻京部队定点收治医院。袁月主要负责医院感染防控工作，督导消毒隔离、个人防护，完成相关区域的消毒任务等工作。





袁月在参与防疫工作

第三章 抗疫思考文章

武汉疫情：这是最关键时刻

作者简介： 唐金陵，卫 77 级，86 级研究生，现任广州市妇女儿童医疗中心临床研究总监，香港中文大学流行病学荣休教授。



2020 年 1 月 28 日，全国新病毒肺炎（即 2019 年自武汉爆发的新型冠状病毒肺炎）病人总数为 5974 例，29 日增至 7711 例，新增病人 1737 例，增幅 29.1%。28 日看到的新发病例增幅下降得到初步确认。

过去 9 天新发病例增幅分别为 29.1%、32.3%、64.5%、38.9%、53%、53%、44%、30% 和 51%，波动在 30%~65% 之间，中位数约为 50%。从过去 9 天疫情的波动趋势来看，疫情的拐点或下降通道还需进一步确认，短期内局势仍不容乐观。

现在让我们做一个简单的预测，看看未来一周可能会发生什么。目前全国的病人数是 7711，假设未来每日增幅还维持过去的势头，按每天最低 30% 的增幅估计，一周内全国病人总数将会增至 4.8 万，两周内可增至 30 万。如果按平均 50% 的增幅估计，一周内全国病人总数将会增至 13 万，两周内可增至 225 万。万一最糟糕的事情发生，即每天新增 65%，一周内全国病人总数将会增至 26 万，两周内可增至 855 万。

这是个很粗略的估计，目的在于告诉大家未来一周的任务可能有多关键、多艰巨。稳住了，从此局势可能就得到了逆转；恶化了，很可能就是大麻烦。疫情到了最关键的时刻！我相信未来几天的情况会进一步改善，实际情况会比这里预测的最好的局势还要好，但是

我们需要知道最坏的情况。

在这个关键时刻，需要每一个人的自觉行为和全社会的坚持。但是，我们还需要合理的策略和方法，既不能掉以轻心，也不能不惜一切。下面谈谈我个人的看法。

上面说的新发病例的增速大体说明这个病毒的传染力，现在看比 SARS 凶猛，我们必须严阵以待。下面我想从这个肺炎的病死率谈谈它的毒力有多大。最后再结合传染力和毒力，说一说什么是合理的、经济有效的行动。

截止昨日，全国累积病死率为 2.91%，之前 5 天的病死率分别为 2.21%，1.96%，2.92% 和 2.48%，均维持在 3% 以下。因为有轻型病例没有被诊断，病死率可能低于这个 3%。如果存在无症状的隐性感染，病死率会更低。当然也会有死亡病例没被纳入计算而造成低估病死率的可能性，但 3% 似乎不会太离谱。

综合来看，新病毒的传播力很强，远高于 SARS，但病死率远低于 SARS 的 10% 和 MERS 的 35%。

新病毒这两个特点对预防策略意义重大。一，疫情发展很快而且还在继续，人们很容易被传染，因此在短时期内大家应尽可能待在家里，尤其是武汉的市民，待在家里是最安全的，是最好的预防策略。二，这个肺炎病死率较低，不必太惊慌，因此一个没有明确接触史的怀疑自己得了感冒的人不必马上急死火燎地上医院跑。

下面我再做一个推算，说明为什么一个没有明确接触史的一般感冒的人不必马上去医院，尤其在医院资源紧缺的地方和期间，没必要去把医院挤爆。

香港的数据显示，在最早的 451 疑似病例里，只有 8 例确诊为新型冠状病毒，不足 2%。就是说当一个人疑似得了这个肺炎时，只有约 2% 的机会是真的，其他的都是流感或其他常见的呼吸道感染。

我们现在假设一个有感冒症状的没有明确接触史的人真正患上新病毒肺炎的机会是 20%，即上面估计的 2% 的 10 倍，加了一个 10 倍的保险系数。即使他真是患了新病毒肺炎，目前看大约 25% 的病人会发展成重症或死亡，这些病人是真正需要去医院的人。

那么，一个出现感冒症状的人，如果没有接触史，他真正患上这个新病毒肺炎且发展成重症或死亡的机会有多大？估计不会超过 5%（即 0.20×0.25 ），就是说他真的需要去医院的概率低于 5%。这个比例在不同地方可能不同，但估计不会太高。

这样看，我们应鼓励没有明确接触史的一般感冒病人也待在家里，自行治疗和隔离，不用马上去医院排长队候诊，因为医院也没有针对这个病毒的特异治疗，反而增加了被传染的机会，从疑似变成真正的病人。当然，在家自行隔离治疗，应严格遵守这次疫情家庭

隔离的指引，休息治疗的同时严格注意保护好他人不被传染，并在病情恶化时及时求医。

总之，现在是控制这次疫情的关键时刻，需要每一个人的努力和配合。这个新病毒传染性很高，待在家里是最安全的地方，是最好的预防策略。但是这个新病毒肺炎的病死率并不很高，没有接触史的一般感冒病人不必太惊慌，可以在家自己隔离一段时间，不必急死火燎地马上去医院。

唐金陵，2020.01.30，广州

文章来源：临床研究与循证医学公众号

发布时间：2020年1月30日

原标题：武汉疫情：这是最关键时刻

疫情将迎来拐点，迈过最危险时刻！

作者简介： 唐金陵，卫 77 级，86 级研究生，现任广州市妇女儿童医疗中心临床研究总监，香港中文大学流行病学荣休教授。

黑夜给了我黑色的眼睛，我却用它寻找光明。——顾城

我们布下了天罗地网，擒住瘟神在即。

很多人都预测说，全国疫情的拐点快到了，这可能是大概率事件，差别无非是在 2 月 10 日、20 日或是更晚一点。我们知道病例报告时间比实际发病时间晚几天，那么从发病时间上看，这个拐点会来的更早或者已经到了。确实有些省市已经迈过了拐点。

按照 1 月 30 日《武汉疫情：这是最关键的时刻》一文提出的“每日新增确诊病例数相对增长速度”计算，全国疫情增长速度已经从 1 月 27 日以前的大于 50.0%持续降到了 2 月 6 日的 11.2%，提示拐点已经过了。

为什么大家都这么关注这个拐点呢？因为拐点那天新增病人速度将达到顶峰，打破过去一直攀升的趋势，开始下降，一天比一天低。因此，只要看到了拐点，我们就知道疫情将会得到控制，就说明疫情控制方略是正确的。这个时刻就要到了，我们真的应该高兴，而且像过节那样庆祝，因为牺牲了春节假期、艰苦奋斗了几周，终于开始制服这个瘟神。如果没有意外，疫情从此开始消退。

但是，拐点出现前一周，也必然是传染源人数最多的时刻，是可被传染的人群范围最大的时刻，是疫情防范最严峻的时刻。打个比方，如果疫情的开始是傍晚，那么拐点前一周就是半夜 12 点，虽然从此将开始走向黎明，但却是夜晚最黑暗的时候。目前我们可能正处于这个最黑暗的时刻。因此，这个时刻不是我们应该放松警惕开始庆祝的时刻，而是每一个人都应该加倍努力谨防被传染的时刻。

为什么说疫情拐点前一周必然是传染源人数最多的时候呢？现在就让我们弄清楚这个问题。武汉疫情刚刚爆发头一两周，病人少则只有几十个，多则也不过几百。假设疫情开始第 10 天有 100 个病人，再假设从感染到痊愈这段时间里一个病人可传染他人的时间窗口

为 15 天，且在这 15 天内总共可以传染给 3 个人（即 $R_0=3$ ），即每人每天平均可传给 0.2 个人（ $3/15$ ），那么在疫情第 11 天，这 100 个病人就能再传给 20 个人（ 100×0.2 ）。换言之，在疫情起初的第 11 天，全国只有 20 个人会被传染，即使都集中在武汉，这个被传染的机会也是很小的。



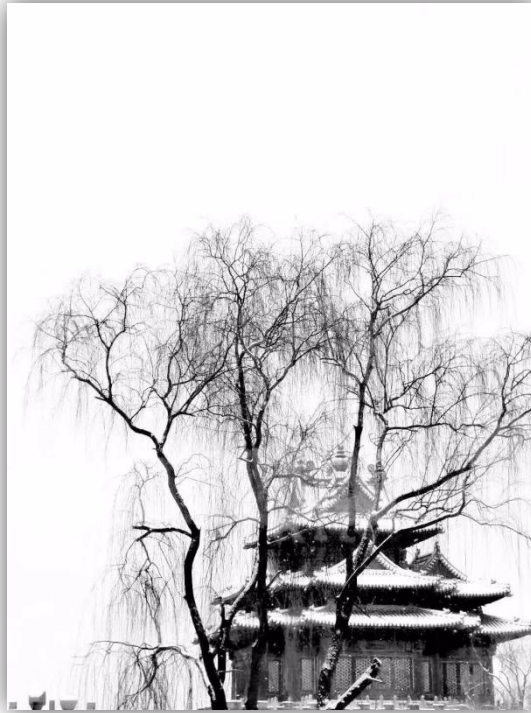
可是，今天疫情已经发生了巨变。截至 2 月 6 日，全国累计确诊病例 31161 人，他们都是潜在的传染源，但是绝大部分病人都得到了及时的收治和隔离，且一部分已经治愈出院。理论上讲，如果所有的病人（假设也包括隐性感染者和潜伏期病人）都被及时发现和隔离了，而且隔离百分之百有效，那么就没有传染源了，也就不会再出现新发病例了。

然而，实际情形显然不是这样：2 月 6 日全国新增病人 3143 例。因为从感染到发病的潜伏期平均为 6 天，所以这 3143 例病人应该是 6 天前被感染的。因为一个有效传染源每天可以传染 0.2 人，这就意味着 6 天前必须存在大约 1.57 万个有效的传染源，才能感染 3143 人。目前 R_0 很可能已经降到了 3 以下，说明这个传染源的数目可能更大。

同理，假设拐点会在 2 月 10 日出现，当天会有约 4000 新确诊病例，由此推断 6 天前的 2 月 4 日全国应该有约 2.0 万个有效传染源，致使拐点那天才会有 4000 病人出现。相比，疫情开始时只有 100 个传染源，现在有 2.0 万个，传染源增加了 200 倍，可能被传染的人

数也会相应增加。这是个粗略的估算，但实际情况可能不会大相径庭。

两万个传染源是个庞大的数目！他们是谁？分散在哪里？他们可能是没有被发现和隔离的（尤其轻型的）病人，或是病毒检查漏诊的病人，或是处于潜伏期的病人，或是隐性感染者，或是恢复期病人，甚至是隔离不严的确诊病人。与明确诊断隔离的病人相比，这些人散落在人群之中，更隐蔽，更难防范。他们可能就在你眼前，或与你乘一列火车，或与你共进午餐。不过，这2万传染源主要集中在湖北，尤其是武汉，那里的风险最大。



我们采取了这么严厉的措施，撒下了天罗地网，为什么还残留着这么多有效传染源？这是一个十分重要的问题，可能是影响疫情有效控制的漏洞所在，急需有一个合理的解释。大部分新发病例呈聚集现象，说明病人和疑似病人的及时发现和隔离还需进一步加速；隐性感染传播以及病毒检查漏诊也可能是原因之一。也许控制疫情的其他环节也存在漏洞。这是题外话。

我们说拐点出现前一周是传染源人数最大的时段，但过了拐点传染源的人数也不会迅速消减，还会继续维持在很高的水平。换言之，在整个疫情流行期间，拐点前后都是传染源最多的时期，是周围人被传染机会最大的时期，是我们最需警惕防范的时期。拐点的意思是，从这天起这个风险就会开始慢慢地一天天减小，但要减少到几乎没有的那一天需要很长时间，可能是两个月以后，或者半年，或者更长。那一天才是我们生活和工作完全恢

复以前状态的时间。

由于这个病毒的传染性极强，随时都有可能死灰复燃，在疫情彻底平复以前的几个月里，我们都不能放松警惕，尤其是武汉。

因此，拐点决不是麻痹大意放松警惕的时候。当然，这是最坏的打算。我还有一个大胆的推断：这个病毒的毒力正在下降，很快可能会减得和流感一样。我们几曾何时这么害怕过流感！

正如1月30日《武汉疫情：这是最关键的时刻》一文指出的那样，这个病毒传染性很强，这决定了它的致病力势必较低，而且随着时间的推移，致病力会进一步下降，可能会降低到和一般流感没太大区别，到那个时候我们就可以与它“和平相处、从容面对”了。“那个时候”也许不会太遥远了。（这个问题不是本文重点，未来我们再专门讨论。）

一言蔽之，如果疫情开始是傍晚，那么拐点就是半夜12点。拐点出现的时刻，必然是传染源最多的时刻，是疫情防范最严峻的时刻。

文章来源：临床研究 with 循证医学公众号

发布时间：2020年2月8日

原标题：疫情将迎来拐点，迈过最危险时刻！

疫情肆虐下的公共卫生回望与思考

作者简介： 唐金陵，卫 77 级，86 级研究生，现任广州市妇女儿童医疗中心临床研究总监，香港中文大学流行病学荣休教授。

公共卫生是一门为提高公众健康为目的、从群体视角出发认识健康、疾病及医疗卫生服务相关问题的、并采用群体手段解决有关问题的科学和艺术。

公共卫生因人类病苦而诞生，为所有人健康而立命，在社会危难时刻壮大，这是公共卫生最简明的历史。公共卫生骨子里含着利他主义精神，从来都不是单纯的医学问题。

几千年来，传染病是人类的主要杀手，直到上世纪初，人类一直没有有效治疗传染病的方法，通过卫生措施预防传染病是人类有效应对传染病的唯一法宝。20 世纪初，现代医学发端，疾病谱改变，人类应对疾病的策略和手段转型，临床医学崛起，卫生开始式微。

然而矛盾的是，人们并没有对新的强大的以个体治疗为核心的现代医学模式感到满意。相反，21 世纪，医学迎来的是质疑、不满和批评。在医学困惑和受到质疑的时候，以群体、公益和预防为核心概念的公共卫生正在迎来一个新的发展契机。

卫生起源于传染病的预防

在医学早期漫长的发展过程中，人类面对的疾病主要是传染性和感染性疾病（包括寄生虫病，以下统一简称传染病）。但是，300 年前，人类还没有显微镜，看不到细胞、细菌和病毒；100 多年前人类也不知何为蛋白质，没有免疫学，也没有抗生素和疫苗。医学没有仪器，没有影像，没有化验，没有现代意义的基础医学，也没有有效的治疗传染病的方法。在现代医学诞生以前，人类只能通过五官的直接体验，只能从外界和宏观的角度，寻找传染病的原因，寻找预防传染病的方法。

由于多数传染性疾病从暴露到发病时间短，病情发展快，症状体征明显，病死率高，病因和发病之间关联度强，因此人们可以通过简单、快速的观察建立因果关系，进而采取预防措施。古代病因的瘴气说是人类认识传染病病因的集中体现。广义地讲，瘴气说把病因指向了人体的外部宏观环境，潮湿、肮脏是一切病因的主要特征，肮脏的环境、潮湿发

臭的空气、异味浑浊的水、发霉腐烂的食物等都可以致病。卫生的最初含义就是对应潮湿、肮脏的一个概念：干、净。

因此，卫生的直接目的就是养成一种干、净的习惯，创造一个干、净有序的生活和居住环境，而后者首先涉及空气、水、食物和住所。在工业革命以前，污染环境的主要来源是与人、动、植物产生的有机物垃圾，尤其是人粪尿；卫生主要是防止、消除或规避这些垃圾对水源、食物和居住环境的污染。在成千上万年的实践中，人类积累了大量的经验，找到了很多有效的方法，并把这些经验和方法的集合叫做卫生。

由于人类对传播迅猛杀伤力高的传染病的恐惧和重视，由于传染病的病因多是众所厌恶的肮脏的东西，由于卫生措施往往同时可使很多人在短时间受益，卫生措施具有很高的公益性，常成为社会关注的问题。因此，在强调个人卫生的同时，卫生往往是政府组织的社会行为，具有群体性或公共性的特征。

1831 年霍乱从英格兰北部港口登陆，迅速蔓延至伦敦等各大城市。患者之多、死亡率之高，引起了严重的社会恐慌。1848 年英国霍乱再次大流行，英国议会通过了人类历史上第一个公众健康法（The 1848 Public Health Act）（图 1）。该法案明确规定，由中央政府设立专门机构对穷人的健康和社会福利承担责任，提高社区应对环境和供水卫生问题的能力。《1848 年公众健康法案》是人类历史上第一次从现代意义上对保障公民健康进行的立法，其实质是对公共卫生的立法，从此卫生学和公众健康学合流，标志着现代公共卫生时期的到来。

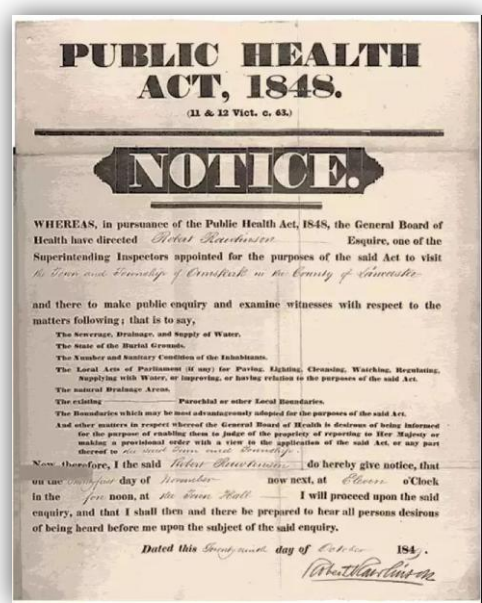


图 1:1848 年英国公共卫生法案

20 世纪的公共卫生大事件

1948 年,也就是《1848 年公众健康法案》100 年以后,英国建立了国家健康服务体系(National Health Service),利用税收和国家保险的筹资方法,为全民保障完全免费的基本医疗卫生服务。从关注和保障民众健康的意义上讲,英国国家健康服务体系的建立是人类有史以来所采取的最大规模的、最全面的、最公平的、最具有代表意义的国家卫生福利政策,为很多国家树立了典范。如果说公众健康作为一门学问是对公众健康的关注,那么英国国家健康服务体系的建立是公众健康学历史上另一个重要的里程碑。伦敦经济学院前院长、经济学家威廉·贝弗里奇(William Beveridge)(图 2)是英国国家健康服务体的重要推手,而这个体系的建立更多的是出于社会、政治、经济和伦理的考量。

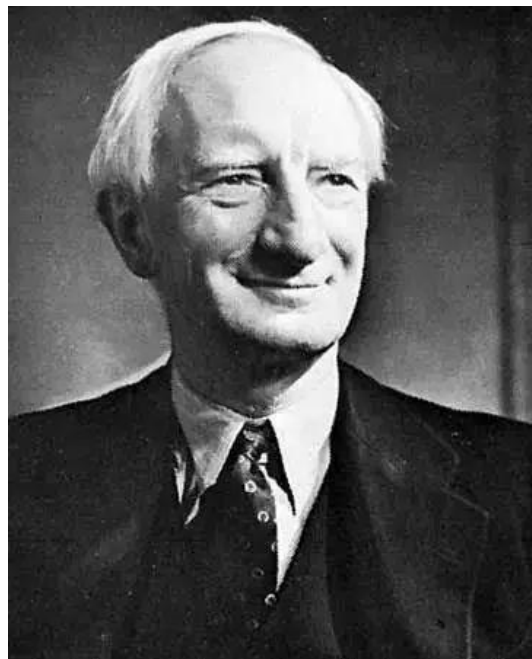


图 2: 威廉·贝弗里奇, 英国国家健康服务体的重要推手

美国 1938 年通过的《联邦食品、药品和化妆品法案》也值得公共卫生界的分析和重视。与英国《1848 年公众健康法》一样,从群体角度出发,立法是保护公众健康的一个十分有效的手段。20 世纪初,人类开始尝试使用磺胺治疗感染性疾病。1937 年,美国 107 人在服用以二甘醇作溶剂的磺胺酞剂后死亡,造成了著名的磺胺酞剂致死事件,该事件直接催生了美国对食品、药品和化妆品安全的立法。虽然美国食品、药品监督管理局(Food and Drug

Administration, FDA)成立于 1906 年,但是 1938 年以前美国的食品药品法并未要求对新药进行安全性论证,磺胺酞剂致死事件后,1938 年美国通过了《联邦食品、药品和化妆品法案》,规定所有新药上市前必须通过安全性的审核。1962 年,进一步要求药品不仅要有安全性,还要证明有效才可销售。美国通过立法对药物的疗效和安全性进行把关,成为守护公众健康的另一道重要盾牌。

1948 年,以全世界人民获得尽可能高水平的健康为使命的世界卫生组织成立。1977 年,在第三十届世界卫生大会上,该组织提出“2000 年实现人人享有健康”的世纪目标,呼吁世界各国将此作为卫生事业发展的目标,并在 1978 年的《阿拉木图宣言》里提出初级卫生保健是实现这个目标的关键策略。《阿拉木图宣言》还认为,健康是每一个人的基本权利,不因种族、宗教、政治信仰、经济和社会环境而不同。从全球的角度关注和促进全人类的健康,也构成了 20 世纪末兴起的全球健康(global health)的基本理念和使命,使公众健康学走上了更大的舞台。

现代公共卫生的问题

20 世纪 70 年代后,公共卫生的发展仍然是西方发达国家主导的,有几个明显的特征。一、传统的卫生理念已深入人心,卫生技术和设施已高度发达,成为社会建设的基础;二、在西方发达国家,传染病和工业污染已基本得到控制;三、慢性非传染病开始流行,现代临床医学和基础医学崛起,医疗费用飞速增加;四、人们既希望得到良好的覆盖全民的医疗卫生服务,又希望控制不断增长的医疗卫生费用。在这样的背景下,如何利用政府、社会和集体的策略和手段,不断提高整个医疗卫生服务的质量和效益,已成为政府济助社会中下阶层、促进公众健康使命的重要议题。历史又一次把视线投到了具有群体视野和策略的公共卫生。

然而,目前的公共卫生似乎还没有准备好去迎接这个新的巨大的责任和挑战。目前公共卫生的认识和发展存在一个明显的重要的缺陷:着眼点主要在公共卫生的目的和手段,对公共卫生的理论体系没着一点儿着墨。如果说公共卫生是科学和艺术的结合,现有公共卫生的定义里注重的只是实践艺术。公共卫生的科学部分在哪里?例如,为什么要关注全民的健康?什么是公共卫生的社会、经济和人文基础?什么是公共卫生的研究方法?什么是公共卫生的决策理论?对公共卫生的理论体系认识不足,暴露了公共卫生发展的薄弱环节所在。

对公共卫生理论体系的认识不足有其历史原因。因为公共卫生的面世并非直接源自医学科学内部，而且公共卫生从来都不是单纯的医学问题，受社会发展和政治需要的驱动，经常是用来调节社会矛盾的手段。虽然公共卫生有着悠久的历史，但多不在大医学(更不用说狭义的公共卫生)的责任和管辖范围之内，例如城市排污供水、垃圾处理、环境污染控制、食品安全、社会保障，等等。在我国，公共卫生在组织上分散在医疗卫生、环境保护、社会保障、住房城乡建设、爱国卫生运动委员会、红十字会、急救等很多政府部门。

即使在医疗卫生领域，目前与公共卫生直接对接的是公共卫生学院和疾病预防控制中心，前者侧重教育和学术，后者侧重执行和实践，他们构成了公共卫生专业理论和实践传承的核心部门。然而，大公卫的实践远远超出了这两个部门工作范围，这使得公共卫生的理论与实践的发展严重分割，以及理论体系的发展薄弱、缓慢、混乱，制约着公共卫生的发展。

例如，在资源有限的情况下，应该针对哪些健康决定因素采取行动，这个有关宏观卫生决策的问题，涉及政治、经济、法律、伦理等很多人文学科，这些学科是否应该纳入公共卫生教育，是一个值得讨论的问题。在这个方面，哈佛大学公共卫生学院目前的学科布局也许反映了卫生政策、经济和管理在公共卫生中的重要性。2015 年，该学院共设有 9 个系，分别是生物统计学、环境卫生、流行病学、遗传和复杂疾病、全球健康与人口、卫生政策与管理、免疫学与传染病、营养学、社会与行为科学。在大约 250 个全职教授（含助理教授和副教授）中，作为公卫传统基础学科的流行病学和生物统计学占 1/3，新兴的全球健康与人口、卫生政策与管理以及社会与行为科学占 1/3，其他传统公共卫生的 4 个专业占 1/3。

公共卫生与临床医学的命运交替

一、以诊治为重心的现代医学崛起

20 世纪以前，卫生是人类对抗传染病的主要武器，预防是医学活动的中心，不是诊断和治疗。早期的医院主要是收容和隔离传染和精神病人的场所，不是诊断和治疗的场所，不是医生和医疗活动的中心，医疗活动是由很少走进医院的个体私人医生承担的，而且医院多是由宗教组织为穷人设办的慈善或“社会福利”机构，不是政府组织的健康服务机构，更不是通过治病来盈利的托拉斯。

20 世纪，现代生物医学崛起，慢性病取代传染病，癌症和心血管病成为人类的主要杀

手。面对慢性病，针对传染病的卫生手段无能为力，危险因素多是人们喜爱的东西，预防短期内也看不到效果，再加上个体诊断和治疗技术的突飞猛进，以及资本对医疗活动的介入，人类开始把注意力转向临床，治疗成了现代医学活动的中心。

现代临床医学的进步得益于现代科技和基础生物学的发展，二者同时崛起是 20 世纪医学发展最重要的特征之一。今天我们医学实践中使用的绝大多数测量技术和治疗方法都是 20 世纪的科技成就。如果说，公共卫生是向人体外部和宏观世界的探索，基础生物学则是向人体内部和微观世界的探索，是向着与关注人体外部世界的公共卫生相反、互补方向的探索。公共卫生与临床医学的命运也因此开始交替。

基础生物学的发展得益于 16 世纪的科学革命。16 世纪中叶以布鲁塞尔医生安德烈·维萨里对人体构造的研究，17 世纪初英国医生威廉·哈维对血液循环的研究，是人类向人体内部结构探索的开端。向更微观世界的探索更得益于 17 世纪中叶显微镜的发明。有了显微镜，人们就可以超越肉眼的观察能力，向着微观世界探索。1673 年荷兰人安东·列文虎克第一次用显微镜观察到了细菌。1867 年，德国人罗伯特·科赫直接证明了细菌可以致病，1892 年俄国生物学家德米特里·伊凡诺夫斯基关于烟草花叶病的研究证明了病毒存在的可能性，1931 年德国工程师发明了电子显微镜，使得人类第一次可以看到病毒的存在。19 世纪，生理学、生物化学、免疫学等其他生物学基础学科相继发端。

科赫对炭疽病和炭疽杆菌关系的研究具有重要的历史意义，它证明了疾病细菌学说的合理性，标志着人类开始向微观世界和人体内部寻找病因和解决方案的开端。1928 年英国人弗莱明发现了可以治疗细菌性感染的盘尼西林，1933 德国人格哈德·多马克证明了磺胺可以治疗由葡萄球菌引起的败血症。1950 年人类第一次可以规模性地生产和应用疫苗（脊髓灰质炎病毒疫苗），揭开了人类大范围使用疫苗控制传染病的序幕。可有效治疗传染病的抗生素的出现是现代临床崛起的重要因素之一。

19 世纪末，人类发现 X-线，医学影像技术发端。20 世纪中后叶，CT、正电子摄影（PET）、核磁共振成像（MRI）、内窥镜、激光、超声波诊断仪等诊断技术出现，对窥测人体活体内部提供了前所未有的方法和手段。1953，詹姆斯·沃森和弗朗西斯·克里克发现人类基因的核酸分子结构，1968 年 Messlson 发现限制性核酸内切酶，分子生物学诞生。

影像学和实验室测量技术的发展引发了医学检查和诊断能力的革命。与此同时，现代制药以及麻醉和外科手术技术也取得了史无前例的进步。二战以后，在现代科技的支撑下，临床医学开始崛起，公共卫生开始走下坡路，与癌症和心血管病有关的临床学科成了医学

实践活动的中心。从英文书籍(主要是非专业书籍)记载中也可以明确地看出这一点(图 3)。在 20 世纪两次世界世界大战期间,相对于临床医学,公共卫生得到了社会前所未有的关注。1950 年以后,社会对临床的关注开始上升,对公共卫生的关注开始下降,这个趋势一直维持到今天。由于美国的引领,20 世纪医学发展的另一个不可忽视的特征是,大量资本涌入了医疗卫生相关的行业,包括制药、医疗器械、诊断试剂、医疗保险、甚至医疗服务的提供。资本的趋利性与公共卫生的利他性之间冲突的发生将成为必然,是 20 世纪末医学突出的景象。

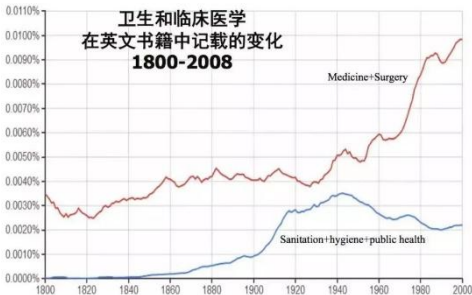


图 3：过去 200 年间公共卫生和临床医学相关概念在英文书籍中出现频率的消长趋势（资料来源：Google Ngram Viewer）

二、现代医学的困惑与质疑

在现代医学开始亢奋的时候，1977 年，洛克菲洛基金会前总裁约翰·诺尔斯《做得越好，感觉越糟》一书出版，对美国医疗服务的问题提出了的质疑。30 年后，诺尔斯的担心仍然在继续。2000 年，罗伊·波特在《剑桥医学史》里开篇写道：“在西方世界，人们从来没有活的这么久，活的这么健康，医学也从来没有这么成就斐然。然而矛盾的是，医学也从来没有像今天这样招致人们强烈的怀疑和不满。”医学出了问题，不是因为她的无能，而是因为她的昌盛。当卫生退到幕后临床走到前台的时候，医学前进的步伐太快了，以至于跨出了医学舞台的边沿。

当血压升高、血脂升高、血糖升高、骨质疏松、妇女更年期都被视作疾病开始被治疗的时候，当人们开始广泛使用维生素预防癌症和心血管病的时候，当人们每年都忐忑不安地进行一次健康体检的时候，人们开始质疑医学对人类健康的真正作用，开始批评医学把人类生活的医学化，开始暴露制药业、保险业、医疗器械和实验室诊断行业在医学活动中的利益冲突，批评他们用利益绑架了人类的健康、医疗活动和卫生政策。新英格兰医学杂

志前总编玛茜娅·安吉尔 2004 年《关于制药公司的实情》和吉尔伯特·韦尔奇 2012 年的《过度诊断》是对现代制药和医疗器械行业批评的代表作。

其实，早在 20 世纪 70 年代，人们就已经开始评估医学对人类健康的真正作用。1976 年，英国社会医学家托马斯·基翁《医学的作用》一书出版。该书回顾了英国过去近 130 多年里主要传染性疾病的死亡率的变化趋势，并与相关的基础和临床领域的重大突破时间点进行比较，试图寻找传染病死亡率长期变化趋势的决定因素。以结核病为例（图 4），从 1838 年到 1970 年，英国结核病的死亡率一直呈现下降趋势。19 世纪初，结核病死亡率高达十万分之四千，到了 20 世纪 70 年代已经降低了 90% 以上。在这 130 多年间，有三个重要突破，一是 19 世纪末结核菌与结核病关系的发现，二是 20 世纪中链霉素发现，三是之后卡介苗的发明。然而，这三个重要突破似乎对结核病死亡率下降的趋势没有根本的影响，而且其他主要传染病也都呈现类似的规律。

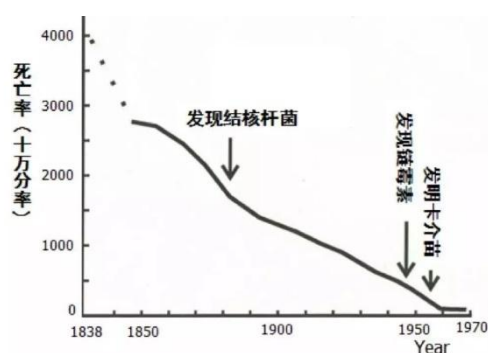


图 4：英国 130 年间结核病死亡率与医学有关重大突破的关系

基翁认为，人类战胜传染病的主要手段不是别的，是卫生、营养和生活习惯。1975 年奥地利籍哲学家伊凡·伊里奇在《医学的限度》更直接对现代医学“宣战”：医学已经成为人类健康最大的威胁。他说：“健康是人类应对死亡、疼痛和疾病的能力。科技可以帮忙，但是发动一场消灭死亡、疼痛和疾病的神圣战争，现代医学已经走的太过了。这样就把病人变成了消费者和修理的机器，摧毁了人自身健康的能力。”1980 年，伦敦大学学院法律学教授伊恩·肯尼迪在《揭开医学的面纱》一书中直指医学和医学行业所具有的权利：医学太注重科技，医生的大部分决定都是伦理和道德方面的，然而他们却缺乏这方面必要的训练。

三、重振公共卫生的旗鼓

2007 年，英国医学杂志进行了一项世界范围内的调查，以确定 1840 年英国医学杂志创

刊以后哪些发现和发明对人类健康做出了重大贡献，结果排名第二的是抗生素，第四是疫苗（图 5），都是针对传染病的。第三是麻醉，是外科发展的重要事件。第一个治疗性药物出现在第十位，是无任何神奇之处的治疗霍乱的口服补液法。名列第一的是卫生（sanitation），卫生是人类控制传染病最重要的武器。



图 5：英国医学杂志 2007 年的公众调查结果：卫生是 1840 年以来最重要的医学突破

1996 年，在一次世界外科大会上，第一个成功进行人类心脏移植的外科医生克里斯提恩·巴纳曾说，真正对人类健康有贡献的三种人是：抽水马桶发明者，压力泵发明者，以及首先使用塑胶布做房屋地基防潮材料的建筑业者。他说：水管匠、铁匠和泥水匠对人类健康所做的贡献比所有外科医生加起来还要多：消灭伤寒症的不是医生，而是水管匠……但是，巴纳没有说清楚的是：这些匠人所做的背后的理论就是卫生。

21 世纪伊始，对现行医学模式的失望和批评使得有必要再次严肃地审视人类的健康决定因素，重新调整医学的工作范围和实践模式。年龄、性别、遗传、生活方式、社区网络、农业、食品、教育、工作环境、医疗、卫生、住房、法律、政策、社会、文化、经济 and 自然环境，等等，都与人类的健康有关（图 6），医疗保健只是其中一个部分。人类必须对医疗保健活动以外的健康决定因素引起充分的重视并采取相应的措施，这需要赋予公共卫生新的更大的使命。

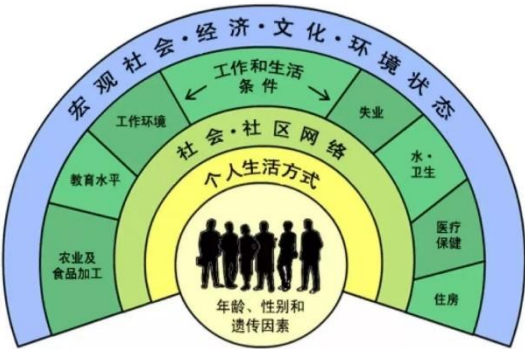


图 6：Dahlgren 与 Whitehead1991 年提出的健康决定因素模型

20 世纪是美国引领世界的时代。然而，在保障公众健康的问题上，美国的模式似乎并不可取。1962 年美国医疗卫生服务开支占 GDP 的比例为 4.5%，1975 年为 8.4%，2001 年为 14%，目前约为 18%。美国用了世界最高的 GDP 比例，而美国人的平均期望寿命却一直徘徊在第 35-40 位之间，更在古巴、智利和绝大多数发达国家之后。这使得人们怀疑很多时候是否花了钱却做了无用功。

在我国，传统的卫生问题依然严重，如工业污染和传染病，慢性病负担持续上升。如何利用有限的资源保障民众的健康，是摆在公共卫生面前的一个严峻的课题。

在 21 世纪医学转折的重大关口，有必要重温英国社会政策学家理查德·蒂特马斯对输血研究的结论，他说：“输血应看做是一种礼品，而不能作为一种交易”。也许这个结论适用于所有医疗卫生服务：医疗卫生服务就像我们的血液一样，它太珍贵、太重要、又太容易腐败，不应该把它作为交易来做。这是一直支撑英国国家健康服务体系的社会理念，也是公共卫生的核心价值观。

公共卫生的历史转折点

人类的文明发展史就是人类尊严得以不断提高的历史。

21 世纪，健康被认为是每一个人的基本权利，维护它是公共卫生的使命。预防医学是如何防止疾病发生的学问。在卫生主导、临床弱小的年代，预防是公共卫生活活动的主要目的，也是整个医学活动的中心。在今天诊断和治疗昌盛的时代，再提预防有着深远的意义。

公共卫生源自人类应对传染病所采取的清洁卫生行动，在人类战胜传染病的过程中起到了关键的作用。个人卫生措施融入了文化和习俗，公共卫生措施则成了社会有组织的行为，后来更成为政府保障民众健康的主要手段。从社会的高度关注民众健康，用群体的方略提高民众健康，为 21 世纪的公共卫生注入了新的理论和实践内容。

公众健康是社会发展的基础，是国家的职责，这个职责通过政策得以实现，而政策受社会、政治、经济、法律、伦理等因素的影响。公共卫生的发展史体现着人类在社会责任、公正、公平方面的进步。传统的供水排污性的公共卫生措施已经成为人类生活和居住地区的基础建设，由国家组织和提供免费的基本医疗卫生服务是 20 世纪以来国家对公众健康责任的另一个集中体现。

公共卫生的发展历史也告诉我们，世界上本没有公共卫生，公共卫生因人类生存的需要

要而诞生，是人类用卫生手段对抗疾病的实践经验的总结。公共卫生随着时代的变迁和新的问题的产生，一直在改变着自己的面貌。世界上没有完美、普适、一成不变的公共卫生实践模式，适合一个地区一个时期实际需要的公共卫生才是最好的公共卫生。根据当时当地的实际需要，设计和创造最适合自己独一无二的公共卫生实践模式，才是公共卫生实践的精髓。

20 世纪，当现代科技把临床医学推向巅峰的同时，医学也遭受了广泛的批评和指责。医学有着几千年的历史，现代医学只不过 100 年，正处在一个巨大的历史转折时期。与社会变革一样，迷失和困惑的时代同时也是伟大思想涌现的时代。站到整个人类社会和历史的高度，重新审视人类整体健康的决定因素，重建医疗和卫生服务的秩序，已迫在眉睫。在人类社会如此进步和富足的今天，公共卫生的利他主义精神，公共卫生的宏观的思想和方略，公共卫生的政府主导特征，使它会再次为了人类的健康承担起新的更大的使命。

公共卫生的今天是昨天的延续，与过去有着千丝万缕的联系；公共卫生的今天又是明天的出发点，必然会以各种方式影响着未来的发展。在公共卫生历史的历史转折点上，站着律师、社会学家、经济学家、哲学家、教育学家、统计学家和医生，他们赋予了公共卫生广阔的视野和巨大的活力，并用自己的意志和努力改变了公共卫生的发展轨迹。此次武汉疫情，使中国的公共卫生又走到了一个历史关口，何去何从，需要全社会的关注与思考，所有思考与审视，也都将是公共卫生明天的一部分。

文章来源：北京大学科学技术与医学史系

发布时间：2020 年 2 月 5 日

原标题：疫情肆虐下的公共卫生回望与思考

一个北医公卫人因武汉疫情而引发的一些思考

作者简介： 宋萍，86 级预防医学专业，现任职于艾伯维医药贸易公司。

没有任何计划，真的是看了北医公卫微信群的讨论，觉得想说点什么，没有想到写了这么多，就作为我公众号原创的第一篇吧。如果大家喜欢，欢迎转发并关注我的公众号。

宋萍 2020 年 2 月 17 日于北京。

昨晚特困很早就睡了，今早看到北医公卫群上百条关于疾控的讨论，深有感触。有感而发，与各位师哥师姐、学弟学妹、所有的公卫人以及关心疾控的朋友；分享一下我的感受。

北医的公卫专业（现在叫预防医学）很少有人是高考第一志愿，很多人甚至都是没有报而服从分配进入这一专业的 - 包括我自己。

但是应该说，我们学完这 6 年（现在是 5/7 年），无论现在从事什么岗位，大部分人还是非常热爱这个专业的；

其中不可否认的原因，是我们都是学这个的，正所谓“子不嫌母丑”；

但是还有更重要的：这个专业有它独有的魅力。它学习的知识面广，教你从更加宏观的角度去看待医疗体系（包括用更宏观的角度去认识世界），我们不能说这是一个很无聊的专业，甚至可以说是一个很有意思的专业；

但现实是：很少有人了解公卫/预防医学这个专业（不了解的朋友自己上网查查），因为国家不重视，疾控自己也不宣传，自然少有人了解：

如果你经常看美剧，CDC 在美国的形象经常是“英雄”，是来拯救世界的；而且他们有绝对的权威；

我们国家有一部类似的电影吗？我想了想，至少我不知道；

看看非典的记录片，是不是也都在宣传临床医护人员（当然他们应该歌颂），但是有讲疾控的贡献的吗？

现在正在发生的疫情，有多少疾控人在做流调，也少有被提及吧？关于疾控也是被 diss 的文章多……

有校友提到北医公卫毕业和光华管理学院毕业不是能比较的北大人，我真的恰好同时具备两个身份，在深深地体会这种差别的同时也深深地被刺痛。

现在北医的学生认为自己是北大人，而不是北医人，公卫的学生普遍想转临床或其他非公卫的专业。我们班办了一个“卫 86 基金”，专项资助公卫学院的学生，记得跟学生座谈的时候，他们说“在本部怎样，来这边怎样”，我一脸蒙圈地问留校同学：本部是指北大？而在我的心目中，北医是我们医学生的本部，北大是北大；

北医人不能叫自己北医，北大医学部的学生也不被真正认可为“北大人”- 他们叫我们北大医学部，我记得孩子高考的时候，看北大录取线，从来都写着：北大（不含医学部）XXX 分，北大医学部 XXX 分；为什么没有其他专业/学院被这样？

北大不重视北医，我自己也从来不说自己是北大医学部毕业 - 我毕业于“北医”也偶尔在别人说“北医不是北大时”，加上一句：我读了光华管理学院的 MBA；可见北大是北大，北医是北医；

扯远了，从北医被北大歧视，还是回到预防医学专业，应该说预防专业是在北医专业歧视链的底层；排在基础、临床、口腔等之后；以前我认为预防医学会排在药学之前，但是现在药学院出了诺贝尔奖得主，公卫学院恐怕还得往后排……

关于公卫/预防医学专业的教育和职业发展的几点思考：

国家层面（不知道是卫健委还是教育部的规定）不允许公卫专业当临床医生真的就是要流氓：

在知识日新月异的年代，学校所学真的能用在一线临床的很少，就像肿瘤医生，现在刚刚毕业的临床本科，不可能了解多少靶向药；一切都需要工作中进一步学习

预防医学毕业，至少应该可以做传染科、感染科医生吧？我有同学在妇科，看性病艾滋病，也很适合吧？妇幼保健的怎么就不能走医师系列？我先生在肿瘤医院做临终关怀，之前是从肿瘤康复逐步转过来的，是不是也很适合？我们班毕业的，有做外科医生的，有做神内医生的，连做医院院长的都有，为什么要限制？

北大/医学部（说着这个词就别扭）：

据我所知，北大是没有只能“由高向低转专业”的限制的，当然任何转专业都不容易，需要成绩好

不知道北大医学部是为了保住公卫专业而不让学生转，还是公卫自己的规定？

好的人才不是留下来的，而是吸引来的，上学期间不让转大家还退学重考、可以考研

转，出国转，毕业改行转……

北医公卫学院：

整体来讲，这些年北医公卫的排名持续走低，公卫学院是不是也应该思考一下？

我现在做市场准入：很多公司都点名要复旦公卫学院的毕业生做药物经济学以及相关的政策分析；北医公卫的学生似乎不太抢手

我想复旦公卫的招生应该很容易（我知道北医公卫在职专硕都招不满：因为过线的学生有限）；我自己想读个药物经济学博士（人要有理想，万一实现了呢？），首选也是复旦：我可以恬不知耻地吹嘘一下自己：本人参加统招的 MBA 联考，第一年裸考差几分没有过线，第二年复习两天考上光华 MBA（主要是数学在综合的占比从 110 降到 90）。北医公卫还真的不像北大光华这么有吸引力，能吸引到高潜力（比如我）的考生

公卫学院没有给学生争取到好的临床实习资源：

我承认如大家所说，临床扩招，实习资源紧缺，连临床的都不一定能分到好医院；

但是不知道大家是否知道：预防专业本科应该从我入学的八几年一直没有怎么扩招，似乎是八十人左右（我们班 68 人）；80 个人的临床实习，就不能安排在好点的医院？公卫学院估计在北医也没有话语权。

师哥师姐都在嘚瑟自己实习的医院多好（我也是三院+地坛+精研所）；师弟师妹却都在吐槽“世纪坛+302”（没有歧视的意思，只是陈述事实）；

我不了解现在北医公卫学院对毕业生是否有就业指导中心，是否在招生时候大力的宣传公卫专业，也许可以加强。

我们班级“卫 86 基金”每年发放的时候会借这个机会跟受助学生有个小小的座谈，介绍我们自己职业发展的途径和对专业前景的看法。但是除了第一次“卫 86 基金”发放有受助之外的学生参加，后面四次都只限于受助学生。我想原因多个方面：也许学校领导太忙，学生们的时间也有限，我们每次也都安排的比较仓促。

除了卫-86，我们公卫学院有很多事业有成的专业人士，我估计也都会乐于参与给学弟学妹的就业指导和预防专业的推广，比如卫 85 的管仲军（当官的 - 首医领导）、卫-87 的杜珩（NGO 盖茨基金会）、卫 88 的宁毅（科学家），卫 90 的郑明广（药企高管）……

公共卫生和预防的衰落从根上讲还是国家政策的原因：

国家不投入，疾控在卫生系统边缘化，疾控有些地市甚至并入卫健委的其他处室（我记得有辽宁，因为是在班群看到的，不一定准确）

经济上：疾控属于国家全额拨款事业单位（类似医院但还不如医院），但实际却资金严重不足，不能有效开展工作；工作人员收入低，大家纷纷逃离或者毕业时就不选择，包括我自己

学术上：专业人才不选择或流失，整体的研究水平就更难提高（不是我贬低现在还留在疾控一线的，只是从整体角度）；也就很难有什么专业成果（就像清华物理有名是因为杨振宁，北医公卫有名可能也就李立明以及他的队列研究，但是也仅限于本专业内，李老师还因为种种原因引咎辞职）

没有疾病防控业绩，没有研究成果，就更加没话语权：除了不能获得官方赋予的话语权；连说话的可信度都被从上到政府、下到普通老百姓所质疑（比如大家信钟南山和张文宏，却不信疾控专家）

没有被赋权，说话没人信，疾控系统可能也只能选择沉默，

沉默的后果（也许我说的不对，有可能不让说）不需要我多说了，现在全民皆知；

也许最后疾控还有可能会被背锅

如果疾控领域这么危险（包括一线防控的疫情风险，当然还有政治的风险），我们自己都不会选择让孩子干这个费力不挣钱的专业，普通老百姓就更不选择学这个专业了吧？

于是，公共卫生/预防医学陷入了一种恶性循环~~~

不知道这次国家发布的振兴疾控政策，能否从根本上改变这个恶性循环……

说了那么多，最后想落实到我们北医公卫人能做些什么：

不管最后中国疾控中心是否被追责，能不能出一部“疫情中的疾控人”这类的纪录片？宣传一下我们的专业和其工作的艰辛、重要性，同时基层的疾控工作者也值得被赞扬

我现在是华山感染和张文宏的粉丝，我们需要一个疾控的代言人

建议公卫学院重视预防专业的临床学习，为同学们争取好的实习医院，对带实习的医院提出具体的要求

向相关部门倡议允许预防专业从事临床工作，只要可以通过考试，参加完规培就不应限制

建议公卫学院校友会，借助校友的力量，大力宣传公卫专业，吸引更多人投入到疾病控制；同时给予预防专业学生就业指导，保留人才。

不知不觉，洋洋洒洒几千字，仅代表个人观点，绝对原创，如果认同，欢迎转发。期望中国的疾控事业能被重视，更好的保护人民的健康；希望我的母校，北医的公卫专业能

更上一层楼。

北医卫-86 宋萍 2020 年 2 月 17 日

文章来源：宋平的公众号公众号

发布时间：2020 年 2 月 18 日

原标题：一个北医公卫人因武汉疫情而引发的一些思考

中国公共卫生 · 江湖浮沉录

作者简介：花小川，01 级预防医学专业，现任职于宁波海关

“ 侠之大者，为国为民。”

写这篇文章的想法，源自大学同学群中关于公共卫生改革的一场激烈研讨。

离开本行许久，只得扒一扒故纸堆，鼓动调侃之文字，一吐个人粗鄙浅见。

01 尴尬的江湖地位

大学同学都来自全国医学院校中最早的一个公共卫生（预防医学）本硕连读班。目前为止，60 人中还在从事与本专业直接相关工作的不足一半。几个月前，我也成了其中一个“逃兵”。

作为逃兵，自然是没有啥底气和水准去讨论这么高大上的话题，大多时候只能观战喝茶嗑瓜子。从本科生教育到国家顶层设计，从 CDC 职能转变到科研理念革新，大咖们据理力争，互不相让，激烈之处更是刀刀见骨。虽然很多人不再从事公共卫生，但依然关心这个事业，这是一辈子抹不去的印记。

眼见口吐莲花，舌战不休，突然一个声音抛出来：

说的再天花乱坠，我只知道一条，没人没钱全都是扯淡。说白了，公共卫生想要有个根本转变，就必须要有自己的江湖地位！

话糙理不糙。有人的地方就有江湖，医学也不例外。

现实是，在医学界，靠天吃饭的恐怕就只有公共卫生了。三年不开张，开张吃三年，再过三年还是瘪三。

这一切苦难的根源是人们日益缩短的记忆，好了伤疤忘了疼的劣根性

俺就问一句，现在谁还记得高以翔、戈恩或者是故宫大 G 女？甚或李文亮，都在慢慢被淡化。所以，笔者在纪念李文亮医生的文章里近乎悲观地呼吁：希望事件过去了，人们还能记住他，仅此而已。

血淋淋的人性，酿就血淋淋的现实。

正是基于这样的人性设置，以公益性质自居的公共卫生事业长期持有相当尴尬的江湖

地位。

只有出事了，人们才会记起你。而记起你的时候，送上的可不是鲜花掌声，而是排山倒海的质问：为啥没防住？干什么吃的？！

一直做好人好事的公共卫生，这是肿么了？

02 你也配姓赵？

有江湖的地方就有鄙视链。

在医学殿堂里，不客气地说，公共卫生（预防医学）常年占据鄙视链的底端，不要说临床、口腔、基础医学，就是拿理学学位而混迹医学院的药学，也因为出了诺贝尔奖得主，一夜之间嗓门大了许多。能欺负欺负的恐怕只有护理学了。

2001 年，大学入学的第一天，食堂里遇到上一届的临床师兄，聊了几句，一听说我是学公共卫生的，甩过来一句：你学的这个专业没啥前途！赶紧想办法换专业吧！让我着实郁闷了好一阵子。



笔者曾上过课的解剖楼

没过几天，班上就有一名男生哭着喊着要退学，明面上的理由是晕血，实际是觉得专业不好，性价比不高，宁愿回湖北老家再考一次。这位仁兄后来如愿以偿去了另一所名校的经济学专业。

后来，在上预防医学专业大课的时候，某个特牛气的临床直男课后竟直言不讳地说，怎么还有这种翔一样的专业？！

那种鄙夷的语气，和阿 Q 正传里赵太爷的那句“你也配姓赵？！”简直如出一辙。由此可见，当今世界，不仅阿 Q 没有断后，连赵太爷也一样子孙绵延不绝。

其实，公共卫生不光配姓赵，论辈分甚至还要比你“赵太爷”长两辈。

至今记得公卫学院的老师曾不无自豪地说：医学专业分三个层级，第一层级是基础医学为代表的理论科学研究，第二层级是临床医学为代表的个体病患救治，第三层级是预防医学为代表的大人群疾病预防控制。所谓上医治未病，预防医学站在了医学金字塔的顶端。

另一位卫生统计学的老师则振奋地说，国家在公共卫生每投入 1 块钱，相当于在临床上投入 10 块钱。

虽然我不知道这个数据是怎么算出来的，但真心认为公共卫生是一个性价比很高的事业，理应获得足够重视才是。

然而，公共卫生事业≠公共卫生专业，性价比自然也就相去甚远。付出与回报不成比例，这正是公共卫生高材生大量流失的原因所在。

03 祖师爷是个猛人！

阿 Q 说过，我们先前比你阔多了！

这句话套在公共卫生事业身上，一点不带吹的。公共卫生一直和中国近现代苦难史紧紧绑在一起的。往狠了说，公共卫生是关乎国家前途民族命运的大事。

在晚清民国那个猛人辈出的年代，中国公共卫生行业的祖师爷伍连德先生横空出世。只不过，他生在了南洋槟榔屿的一个华侨家庭。中文虽不流利，却毫不影响报国之心。



年轻时的祖师爷一表人才

英雄造时势，时势造英雄。英雄伍连德遇到的最大时势就是 1910 年东北大鼠疫。东北

是满清的龙兴之地，却也是被贼惦记上的香饽饽。贼还不止一个：北方的沙俄和东洋的日本。

鼠疫面前人人平等，无论是战斗民族还是东洋鬼子，都免不了到鬼门关走一遭。诡异的是，遇到猛人伍连德后，鼠疫狂魔突然刹住了车。

1910 年 12 月，鼠疫爆发 2 个月后，清廷任命 31 岁的伍连德为防疫总医官，就此开始书写中国公共卫生最辉煌的一页。

祖师爷的敌人鼠疫，实在是恐怖，大明有一半毁在它手里，大清本来差点也要重蹈覆辙，结果却戏剧性地还靠它扬眉吐气了一番。这就是猛人的手艺。

花花世界至少曾在两篇文章里浓墨重彩提到过此事。

鼠疫：我与北京城的 400 年恩怨

口罩发家史

这个南洋华侨伍连德到底有多生猛，姑且看看他的履历表。17 岁就考上了剑桥大学，他的学业导师有：

获得诺贝尔奖的弗雷德里克·哥兰·霍普金斯（发现维生素）

获得诺贝尔奖的罗纳德·罗斯（发现蚊子传播疟疾）

获得诺贝尔奖的伊利亚·梅奇尼科夫（发现噬菌体，发现乳酸菌）

传染病三大病原体，细菌、病毒、寄生虫，伍连德学了个遍。他在 24 岁拿到了两个学士、两个硕士、一个博士。简直就是个学术完人

最牛逼的是，清廷给老佛爷送终后，回光返照之下，迎来一个平庸却异常开明的摄政王，他念及国仇家恨，为保住东北权益，力挺了猛人防疫的所有猛招。



野外寻找鼠疫病原体

解剖病尸，切断交通，隔离疫区，集中焚尸……这些在当时听起来一个比一个惊悚的

铁腕手段，统统获批。

伍连德在回忆录中写道，“我扮演了一个庞大组织总司令的角色，给医生、警察、军队，甚至地方官吏下命令”。

祖师爷在人类历史上第一次成功扑灭了鼠疫，不仅挽救了成千上万的性命，还让中国在世界公共卫生学的舞台中央跳起了独舞

此后的近 40 年间，公共卫生在祖师爷的手中不断创造奇迹，收回检疫主权，建立大医院和防疫机构，培养专业人才，多次扑灭重大疫情……

04 送瘟神后的困惑

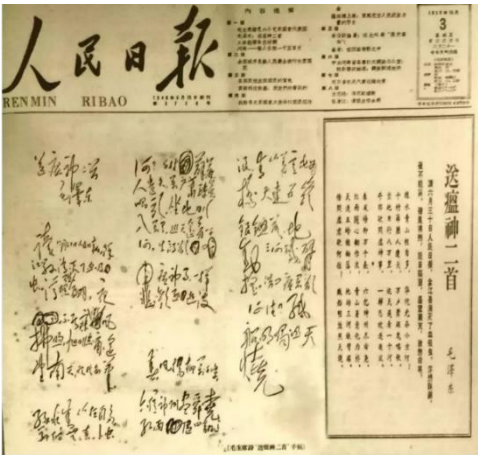
时过境迁，祖师爷的奇迹虽不可复制，却打开了一扇门。

解放后，在一穷二白的基础上，我们几乎全盘复制苏联老大哥治国模式，公共卫生也不例外。

在那个物资匮乏的年代，大医院办不起，防优于治是个必然选择。公共卫生也就成了全民战疫的汪洋大海，“预防在先、预防第一”的口号震天响。

彼时，虽然缺少祖师爷那样领军人物的主角光环，公共卫生因深合时代需求，依然搞的风生水起，人神共敬。

“爱国卫生运动”是那个时代公共卫生的最强烙印。这其中，“除四害”运动旨在粉碎美帝在朝鲜战场发动的“细菌战争”，将公共卫生提升为一项光荣的政治任务。



1958 年的一天夜里，毛主席在喜闻江西省余江县消灭了可怕的血吸虫后，大笔一挥，

连写两首七律《送瘟神》。这脍炙人口的诗章，无疑成为公共卫生事业的最牛广告词。

盛衰相随，祸福相依。当鼠疫、霍乱、脊髓灰质炎、结核、血吸虫、天花……一个个轰然倒下时，中国公共卫生也慢慢领悟到与之亦敌亦友的微妙关系，一种兔死狐悲的惆怅感油然而生。

此刻，当响起《康熙王朝》里陈道明的那段经典悲情告白：鳌拜、吴三桂、郑经、葛尔丹、还有朱三太子，他们都是英雄豪杰啊！他们造就了朕，他们逼着朕立下了这丰功伟业。……哎，可惜呀，他们都死了，朕寂寞呀！……

这端着酒杯的暮年英雄，竟与送走瘟神后的公共卫生，有那么几分神似！

当我们攻坚克难，拿下 1961 年广东阳江霍乱、1988 上海甲肝大流行等一场场“战疫”胜利，那些旧时代的传染病屁滚尿流般遁走，公共卫生在功成名就后，开始陷入失去对手的尴尬境地，在经济建设的浪潮中突然走进漫长的失落与迷茫中。

与此同时，随着临床医学的全面崛起，防与治的地位开始此消彼长，直至逆转。临床医学走上舞台中心，公共卫生开始靠边站，说残酷点，就是没钱没人没江湖地位。

一代大侠就此沦落……

05 扫地专业的春天

时代依旧不知疲倦地前行着。

2002 年，防疫站悄无声息地改头换面，疾控中心（CDC）开始挂牌。

2003 年春天，SARS 突袭京城。大二的我们，虽无机会直接参与到抗击非典一线，却亲历了新世纪中国公共卫生少有的高光时刻。成立不久的中国 CDC 名声大噪，国家开始大力建设和完善公共卫生体系，但是抗击非典的最大英雄却并非出自公共卫生领域。

还记得，那一年预防医学专业的毕业生特别好找工作。在千载难逢的机会面前，很多师兄师姐干脆放弃读研直接工作去了。

疫情结束之后，一位地方卫生部门的负责同志，也是校友，回校做了一场报告。他在开场白中调侃地说，当年高考被调剂到卫生系，旁人还问道，你怎么学了个“扫地专业”？！场下轰然大笑，因为即便时隔 20 多年，学弟学妹们的境遇并未发生根本改变，大多数人还是从其他专业调剂过来。我的亲友也曾问，预防医学毕业后是不是就是打防疫针的？

他鼓励学弟学妹们，要抓住非典的契机，积极投身即将到来的公共卫生体系改革，在卫生健康领域发挥优势，做出贡献。

没想到，同样的事，同样的话，17 年后依然受用。只是，这一次，CDC 不再是英雄，

反倒一度成为口诛笔伐的对象，陷入风口浪尖的难堪境地。



很多业内人士埋怨，疾控局也是处于卫健系统的鄙视链底端，一直跳不出一个怪圈：出大事了获得发展喘息，隔几年又被弱化，弱的不行了，就又出大事了。

甚至有部分省 CDC 说，要不是出了这次疫情，他们可能都在担心机构要被裁撤了。基层 CDC 也是在战战兢兢与朝不保夕的感觉中勉强度日。

经过此役，人们终于领悟到在公共卫生投入 1 块钱，相当于在临床投入 10 块钱，明白这句话的代价就是，在公共卫生少投 1 块钱，在临床上就会损失 10 块钱，甚至更多！

世事轮回，转机即来。惨痛疫情正在深刻帮助人们加强记忆，将借助国家行政力量，彻底改变疫病防治格局，还公共卫生失去已久的江湖地位。

他强任他强，清风拂山岗，他横任他横，明月照大江。

如此，“扫地专业”当可早日化身“扫地神僧”，迎来新春。

侠之大者，为国为民。

江湖，随它去吧！

文章来源：花花世界公众号

发布时间：2020 年 2 月 23 日

原标题：中国公共卫生 · 江湖浮沉录

中国公共卫生 · 你的答案

作者简介：花小川，01 级预防医学专业，现任职于宁波海关

低着头 期待白昼
接受所有的嘲讽
向着风 拥抱彩虹
勇敢的向前走

3 天天前，因一篇文章，一不小心体验了一把自媒体大 V。

中国公共卫生 · 江湖沉浮录

万万没想到，2.7 万阅读量，100+留言，394 在看，前所未有的被关注。这是花花世界 4 年以来的巅峰时刻，要知道此前阅读量的最高纪录也不过 2800+

特殊时期，能以这种特殊的方式发出中国公卫人的声音，实属荣幸之至。我深知，这一切荣幸的到来，都因为自己曾是一个中国公卫人。

因此，也就自觉有必要把大家对中国公共卫生的期许和建策，整理编发出来，或许能在未来的某一天发挥意想不到的作用。

01 醉里挑灯看剑



天下公卫一家人。

那一天，熄灭已久的公卫情怀突然复燃，离开 12 年的母校和校友再度进入梦乡。文章

也惊动了国家 CDC 领导，母校的老师同学，以及从京城到全国各地的中国公卫人，出现万人次隔空交流的感人场景。

无数校友，认识的不认识的，从四面八方发来赞赏与鼓励（目前还没有找我喝茶的），小吏受宠若惊。评论区的长度首次超过了正文，宛如一个宝库，值得珍视。

这里有长我 20 年的前辈校友，有昔日的同窗好友，有兄弟院校的同仁，以及战斗在各地前线的中国公卫人。认真地回答了几乎每一条留言，批评的，褒奖的，还有不少拉家常的，感动满满，久久不能平静。

让我们一起听听公卫人的心声，回味公卫人的情怀……

（上为读者留言，下为作者回复）

83 年高考，老师说预防的春天要来了，我报考了公共卫生专业，毕业后分到防疫站。03 年前，不知防疫站将何去何从。非典结束，疾控中心的春天来了的声音又高涨。今年我退休了，新冠爆发，希望未来的疾控人能看到真正春天的到来。

相信在一代代公卫人的努力下，一定会越来越好，虽然这个过程充满了艰辛和不确定性。

我是疾控人，这两年总想着改行，实在是太难了，事多钱少不被重视，看完文章又能再坚持两年了，希望春天早点来到。

春天到了，希望是公共卫生的。

不仅仅公共卫生，我们的短板还很多，再一再二不可再三，希望沉痛的教训能让我们国人铭记，尊重自然，敬畏生命，不是空谈。

如能听到，便是本文的最大幸运。

还有一群公卫人在坚守，希望祖国不要辜负他们！

公卫人从来不缺真爱。

看年龄是师弟，文章一针见血，我是防疫站工作 6 年后做了逃兵，但一直关注着疾控事业，祝福着为数不多的、默默奉献在疾控战线的同学们！

是的，公卫人的情怀，一辈子的印记！

很巧，同一届，许多场景，历历在目，但愿未来美好！

又是一个春天的故事！

母校解剖楼外的景色还是那么美丽动人～

校友你好，解剖楼是多少人共同的回忆啊。

作为一名预防医学专业即将毕业的学生，在上课时就听上一代学预防的老师说：“在我读书的时候我们的老师就说，未来公卫的发展就靠你们了。现在，这句话我又要原封不动的交给你们了…”。……虽然不能说盲目乐观，但我感觉随着国力增强，公卫会进步的，只是时间的问题。作为一个有情怀的公卫人，我选择坚持下去，即使改变不了大环境，也能尽到自己的一份力。期待看到我们公卫真正的春天。

你的情怀和坚持难能可贵。这个春天需要公卫几代人的努力才能真正看到，拭目以待。

公卫人会带着一生的印记，就算“逃”了，也始终保持着那份情怀，在各个角落中，曲线报国。60 个人，在公卫一线确实少了，但仍憋着一股子劲，在谋生的岗位上渗透着尝试着做大公卫的事的并不少！

国家有需要，随时待命回归。

意外收获的是，还有临床护理等兄弟专业的同仁发来关注。

特指出一点，护理专业很好找工作，待遇也还行，尤其是到了硕士阶段，公卫可没法鄙视人家。

谢谢指正，护理确实行情见长。

受欺负的还有医技科室，可是临床诊断又都少不了，见鬼了。

临床其实也在被医闹欺负，多凶残啊，可惜鄙视链的下游依然是公卫等难兄难弟。

公共卫生和国家命脉联系在一起，大的流行病有这些人去完成，预防、医疗、护理，是冲在一线的人类守护神！

健康三驾马车。

02 梦回吹角连营



公卫心，袍泽情。光有情怀是不够的，许多仍坚守在疾控、卫监、卫检、院校等公卫一线的网友，道出的是辛酸，是趣闻，是故事，更是深沉的思考……

CDC 的工作就像鸭子凫水，表面风平浪静，水下暗潮汹涌，双脚无时无刻不在划动。所以人们往往以为鸭子不动也能漂着，不吃饭也累不死。

很有意思的比喻。

公共卫生建设确实还是任重道远，看看疾控的专业人员，越底层，专业人员比例越低，为什么？一直在强调疾控专业人员把好入口关，但我们做到了吗？这种局面是怎么造成的，值得深思！

推荐看一下 2.23 《中国科学：生命科学》发布的《新型冠状病毒感染疫情下的思考》一文。

袁世凯小站练兵，接下来几十年风云变幻的主角都是他的徒子徒孙。伍连德这样的狼人，还有胡老校长，居然没有留下纯正的血脉？说不通啊，深层原因耐人寻味。

原因很复杂，大概是时代潮流走的太快，游泳者已跟不上泳裤。

作为公卫教师，前不久家人问：怎么可以称得上是好的流行病学专家？本人不加思索地说：有自己的队列、发好多 SCI 啊～… 回答完，自己都愣了

被现实啪啪打脸了啊哈，活成了段子。

我本科是学预防医学的，在学校曾觉得我的专业非常有意义，曾几何时也立志从事公共卫生事业。本科在疾控实习之时，健康教育老师告诉我“健康教育就是拉个横幅拍拍照”；考核基本公卫项目的老师告诉我，被检查的单位“造假不要太离谱，不然省里查到不好”；年龄比我大不了多少的老师告诉我，“能转行尽量转行，我年收入不到3万（2016年某省会城市）”……读研三年后，还是到医院工作，和八年所学没啥关系。本科硕士皆是百年老牌医学院，去年求职之季非常茫然，最终也没有选择自己专业相关的工作，主要是客观的待遇问题和公卫相关职业的现状问题所致，当然个人能力有限亦是重要原因，实在感叹！

家家有本难念的经，预防医学的尤其难念！

若有天道轮回日，誓死不为疾控郎！

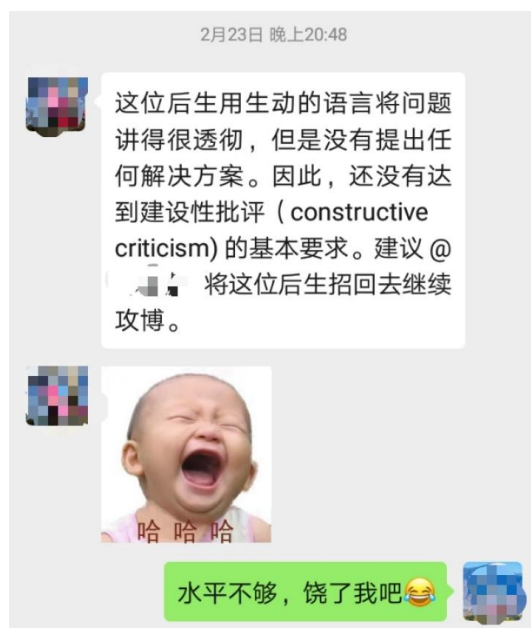
今天的牢骚，只为后人不再牢骚。

没用的，人们只关心眼前的，至于预防只能呵呵呵了。

哥们，如果连自己都呵呵了，这个事业就真的呵呵了。

牢骚太盛防肠断，风物长宜放眼量。各位看官，牢骚这种东西，小发怡情，大发伤身呐。

当晚，研究生导师也从他的同学群里给我转来一条有意思的信息。



确实，一篇 4000 字的近乎段子式的文章，除了能勾起大家的一些狗血回忆，激起几片水花之外，很难担负起解决实质问题的重任。

但并不代表我们笑过哭过之后，就无可作为了。好戏还在后头。

03 了却君王天下事



做大事谋福祉者，如具备智慧、隐忍、契机和果决，则必能成事。

中国公共卫生，将何去何从？答案也许就藏在评论区里。

果不其然，大家在国家战略、人才培养、考核评价体系、机构职权等方面献计献策，不仅有干货，语言也充满了泥土和人的气息。篇幅所限，摘其一二分享。

无论是改革者还是普通民众都没有真正意义上理解 CDC 存在的意义，CDC 应是国家社

会柱石，没有他如同一个国家没有军队，发生突发公共卫生事件时，可能会严重影响国家发展，甚至会让一个国家崩溃，因此，我们应深刻反思一下国家的基础建设，且包括教育，人民基本生活需求，决不能动摇。

不可估量的损失之下，CDC 何去何从，这是关乎国家安全和民族未来的大事，不可不察。

疫情的防控犹如军队国防一样重要，不能说没有战争就不需要军队，没有疫情就不需要防控的专业队伍！不然一旦有“战”，就会未战先乱！

从 2.15 新闻来看，已经有了改观。

公卫的考核指标和评价体系一直未明，一方面要人要钱要话语权，另一方面还是醉心于论文和行政级别。专业素养够了科普能力不足，这么多年了老百姓还是不知道公共卫生是做什么的，这就有点尴尬了。

机会已经来了，还缺少一个猛人。

整个预防体系缺乏科学有效的评价体系，导致鱼龙混杂滥竽充数发生概率太大，加之国内学术圈的风气，1 块钱投入可能 1 块钱的产出都没有。

一针见血。

就好像经济学不会单纯学宏观经济学一样，医学也不应该单纯分为预防医学，至少本科阶段是这样。单从学校学习内容广度来说，临床医学更是没有窥到医学的全貌。

本科教育确有值得改革的地方。

不如取消预防医学本科这个专业，只设立在硕士阶段（如果给与处方权也可以不取消）。让 CDC 和社区医院的功能融合，可以做全科医生看门诊，同时肩负防疫的工作。如果想继续深造可以留在 CDC 考取 MPH。这样也许不用指望国家会对预防这个领域一直投钱。就像新疆建设兵团一样，闲时搞生产，战时是军队。

真知灼见。

搞临床的可以只搞临床，但是搞公共卫生除了搞公共卫生，一定也要接触临床，所以

还是要还回公卫医师的处方权和行医权，否则公卫工作就是空中楼阁。

呼吁一下。

传染病三大病原体，细菌、病毒、寄生虫，伍连德学了个遍。他在 24 岁拿到了两个学士、两个硕士、一个博士。简直就是个学术完人，学业有专攻，这是一个大学科的体系，是要有丰厚知识积淀的体系，或许还得找自身发展之路。

祖师爷这样的猛人百年不遇，再加上百年不遇的疫情，百年不遇的摄政王，所以奇迹很难复制。

鄙人预防医学专业，毕业于非典之年，后进某二线城市 CDC 工作。以目前体制，给人给钱，还是改不了养闲人，浪费钱的局面。精简人员，丢弃杂业，管理行政化，检测专业化，以省为单位建立应急飞虎队，县级撤分到行政和医院。只有刮骨疗伤，对疾控体系彻底改革，才有可能走出兔死狗烹的恶性循环。

刮骨疗伤一词用的好，既要有关羽的勇猛，也要有华佗的医术。

我这个 91 届预防医学的湘雅学子只能长叹一声：哪怕最高层真正的从国安战略上进行彻底的重视和改革，发布了好经，但依然会被地方政府这帮外行老爷们念歪。CDC 唯一的出路：垂直管理、专业领导！当务之急：立刻修订《传染病防治法》。

我们从来不乏您这样的有识之士。

我觉得是医疗体系的一个问题，其实不缺人，缺少的是准入以及发展的体系，医药护技各有所长，不能盲目一味的凸现某一科别，某一门类，这样往往出现不平衡的现象，可以试一试门类科类的转换，让从事医疗工作的人有多方面的选择，这样也有利于相互之间的协作。再者，公共卫生工作之于临床，实互为反哺。就此次疫情而言，我们最大的困境在于无有效治疗药物和早期确诊的诊疗设备手段，有医无药不可，有医无技也是不可，盲目凸出个别的专业科别门类终究不利于整体发展。

平衡，失衡，新的平衡，如此循环往复。

也许世界就这样

我也还在路上

没有人能诉说
也许我只能沉默
眼泪湿润眼眶
可又不甘懦弱
.....

这首《你的答案》，宛如神来之曲，成为中国公共卫生迈向春天的绝佳 BGM。
国之大计，关乎你我。意犹未尽者，我在评论区等着你的答案.....

文章来源：花花世界公众号

发布时间：2020 年 2 月 26 日

原标题：中国公共卫生 · 你的答案

历史的镜子：1854 年约翰·斯诺独战伦敦霍乱大疫

这是一个关于人类勇气和理性的传奇故事，而英雄的故事总是如此的相似。

Jon Snow（琼恩·雪诺）在热门美剧《权力的游戏》中是一位带领守夜人大战异鬼大军的战士。

而在 19 世纪的伦敦，同样也有一位如守夜人一般守护伦敦市民安全的 John Snow（通常译为约翰·雪诺）。

没错，名字只差一个字母。

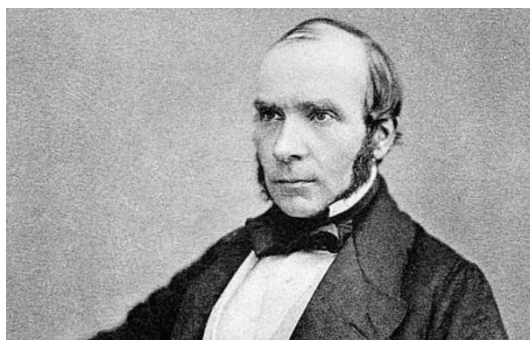


《权力的游戏》中的琼恩·雪诺

《权游》作者马丁从未在任何公开场合坦露过琼恩·雪诺的原型就是现实中的约翰·雪诺，但他的故事精彩程度丝毫不比那位在北境长城大战异鬼的雪诺逊色。

他在 19 世纪的伦敦以一己之力对抗那时的传染病夜王——霍乱，他用的不是瓦雷利亚钢制成的剑或者神奇的龙晶，而是调查和严密的逻辑。

他孤身一人开启了医学史上“流行病学”这一学科，谱写了一首人类对抗传染病的勇气赞歌。



约翰·雪诺医生

01 霍乱——那个时代的传染病之王

霍乱是一种让当时的人们闻风丧胆的急性传染病，它和天花、鼠疫并列为人类三大烈性传染病，被称为“19 世纪的世界病”。

病菌在人体内每 12 分钟就会增加一倍，得了霍乱的人会在短时间内一直腹泻，腹泻到什么时候？一直到数小时内迅速脱水死亡！



霍乱患者的惨状

霍乱最早发源于印度的恒河流域，大航海之后频繁的贸易把它带到了欧洲。

在欧洲，霍乱有着更高的死亡率，英国第一波大规模爆发发生在 1831 年，造成数千人死亡，1849 年再次爆发，两次爆发超过 14,000 人死亡。

然而到了霍乱第三次在欧洲大规模爆发时，英国得到了很好的控制。

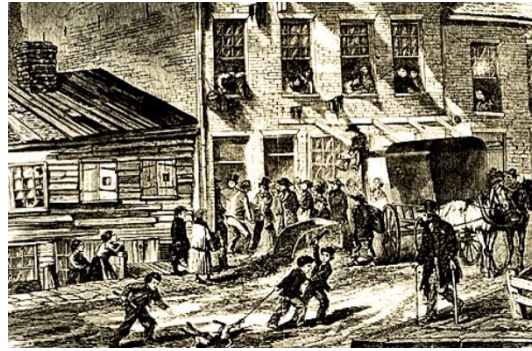
要知道这次大爆发光在俄罗斯就造成了超过 100 万人的死亡，而英国仅仅死了不到 1000 人，那么英国人是靠什么战胜了这个传染病之王呢？

这就要开始讲一讲我们今天的主人公约翰·雪诺的故事了——

02 约翰·雪诺——一个出身并不起眼的人

约翰·雪诺于 1813 年出生在英国工业时代的重镇——约克，父亲是一名煤矿工人，通常出身在这样的家庭似乎注定了雪诺的一生会是平凡的一生。

但他的父亲并不认命，决心改变孩子的命运，他节衣缩食坚持把雪诺送进了私立教会学校。



19 世纪的约克城

1827 年，14 岁的雪诺被送到朗本顿市的外科医师哈德卡斯尔那里当学徒。

18 岁时，年轻的雪诺第一次目睹了恐怖的霍乱，作为医学学徒的他为当地霍乱中煤矿工人提供医疗帮助，毕竟，他的父亲也是一位煤矿工人，同情心激发了雪诺的使命感。

23 岁时，来自小地方、胸怀理想的年轻实习医生雪诺决定要去当时欧洲最大的城市——伦敦，他没有骑马，也没有坐车，而是独自徒步走了 200 英里来到了当时的伦敦。



在伦敦，雪诺在 Hunterian 医学院和伦敦大学开始了他的正规医学教育，1837 年，雪诺开始在威斯敏斯特医院工作。

长期的实践经历和良好的医学素养让年轻的雪诺在麻醉领域表现突出，雪诺 1838 年被接纳为皇家外科医学院的成员，甚至他还为维多利亚女王第三个孩子分娩时进行过麻醉手术。

雪诺从煤矿工人的儿子到成为给女王接生的知名医生，他用自己的勤奋以及专业完成了艰难的向上流动。然而雪诺对伦敦上流社会的诱惑毫无兴趣；他真正感兴趣的是那些悬而未决的问题。

03 那时的人类对霍乱一无所知

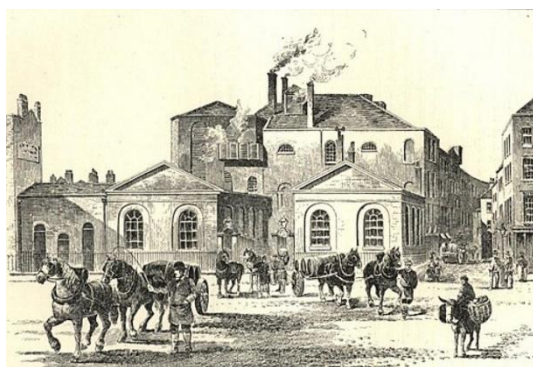
人类的科技发展总是跳跃式的，仅仅在 200 多年前，人类其实对所有传染病的认知程度和 2000 年前的人类几乎没有什么进步——一无所知。

对于霍乱这种烈性传染病，当时英国社会的主流观点是——霍乱是通过被污染的空气传染的。

为什么这个观点深入人心呢？在回答这个问题之前，我们先来简单了解一下当时伦敦这个城市——

伦敦是英国的中心，而维多利亚时代则是日不落帝国无限荣光的顶峰，工业革命随着各类蒸汽工厂的轰鸣声在急速改变这膨胀的帝国。

人们开始向城市聚集，物质日益丰富，一个个传奇的财富故事在膨胀的民众中流传。



19 世纪的伦敦

那时候的伦敦坐拥 240 万人，是当时欧洲最大的工业城市，也是世界上人口密度最大的城市，它的人口密度是今天孟买的三倍，彼时的伦敦并不像人们想象中的那样优雅、宁静、富足，城市的卫生状况极为堪忧——

马车在肮脏的街道飞奔，马粪四处飞溅，用抽水马桶的人们把粪便通过露天简陋的下水道排入泰晤士河。

整个城市臭气熏天、蚊虫漫天飞舞……牛棚、动物粪便、屠宰场、腐烂的味道充斥着大英帝国的雾都。



伦敦的掏粪人

“那是充满希望的春天，那是让人绝望的冬天”，狄更斯的小说中描绘了那个充满矛盾的时代.....

霍乱的确通常发生在卫生较差的区域，这些地方确实也臭气熏天，医学界在那时候一直认为霍乱是通过空气中的”瘴气”进行传播的。

支持这个观点的人除了当时的主流医学界之外还包括《柳叶刀》编辑、现代护理学奠基人南丁格尔以及维多利亚女王等。

尽管那时牛顿的力学理论早已在大众中启发了科学启蒙，但对于医学、生理学而言，19 世纪中期还是矇昧的年代。

无知和霍乱同样可怕。

04 来自年轻医生雪诺的质疑

年轻医生雪诺对于“霍乱是由空气传播”的理论有不同的看法，他认为霍乱应该是通过被污染的水进行传染的，他的这个想法最初源于一个朴素的判断——

如果霍乱是通过空气进行传染的，那么发病的部位应该是肺部而不是肠道才对，他的经历能佐证他的判断——18 岁的时候为治疗煤矿工人的霍乱曾很长时间活动在臭气熏天的矿井，但他自己却没有得病。



当然，如果雪诺只是以这个理由去说服民众显然是行不通的；为什么？因为气味是一种直观的感受，闻过伦敦的恶臭的人们很难相信这些刺鼻的气味里没有问题。

而水里的细菌是看不见的（细菌学在当时还没有被提出，显微镜尽管已经被发明，但还很粗糙，没能识别出水里的细菌）；在分子层面，鼻子要比眼睛灵敏的多，腐烂物体会挥发出两种物质——尸氨和腐氨，只要几个分子进入鼻腔，人们就会感受到强烈的恶臭。



没有直接的感知让人相信一件事情是困难的，比如今天的人们很容易接受戴口罩，但对于同样重要但无法直接感知的洗手很多人却并不重视，而老年人则是既不戴口罩也不洗手。

一个严谨的科学工作者是不会凭着朴素的判断而轻易下结论的，受过严谨医学训练的雪诺进行了相当细致的调查，他首先对伦敦进行了一项大规模的调查，发现了一个极具说服力的证据——

自来水公司	覆盖的房屋数	霍乱死亡人数	死亡率
Southwark & Vauxhall	40,046	1,263	3.15%
Lambeth	26,107	98	0.38%

伦敦的自来水是由两家公司所供应的，一家名为 Lambeth，一家名为 Southwark，在 1849 年 8 月的霍乱流行中，根据雪诺的统计，两家自来水公司居民的死亡率有着极大的差异——

Southwark 公司覆盖的居民死亡率为 3.15%，Lambeth 公司的死亡率为 0.38%，二者几乎差了 10 倍之多，而死亡率高的 Southwark 公司在泰晤士河的下游，水被污染的可能性的确

会更大一些。

雪诺积累了很多类似的证据并加上了自己的分析，写成了《论霍乱传递模式研究》的论文，意在向人们证明霍乱是通过水污染而不是空气污染传播的，同时建议当局加强公共卫生管理，从这个意义上说，雪诺也算是伦敦霍乱的吹哨人。

但由于当时空气污染的“瘴气”论过于根深蒂固，同时，雪诺的确没有发现更加直接的证据，因此他的理论在当时依然没有引起人们足够的重视，并不被主流医学界和当时的人们所接受。

05 魔鬼在跳舞：宽街霍乱爆发

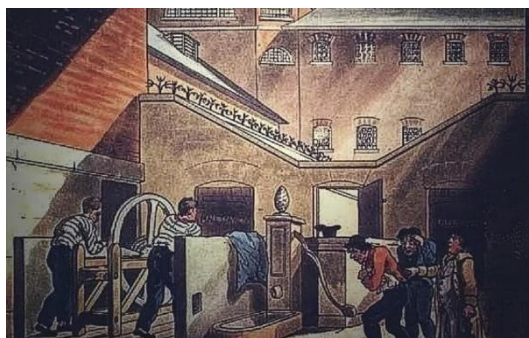
雪诺并不气馁，他本身是一名麻醉科医生，研究霍乱其实并不算他的主业，但他总是对这个盘旋在英国上空的幽灵有着宿命般的执着，他在等一个证明自己理论的机会。

1854年8月31日，魔鬼再次降临——伦敦的苏豪（Soho）区的宽街附近爆发了霍乱，第一天就有56人死亡，第二天死亡人数猛增到143例，第三天178例.....

这个街区的人们无论贫富几乎都要失去一名成员，而有些家庭则是全家被霍乱夺命。

短短几天大部分居民逃离了熟悉的家园，原本热闹的宽街变成了大型死亡现场，只有那些无力离开的人们留在了那里，恐怖在蔓延，绝望笼罩着街区。

仅仅5天，超过500人因为霍乱导致的脱水而在挣扎中死去，恶魔在舞蹈.....



雪诺当时在苏豪区开了一家诊所，他没有像其他富人一样逃离日日夜夜生活的家园，尽管他可以轻而易举地那样做，而是选择成为那个时代的逆行者，他是伦敦的守夜人，他决定和魔鬼正面对决。

雪诺开始冒着极大的风险调查每一个街区的死亡案例，我们可以想象当时的场景——

在空无一人瘟疫肆虐的伦敦街区，一位年轻的医生一家一家敲开可能躺满尸体的房门，详细询问他们的病情和日常活动情况，每一次敲门都是和死神的擦肩而过，惊心动魄。

06 死亡地图：和传染病直接对决

在那个恐怖的 9 月，雪诺白天将生死置之度外详细地调查，晚上他在油灯下开始绘图，他想用更加直观的方式来向人们说明他的理论。

他找到一幅伦敦的地图，把所有死亡病例详细地标注在地图上，他用黑色的小短横线代表死亡病例的数量。



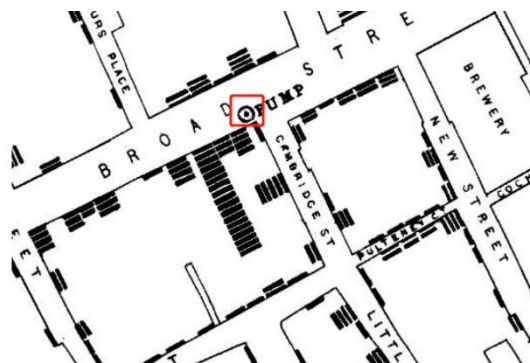
约翰·雪诺当时所画的死亡地图

这张呕心沥血制作的地图详细地记录了死亡案例的在街道的位置以及数量，它后来被人们称之为著名的“死亡地图”。

当所有的统计完成之后，雪诺进行了细致的分析，他发现大部分死亡病例都集中在伦敦宽街附近，而那里正好有一个免费的公共水泵，附近的众多街道的居民都在那里取水。

离水泵 230 米内的街区总共死亡人数高达 700 人，雪诺怀疑那个水泵被污染了。

因为显而易见的事实是——水泵周围死亡最多，而离水泵越远，死亡病例越少。



死亡地图的中心地带，红框为水泵位置

雪诺需要继续验证他的理论，他首先想到的是显微镜取样水进行观察，但结果并不如意，那时候的显微镜技术还很不成熟，除了在样水中观察到了一些白色絮状物之外他一无所获。

虽然他怀疑这些白色絮状物有问题，但的确并没观察到真正的致病菌，这并不足以说服当时的人们。

尽管雪诺绘制死亡地图已经很能说明一些问题，但有人质疑说，瘴气传播也能解释这张图——瘴气的中心区死亡多，离瘴气中心越远死亡越少。

还有人说宽街水泵的水源比离这里不远的“小马尔堡街”水泵公认要干净得多，如果“水源论”没错的话，那小马尔堡街的水应该更加致命才对。



雪诺继续像侦探一样调查附近居民的患病情况。

这一次，他除了调查那些死亡病例的特征，也开始着手分析附近那些没有患病居民的特征，他发现了以下事实：

1.离宽街仅 180 米的一家酿造麦芽啤酒的啤酒厂的工人在这次霍乱中全部没有染病，啤酒厂的老板哈金斯告诉雪诺，由于在啤酒工厂里啤酒是免费的，因此这些工人平时都不喝水而只喝啤酒；

2.苏豪区离宽街不远的一个监狱有 535 名囚犯，也几乎没有霍乱病例，雪诺发现该监狱有自己的水井，同时也从大章克申水厂购买了大量的水，同样没有喝宽街水泵的水；

3.雪诺发现了这次死亡案例中有两个离宽街非常遥远的 Hampstead 的霍乱死亡病例，是一位年长的寡妇和她的侄女，雪诺骑车找到了寡妇的儿子，经过询问，雪诺发现了一个惊人的事实——

原来寡妇曾经住在宽街，她怀念那口井水的味道，以至于她会让仆人每天从宽街用推车给她打一大瓶水，她和她侄女的最后一瓶水都是疫情开始的 8 月 31 日从宽街水井罐装的。



至此，真相终于在雪诺抽丝剥茧的调查中变得清晰——问题出在那个水泵，雪诺找到了给异鬼痛击的那块的龙晶，而整个过程如推理小说一般。

1854 年 9 月 7 日，雪诺向苏豪区当局报告了自己的研究，当局采纳了他的意见，在第二天取下了那个水泵的把手，关闭了那个水泵。

奇迹发生了——此后伦敦地区的霍乱疫情便迅速消失。



从 8 月 31 日第一例霍乱病例爆发到 9 月 7 日递交详细的调查报告，仅仅 8 天时间。

07 历史总有遗憾和曲折

当然，现实的剧情总是要曲折复杂一些，尽管这次疫情被消灭，但人们像簇拥英雄一样给雪诺欢呼的场景并没有出现。

伦敦的卫生状况并没有得到改善，甚至雪诺的水传播理论依然有人怀疑；在科学和愚昧的斗争中，理性并不是总能轻而易举地占上风。

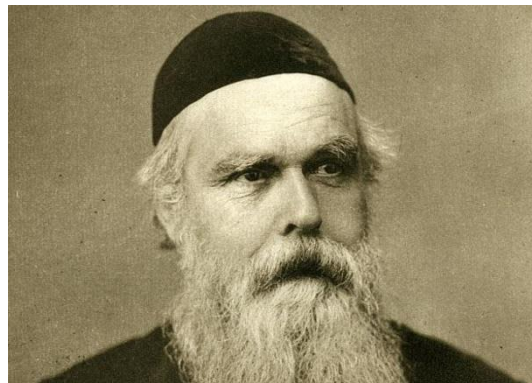
这时候，一位圣卢克教堂的牧师亨利·怀特黑德成为雪诺的忠实支持者，这在瘴气论占据主流的教会中非常难得。

他也生活在苏豪区，尽管他开始并不相信雪诺的理论，但他对雪诺的工作充满敬意，

他利用自己在社区的影响力继续验证雪诺的研究。

终于，经历了长达几个月的调查，怀特黑德采访到了一名在苏豪区宽街 40 号的一名叫路易斯的妇女。

这名妇女的一个 5 个月大的女婴在爆发初期就死于腹泻，这位女婴的去世时间表明她是那波伦敦霍乱的第一个病例。



亨利·怀特黑德

妇女将洗过婴儿尿布的水倒进了宽街的一个污水池，而这个污水池离宽街的水泵对应的水井仅三英尺，人们挖掘之后发现这个污水池的池壁早已损坏，是这个污水池污染了水井。

怀特黑德将他的发现以及对苏豪区卫生状况的调查写了一篇详尽的文章，发表在当时颇具影响力的杂志——《建设者》（The Builder）上。

这时民众才真正相信了雪诺的霍乱水源传播的理论；大众读物上开始刊登关于霍乱源头的漫画。



1856 年，当布罗姆利的新霍乱爆发时，人们运用雪诺的理论进行了迅速的管控，有效阻止了疫情的大规模爆发，至此，雪诺的理论开始深入人心。

伦敦政府也开始行动起来了——1859 年，在雪诺调查宽街霍乱之后的第五年，伦敦开展了下大规模的下水道改造工程。

这个由杰出工程师巴泽尔杰设计的工程历时 6 年完工，它是世界上第一套现代城市下水道系统，伦敦的污水与饮用水源彻底隔离，被排往泰晤士河出海口，最终汇入大西洋。



1865 年，法国微生物学家路易·巴斯德用著名的鹅颈瓶实验才证实了细菌的存在，形成了第一套细菌疾病理论。

人类第一次认识了细菌这个物种。

又过了 18 年，1883 年，德国微生物学家罗伯特·科赫成功发现并分离了霍乱弧菌，完整地证明了水中的霍乱弧菌是霍乱的真实元凶，1905 年，他获得了诺贝尔奖医学奖。



罗伯特·科赫

至此，雪诺的理论最终大获全胜。

然而，历史总是充满着遗憾——1858 年 6 月 10 日，雪诺锻炼时中风，六天后便与世

长辞，年仅 45 岁，这距离他画那张著名的死亡地图仅仅过去四年。

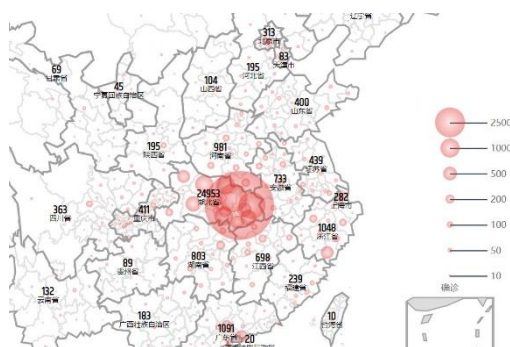
他并没有活到科赫在水中发现霍乱弧菌的那一天，也没有等到伦敦下水道工程动工的那一天。

08 约翰·雪诺的遗产

雪诺无疑是伟大的。

他 1854 年展开的这次宽街霍乱调查开启了近现代流行病大规模调查的先河，是这个领域开创性、里程碑的工作，在医学界雪诺被公认为“流行病学之父”。

他所绘制的“死亡地图”也被后人认为是“数据可视化”的开端，用简洁、直观的方式开启了那个时代的民智。



北大可视化团队做的新型冠状病毒疫情可视化地图

今天，在亚特兰大的美国疾病控制中心，当科学家们寻找有关流行病的简单答案时，他们有时还会互相问：“这次疫情中的水泵在哪里？”

而在更广泛意义上，雪诺对宽街霍乱的研究也是人类城市发展史上的重要分水岭。

自那以后，人类充分认识到了公共卫生对于城市基础设施建设的重要意义，清洁的水源和污水梳理系统纳入到了城市的规划议程，下水道成为“城市的良心”。



现代伦敦的下水道系统

许多年后的今天，当我们享受到大都市清洁的水源和成熟的污水处理系统依然要感谢一位叫雪诺的医生在 100 多年前出生入死的那次无畏调查.....

在人类没有对烈性传染病进行有效控制之前，人类几千年的历史经历着宿命般的模式——“人口增长—传染病爆发—人口增长—传染病爆发”。

在 19 世纪之前，人类单个城市的人口规模从来没有超过 300 万，而今天，日本的东京、印度的孟买早已朝 3000 万人的规模进发。



人口接近 3000 万的超级大都市——东京

雪诺的精神也鼓舞了后人，2010 年 10 月，海地在地震之后霍乱爆发，法国的流行病学家 Piarroux 以人道主义的身份进入海地进行调查。



法国流行病学家——Piarroux

2016 年出版的《致命河：霍乱和海地地震后的掩盖》一书详细描述了他对海地霍乱防治的调查与贡献。

2017 年 4 月，Piarroux 被授予“法国骑士勋章”，从某种意义上，Piarroux 就是今天的约翰·雪诺。

霍乱并没有在地球上消失，人类也继续面临着更多新型传染病的威胁。

09 伦敦城不会忘记，人类不会忘记

今天，如果你到伦敦的苏豪区旅行，依然能够在宽街和剑桥街的拐角处发现一家名叫“John Snow”的酒吧。

而在酒吧的对面，一个孤零零的水泵模型安静的竖立在那里，那是伦敦人们纪念这位“伦敦守夜人”的丰碑。

这个黑色水泵雕塑似乎在时刻提醒着未来的人们——不要忘记你所拥有的勇气和理性。



伦敦苏豪区的 John Snow 酒吧和水泵雕塑

雪诺一生没有结婚，无子嗣，他是一个严格的素食主义者；他甚至不喝酒，只喝煮沸蒸馏过的水。

每当灾难肆掠的时候，人们总是会想起那些曾经为人类生命奋斗过的人所给予我们的勇气和智慧。



约翰·雪诺墓碑

文章来源：卫夕指北公众号

发布时间：2020 年 2 月 8 日

原标题：1854 年，守夜人雪诺如何在伦敦大战传染病夜王