

# 三十年河东，四十年河西——民权视野中的 70 年中国史

曹泽新

2016 年写作，2022 年 4 月更新最后一节

**摘要：**本来只是想就上世纪 60 年代的大饥荒问题写点东西，但随着考察的深入，发现革命史里还藏着很多的秘密。而至今仍被置若罔闻的民权问题，在这前后三十多年中，有着非常不同，却是同样剧烈的社会表现，却如同透明的空气，完全被文化精英无视。所以只好又开了一个长贴，准备专门就相关问题，从民权的视角，加以透视。

历史本不是我想关注的领域，实际上人文领域，直到现在，我也没有多大的兴趣。一直被栓在这地方，只是因为责任使然。其中殊为可恨的就是那些个毛左，一边看似猛烈抨击政府的右翼政策，一边却悄然掩盖中国社会的真正民权出路，让我 TM 没办法停止这方面的思考。**经过这些年的观察，可以确定他们就是要龟缩回毛泽东不惜发动文化大革命，也要从中挣扎出来的那个旧时代，其陈旧理论毫无进步价值。**本文也是我和那些犬儒左派以及所谓毛左们的最后揖别。

本文原本的打算，第一部分，主要论述前三十年，首先是大饥荒，其次是工业化进程，其实更重要的方面，还是马克思主义与市场的矛盾，这更多是一种经济理论上的解析，但可以从整体上回答我们向前三十年提出的多数问题。第二部分主要论述后四十年，这里把它分为邓小平时代和后邓小平时代两个段落。这部分不是我关注的重点，大家也刚刚经历过来，把它的性质描述出来就可以了，所以也许缩水得比较厉害。但这部分很多事件中蕴含着极为重大的命题，有着相当重要的分析价值。第三部分，是关于从现在开始，到民权纪元的民权运动部分。这里面有几个相当重要的重大命题，特别是关于西方文明的理性之源部分。这个对于华夏文明维新的思想构建，非常重要。

本文关于共和国历史的部分，其实是民权经济理论的一次面向社会现实的具体应用，是对这 70 年的一次民权层面上的解剖。关于这撕裂成两瓣的 70 年，相信很多人都接触到甚至坚持着各种激烈对立的观点。而这些论点的真正经济理论基础，不外乎马克思主义经济学和西方经济学，观点的偏差和对立，不仅仅是因为历史现象，更在于理论基础的分裂。民权经济理论，在《民权经济的观念基础》中，已经打通了这两种经济理论间的藩篱。这里我们还将看到，它如何解读在分别在这两种经济理论指导下，70 年中呈现出来的反差巨大的历史现实。

但本文仅完成大饥荒的第一部分。个人后续有其它安排，没时间写了，先告一段落。

---

# 目录

楔子：2013年，高铁上的臭虫	1
1，什么是臭虫	2
2，高铁臭虫来自哪里	4
3，中国为什么没有臭虫	8
第一章 大饥荒	11
1，有没有大饥荒	11
2，什么导致了大饥荒	14
3，虫子是怎么危害庄稼的	16
4，历史上的生态灾难	18
5，麻雀	20
6，我们当初是怎么消灭麻雀的	23
7，灾害持续了多久	30
8，矛头指向毛泽东	33
9，除四害的由来	34
10，科学界对除四害的意见	37
11，毛泽东是怎么看待麻雀的	43
12，若隐若现忽黑忽白的幕后幽灵	46
13，无声的铁证	52
14，毛泽东的心理暗区和大灾害成因	65
先到此处	72
附：新冠疫苗和风电开发中的国家安全问题	73
一，新冠疫苗中的人口安全问题	73
二，还在继续祸害中国的风电开发活动	77

结语	83
附：阻断气溶胶（病毒雾霾）传播新型冠状病毒的基本方案	85
一，气溶胶传播就是空气传播	85
二，避雷针防疫方案可以有效阻断病毒空气传播	86
三，避雷针除霾防疫原理介绍	86
四，相关安全和技术等问题	88
五，防治新冠病毒的主要措施改进建议	90
六，关于臭氧的消杀作用	90
更多附录	92
附录 A：欢迎支持毛泽东大学的筹建工作	92
附录 B：曹泽新个人介绍	93
附录 C：语言桥项目介绍及产品列表	96
附录 D：民权电子书籍《C 语言教程》介绍	100

## 楔子：2013年，高铁上的臭虫

2013年，有一则被广为传播的新闻称，高铁上出现了臭虫。网友“散步112”在自己的微博上称：“当心了，动车卧铺上有吸血臭虫：8月28日晚，北京到上海D313车06车厢13下15下一早起发现床铺上七八只吸血臭虫，被捏死后一个个鲜血淋淋，白天发现身上一串被咬的包，奇痒。”这里所称的高铁，其实是动车。之后，北京市疾病预防控制中心，确认网友展示的小虫，正是臭虫，证实了这则新闻。

### 楔子：2013年，高铁上的臭虫



图1 关于高铁臭虫的2013年旧闻

当时的相关新闻还报道，北京近年来，臭虫出现“死灰复燃”的迹象。而且，和北京一样，国内上海、南京等多个城市的臭虫活动都在“复苏”，仅在上海，这两年每逢雨季，每天都有数十人因为被臭虫叮咬而去医院就诊。不仅如此，新闻还称，臭虫很可能在三到四年以后，开始扩散或者它的危害要逐步扩大的趋势。

臭虫？怎么会有臭虫？高铁上怎么会出臭虫？臭虫不是在除四害中被灭绝了吗？因为工作以后，曾有过一次和臭虫遭遇的难忘经历。这段经历是如此地特别，想起来总有一种刻骨铭心的感受。所以当时这则新闻，一下子引起了我的高度关注。

但我怎么也没有想到，2013年这则关于高铁的新闻，竟掀开了我们尘封已久的历史记忆，成为揭开上个世纪60年代在中国发生的大饥荒，这一惨烈巨祸谜底的一个入口。

凤凰网 资讯 [凤凰网资讯](#) > [滚动新闻](#) > 正文

## 吸血臭虫现身高铁

2013年09月25日 00:01  
来源: 城市信报 0人参与 0条评论 分享到: [微博](#) [分享](#) [收藏](#) [打印](#)

原标题: 吸血臭虫现身高铁

臭虫,一个被人们遗忘了很多年的名字,最近又被频繁提起,因为这种在我国几近绝迹的害虫又“重现江湖”。这些恼人的虫子从哪里钻出来的?有什么有效的杀灭方法?

臭虫“重出江湖”

昵称为“散步112”的网友,日前在视频网站上发布了一条自己拍摄的“吸血臭虫”的视频。画面中那个黄豆大小、暗红色外壳的虫子就是现在很少见的臭虫。“散步112”在自己的微博中写道:“当心了,动车卧铺上有吸血臭虫:8月28日晚,北京到上海D313车06车厢13下15下一早起发现床铺上七八只吸血臭虫,被捏死后一个个鲜血淋漓,白天发现身上一串被咬的包,奇痒。”

北京市疾病预防控制中心副主任曾晓芃证实,网友展示的小虫确实是臭虫。这种虫子靠吸食人血和其他温血动物的血液为生,是分布最广泛的人类寄生虫之一。

早在8月7日,北京市疾控中心便发出预警,提醒公众警惕臭虫“死灰复燃”,并发布了臭虫

图 2 高铁臭虫新闻曾被广为转载

## 1, 什么是臭虫

在今天的中国,多数人对臭虫恐怕还没有贴身的感受,但领略臭虫厉害的人基本可以肯定会越来越多。一般来说,让一个没有感性认识的人,理解一个相对陌生的事物,如同告诉一个盲人什么是红色一样,是很困难的事情。不过 2016 年 1 月 12 日,有则新闻提醒我们,臭虫会给我们带来什么样的痛苦。这则新闻称,一个美国人为了消灭家里的臭虫,造成自焚事件,并烧毁公寓并波及 20 多间房屋。<http://news.163.com/16/0112/10/BD4FDPSD00014JB6.html>

我们在图 3 看到的就是臭虫君的真容,没有想象中恐怖。这东西长得像虱子,但比虱子大得多,可能现在知道虱子的人也很少了。虱子主要寄生在人特别是女性的头发里(男性头发都比较短),吸头皮血,很痒。臭虫不同,臭虫很怕光,喜欢在夜间人睡着的时候出来活动,而且动作十分敏捷。它一般在人熟睡或者不动的时候,吸人的血,可是人一动,它立马跑掉,你掀开被子,很难找到它,因为这时候它基本都跑到床沿附近的地方了。

吸血,并不是臭虫让人恐怖的主要原因,虽然有时候臭虫吸血涨得跟球一样,屁股那地方开始往外冒血,它还是依然吸血。图 4 是臭虫就餐现场,图 5 是臭虫饱餐之后,留给主人的桌席场面。



图 3 臭虫真容



图 4 臭虫是这样就餐的

臭虫的可怕之处主要有以下几点：1，它咬人以后，人会感觉奇痒难忍，但它喝你血的时候，你根本没有痒的感觉，痒的感觉是等它喝饱走了以后，痒的感觉才出来，不仅是奇痒难忍，而且越抓越痒；2，臭虫咬人，往往不是像蚊子一样，一只一只地叮你，或者只咬你一个地方，而是一群臭虫爬过你的身体，感觉到处在试一试它的口味，一旦它们找到一个地方喝血的时候，会有好几只甚至十几只臭虫，扎堆在一个地方喝你身上的血，每个臭虫能喝的血比它体重还要重一倍，而它们在你身上爬过的时候，你会有一种被鬼手抚摸你身体的那种毛骨悚然的感觉，并且有可能出现大面积肿胀奇痒；3，臭虫特别难消灭，比蟑螂要难对付得多。如果一个城市里面，臭虫很普及，那么想彻底消灭它简直就是妄想，因为你今天把家里的臭虫清理干净，明天它们又会不请自来。

尽管这里已经警告，被臭虫咬了以后奇痒难忍。但即便我这么说了，可能还是很多人无法体会其中的美妙享受。所以这里再摘几篇网上的帖子，看过图 6 中这些网友被臭虫（bedbug）咬过的心



图 5 当臭虫饱餐之后

得体会，或许能意识到我说的臭虫，绝非虚言。

至于 bed bug侵扰严重到什么程度呢？这么说吧，我这种精神、体力两方面抗压能力强大到正态分布3 sigma之外的人，居然有一天看着疾驰而过的地铁产生了“跳下去也好，一了百了”的想法（严肃不开玩笑的）-- 瞬时被自己的想法吓到，赶紧倒退了几步。我是超敏体质，对bed bug唾液过敏，并且因此产生了很糟糕的并发症，包括人工荨麻疹和皮肤划痕症，每四个小时必须服用抗组织胺类的药，不然一分钟都熬不过去。有时候\*\*\*\*的hives实在难受的不行，我就跑去洗手间把热水开到最烫，冒水蒸气的那种，然后把胳膊放到烫水里冲...

楼主，看到你这个帖子，我真想哭！！！！！  
 我在荷兰，我都被这个称为bed bug的东西搞了快半年了，刚开始还不知道老外有这种恶心东西，一直找各种原因，前一个月才知道bed bug，我kao，那个恶心，无比的痒，而且往往三个包一排，折磨人，光晚上两点以后，那个不消停，有时候真想把自己给了解了，我要神经分裂了。  
 我把原来的床都扔了，买的新床，就过了半个月，又是在猖獗，我有时晚上醒来，看到那些恶心的虫子，不寒而栗，感觉自己都身在地狱！  
 我真的身心俱疲，网上查了下，没有十分有效的快速根除bed bug的好方法，现在晚上都不敢回去了，感觉房子里有魔鬼！！！！  
 关键tm这里的房子还不好找，哎，天啊，到底有没有god，来救救我吧，要不就干脆把我了解了吧！！！！  
 有哪位亲，有除bed bug的妙招，我在此地跪谢了，哎，要能除去，我磕头也行，我真的还年轻，还想活些年！哎....  
 我的qq : 

图 6 与臭虫遭遇欲仙欲死欲罢不能的幸福感言

## 2, 高铁臭虫来自哪里

可是，臭虫据说在除四害中已经绝迹了，怎么高铁上又出来臭虫了呢。上述新闻中专家给出臭虫的一个来源，说是从农村来的。据说由于大量农村地区人口进入城市务工，他们中的一些人的原居住地臭虫可能较多，臭虫成虫、幼虫、卵会随着他们的迁移而进入城市环境。

这种垃圾专家，要么是记者的卑劣想象，要么就是他妈一个歧视农民和农民工的混蛋。就臭虫而言，农村甚至比城市还要干净，不存在他所谓原居住地臭虫较多的情况。就高铁臭虫成因来说，更不可能来自农民工，农民工更愿意买硬座和绿皮车，高铁他们尽可能少做，昂贵的动车卧铺他们基本不会坐。他们中的绝大部分人更不会为了自己舒服，而多花费 300 元钱来坐动车卧铺。

高铁臭虫不可能来自农村的另一个理由，就是农民工从改革开放一开始就有，而且面向几乎所有的城市。如果进城务工人员携带臭虫，那么基本中国所有的城市，都会有臭虫大量出现。但臭虫主要出现在深圳、上海、北京和南京等这些大型城市，却不是和进城务工人员一道，均匀性地出现在中国的各个城市，说明臭虫另有成因。

为了搞清楚臭虫的分布情况，我查询了一下国外的臭虫事件，结果不查不知道，一查吓一跳。原来臭虫不是新事物，而是全世界范围内的常态化存在。荷兰、意大利、澳大利亚、迪拜、东南亚各国等，臭虫无处不在。为了节省篇幅，我只把相关的文字资料拷贝过来，当然，你完全可以在网上搜索到相关网页。

除了上面荷兰等地的留学生臭虫遭遇，下面还摘录了一点臭虫分布的相关网络资料：

法国：《战斗在法国 (一)–房间里出现了臭虫》：第二天，被对调回来的室友拎着她的家什来了，愁容满面，我们面面相觑，因为我前夜也被咬了，所以说臭虫还在！室友首先用电脑向她的妈妈视频求助，那可是个经历过上山下乡有着充分生活经验和智慧的中国女性啊，她当时的结论是，臭虫在中国都被消灭三十年了，怎么法国还有啊（这个结论成为我们反驳那个守门人言论的直接论据），另外方法就是用开水烫。有了方子后，我们马上展开了行动，那经过开水烫过冲刷后的房间顿时亮堂起来，这也成为我们开始对这房间有点喜欢的开端。经过一晚，第二天早晨发现又被咬了，这个对臭虫的恐怖啊，我们确认是强敌了！

加拿大：肆虐于多伦多市中心的臭虫 (bedbug, 又名床虱) 真是无孔不入，连图书馆的书籍中都出现了它们的踪影。据本地英文媒体《多伦多星报》报道，该报摄影记者库珀 (David Cooper) 的妻子佩奇 (Peggi-jean) 刚从湖滩区 (Beaches) 的图书馆分馆借来一本侦探小说。打开阅读后半个小时后，她发现三只棕色、苹果籽大小的虫子从书页间爬出。经过证实，这些恰是搅得很多人家睡不着觉的臭虫。佩奇不敢怠慢，马上把整本书放入塑胶袋密封，然后花了整个早上清洗床单及吸尘。

迪拜：今天，PEST CONTROL 来我们的房子里杀臭虫，大概要等到下午一点左右才来，所以这段时间就写写这个“迪拜的最强生物”一臭虫。我已经是遍体鳞伤了，所以无论如何找 pest control 来喷药，杀虫了。据说，喷上药之后，要 24 小时离开房间，然后半年之内会没有臭虫，蟑螂光临。杀虫一次 100 迪拉姆。原来住的地方，受臭虫所害，所以坚持要离开，房东的女儿告诉我：迪拜任何地方都有臭虫。我当时以为是她坚持让我留下来的理由。因为他们全家都希望我还和他们住在一起。他们四月 20 号回印度参加她哥哥的婚礼，如果我住在他们的房子里，他们会比较放心。但是我坚持走了。来到这个房子，以为从此远离臭虫。其实，臭虫照样在这个房子了横行，一个晚上，我能抓三十多只臭虫，而且臭的出奇，就像国内的“臭大家”那个臭味。室友告诉我：你弄死

臭虫，他们散发一种味道，会吸引更多的臭虫到这边来，所以不要弄死他，用胶带粘住了，扔掉。

意大利：(1) 7月10号到12号在罗马的三天住宿真是痛苦不堪阿，我们一行三人都全身上下被臭虫咬了好几十个包，我大概数了一下我身上就有50多个，真是苦不堪言。(2) 出门坐车要是被臭虫咬了，浑身痒痒着去旅游可不是滋味。在意大利，这种虫患一直困扰着乘客，使他们不断为此提出抗议。据美联社报道，当7日从尼斯开往那不勒斯的一趟夜车停在热那亚车站时，乘客们潮水般地冲出了车外，因为火车里爬满了臭虫。面对不断发生的乘客抗议活动，意大利铁路公司声称，经营长途和中途业务的2800节车厢已经从寄生物学家和卫生学专家那里得到了最好的整治方案。有消息说，意大利至少有508辆火车将被废止停运。

澳大利亚和英国：出没在悉尼的臭虫数量在2001-2004年间增长了8倍，而且导致市郊的背包旅馆入住率急剧下滑，损失惨重。伦敦一些地区的臭虫数量从1996年以来也增长了10倍以上。

新加坡：(1) 爸爸从新加坡回来大半个月了，今天早上在床上发现两只新加坡的臭虫，怎么办，那东西繁殖速度极快，求帮助。(2) 在新加坡千万要小心臭虫啊，杀千刀的臭虫，我可怜的朋友被咬得无比之惨!!! 早就知道这里气候湿润，没有冬季不能通过下雪来杀菌杀虫。蛇虫鼠蚁什么的不要太多啊!!! (还有那种八哥鸟，在我住的地方大清早就开始撕心裂肺的叫。) 最最最可恨最该杀千刀的是那种小臭虫，躲在木头床板里，一到晚上就出来咬人吸人血。比蚊子咬更可怕的是，被这种虫子咬了之后，红包几天不散。我的朋友被咬得全身都是，胳膊腿都不敢露出来！抹风油精抹清凉油全都不管事。而且很难彻底清除，把所有床单都拿去洗了，床垫拿去晒了，床板上也都喷上了臭虫杀虫剂，都不管用!!! 房东说只能请专人来杀，要我们把所有东西都搬出去还得掏200新元！杀千刀的臭虫啊!!!

上面罗列的这些国家里面，没看见美国吧。放心，我怎么会忘记这个美丽的国度呢，图7是在必应里找到的美国臭虫分布图片。就臭虫这一块，和其他国家比较，美国可谓是其中的臭虫翘首。

再来点美国臭虫的网络资料，烘托点臭虫气氛，提升一下我们的心理情绪：(1)《调查发现：纽约是美国最多臭虫出没的城市》：中新网8月25日电(2010)据路透社消息，纽约比其他城市有着更多令人讨厌的夜间访客，且已被评为美国最多臭虫出没的城市。除虫公司Terminix根据今年至目前为止该公司接到的全国各地除臭虫的电话汇编了一份名单，纽约排名第一，前五名还有费城、底特律、辛辛那提和芝加哥。发言人布里斯科(Clint Briscoe)说：“在过去，公司的某些办公室可能一个月内会接到一两个除臭虫电话。现在，一些办公室一个星期内会收到几十个电话。”

(2) 在继地铁N线、4号、5号线出现臭虫(Bed bugs, 又称床虱)问题后，行经时报广场至华人聚居区法拉盛的7号线也“沦陷”了！纽约市地铁臭虫危机愈来愈严重，引发通勤族的担忧。根据“Business Insider”收到的一则读者举报，他在13日早上交通高峰期时搭乘7号车，看到了臭虫，而且不只一隻。管理纽约地区地铁系统的大都会运输署(MTA)表示，他们正在调查这个举报的可信性。这位名为Kedem Deletis的乘客向“Business Insider”这样举报：“我经常搭乘7号车，每天早上从木边到曼哈坦中城的布莱恩公园。今天早上，我看到臭虫们从座位底下爬出，爬到

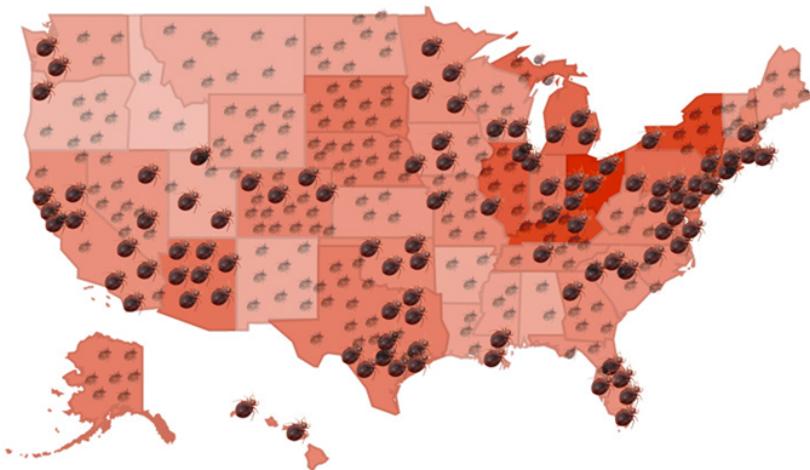


图 7 Bed Bugs Across America

乘客的腿上咬人。我搭的那班车是 7 号线快车，是 10 时到布莱恩公园。我的那节车厢，就在中部列车员车厢後的第一或二节。” Deletis 立刻向 MTA 报告了这个发现，但 MTA 的接待人员态度非常不好，甚至问他索要凭证。Deletis 愤而向“Business Insider”举报此事，他表示“我应该怎么做？难道要我大叫，让全车厢的人都尖叫、恐慌吗？还是要我捉一隻活的臭虫，带回家？”他肯定他看到的绝对就是臭虫，因为四年前，他的公寓大楼就曾被臭虫祸害，所有居民都像经历了噩梦，自此以後，所有居民都成了臭虫专家。

(3) 每日邮报报导，来自加州长堤 (Long Beach) 的男子欧兹勒 (Elgin Ozlen) 和女友入住曼哈坦的“Astor on the Park”酒店后，女友全身多处被臭虫咬出红色斑点。该男子将 50 多只臭虫在酒店房间内床垫上爬来爬去的情景用视频记录了下来，之后传在网上。欧兹勒和女友入住的这个房间，已经是酒店给他们换的第三个房间了。第一个房间的问题是暖气坏了，换了房间发现插座坏了，第三个房间，不仅暖气是坏的，插座只有两个可以使用，除此之外还有噩梦的开始—臭虫。在视频中可以看出，欧兹勒女友全身上下不少地方被臭虫咬出红色斑点。镜头在转向床垫上后，可以看到几十只活生生的臭虫爬来爬去。可怜的欧兹勒说：“我想让每个人知道，今天是我的生日，而这就是我今天的经历。”“Astor on the Park”酒店位于中央公园附近，有 112 个房间，纽约杂志说，这座旅馆的平均房价在 110 元以下。该酒店在旅游网站 TripAdvisor 上的评级为三星半，在点评网 Yelp 上的评级为两星半。自从欧兹勒的视频被传上网后，很多客人给该酒店打出了一星的差评。报导说，其实这已经不是该酒店第一次爆出有臭虫的消息了，早在 2011 年，一名来自澳洲的客人，在入住该酒店后在 TripAdvisor 上写道，自己被臭虫“活生生地吃了”(being eaten alive) 之后，酒店还拒绝退他一晚上的房钱。

这里还有网址给了美国臭虫城市排名，居然发现纽约在其中排名仅仅 17 位，洛杉矶倒是排名第 2: <http://www.orkin.com/press-room/chicago-tops-bed-bug-cities-list-for-second-year-in-a-row/>

根据以上这些资料，相信大家对北京、上海和深圳等这些城市，臭虫越来越多的成因，应该有了一个感性的认识了。没错，就是来自欧美等国家，由高大上的洋人、中国在外国的留学生和在中国外国频繁往来的国人，从国外把臭虫带回中国的。正是这样，臭虫主要出现于与国外交流比较密切的城市，以及出现于动车卧铺这种相对昂贵点的地方，才能得到合理的解释。而且随着中外人口的频繁交流，臭虫将会在中国传播得将会越来越广，可能很快，人类的最后一块绿洲，将被臭虫再一次占领。

可是，为什么臭虫在中国绝迹，而在世界范围内却死灰复燃呢？

### 3，中国为什么没有臭虫

应该怎么消灭臭虫？你能从网上找到很多答案，例如开水烫，暴晒，用杀臭虫的药喷，找专门杀臭虫的公司等等，方法应有尽有。但是，这样真能杀光臭虫吗？显然不能，如果这些真能消灭干净臭虫，那么臭虫就不可能在世界各地肆虐。这些办法在某一个时间段，确实能杀光一个屋子里的臭虫，但要靠这种办法能够消灭一个国家的臭虫，想都别想。

根据网上资料显示，倍硫磷、六六六粉、敌敌畏和煤油等，曾经对杀灭臭虫有明显效果，所以臭虫在一段时间里，特别是六六六粉、DDT 等杀虫剂在世界范围内的普遍使用，让臭虫基本消停。到现在为止，倍硫磷应该还继续有效，但世界范围内的臭虫茁壮成长，表明臭虫抗药性也在迅猛提高。药物曾经对臭虫有着很好的抑制作用，所以臭虫到目前为止，潜伏了很长时间。

但是，彻底消灭臭虫，仅仅依靠杀虫剂是不行的。这就是随着有些具有特效却是剧毒的杀虫剂被禁止使用以后，一些残存的臭虫迅速繁衍，快速在世界范围内扩张自己领地。

要使臭虫等这种东西真正灭绝，仅仅依靠个体家庭或者部分单位进行杀虫活动，至多只能把活动于某个地方的臭虫杀干净，但谁也无法预料邻居家的或者外面的来访人员什么时候再次把臭虫带过来。只要臭虫还在某家某户存在，那么这家的邻居和到访他家的客人，中个臭虫奖，恐怕只是时间问题。顺着人类的社会网络，臭虫会以指数增长的速度蔓延到整个城市。所以，个性性质地灭杀，不可能真正灭绝臭虫，它很快就从别的地方搬过来，拿我们当点心吃。

要杀灭臭虫的唯一办法，就是整个社会全员全范围，在一段时间内，持续地进行灭杀工作，直到把人类生活区的臭虫完全消灭干净。而中国至今除了和国外交流频繁的一些地区，臭虫至今没有出现大范围肆虐活动，说明中国曾经发生过这种全社会全员全范围，而且是持续相当长时间的灭杀臭虫活动。

中国的臭虫得以绝迹，就是在中国曾经产生过这样一种集体意志行为，那就是在全员拥护积极参与的基础上，产生的一种全社会全员性质的社会卫生活动，这就是除四害。而臭虫，就是因为它

曾被这个共同意志，当作针对的四个对象之一，然后就灭绝了，下面的这些 50 多年前关于臭虫的文献，还留存一点当初的活动印迹，却完全无法反映 8 亿人共同意志作用下，持续接近 10 年时间，顽强不懈地灭杀臭虫活动。

今天，绝大多数中国人从来没有被臭虫咬过，他们甚至从来都没见过臭虫，缺少对臭虫的感性认识，很难体认这一工作的伟大，更认识不到这一活动背后的无坚不摧的族群共同意志。就像今天越来越差的经济和越来越重的雾霾一样，将来越来越多的臭虫出现在我们身边，而除了搞出一些臭虫公司，产生所谓的臭虫经济。但除了越来越多的人被臭虫生吃以外，一切于事无补的时候，或许才有人对除四害的这一至今惠及我们的遗泽，有所认识和珍惜。

臭虫得以在中国绝迹，药物固然有重要作用，但今天在中国的大部分地区臭虫依然没有活动迹象，说明这更是族群集体意志进发的成果。可是，当初的除四害，臭虫并不是第一轮的四害对象，它是第二轮才被选上的。由于第一轮的一个四害的资格被取消，它才有资格上榜，也就是说，臭虫只是另一个四害的替代品，那个东西不是别的，就是麻雀。

麻雀，这种可爱的小动物，当族群的集体意志把消灭对象对准它时，它灭绝的悲惨厄运已是无可避免。然而，当时谁都无法料到，中华民族的奇劫巨祸也由此酿成。

本节参考文献：

- [1] 林振才. 怎样使用药物杀灭臭虫 [J]. 人民军医,1964,06:48-50.
- [2] 陈洪光. 一举全歼臭虫的经验 [J]. 人民军医,1964,06:47-48.
- [3] 施传锌. 杀灭臭虫的土农药 [J]. 昆虫知识,1960,05:156.
- [4] 孙崧樵. 除四害讲卫生 (三字经)[J]. 福建中医药,1960,04:17.
- [5] 钱信忠. 彻底消灭臭虫 [J]. 中级医刊,1960,05:5.
- [6] 惠飞. 消灭臭虫的好方法 [J]. 中级医刊,1960,05:13.
- [7] 章志亮. 用蒸气消灭臭虫 [J]. 中级医刊,1960,05:20.
- [8] 黄增谷, 楊超环. 利用天敌歼灭臭虫的初步观察 [J]. 生物学通报,1960,06:259-260.
- [9] 蓬玲. 灭绝臭虫 [J]. 黑龙江医药,1960,05:42.
- [10] 傅廷荣, 许承信, 周培盛. 敌敌畏杀灭臭虫现场效果观察 [J]. 解放军医学杂志,1965,04:413-414.
- [11] 吕友嵐. 消灭蚊蝇经验座谈会 [J]. 昆虫知识,1965,06:384.
- [12] 敌敌畏杀灭蝇臭虫初步观察 [J]. 山东医刊,1965,07:19-20.
- [13] 陈佛云. 2% 敌百虫加 2.5%DDT 乳剂灭臭虫的效果 [J]. 中级医刊,1965,07:428.

- [14] 怎样消灭臭虫 [J]. 护理杂志,1966,02:102.
- [15] 华山. 消灭臭虫问答 [J]. 赤脚医生,1975,05:22-23.
- [16] 李裕民. 煤油灭臭虫 [J]. 赤脚医生杂志,1978,06:14.
- [17] 倍硫磷灭臭虫效果好 [J]. 赤脚医生杂志,1978,02:8.
- [18] 把臭虫消灭光![J]. 江苏教育,1960,08:34.

# 第一章 大饥荒

## 1. 有没有大饥荒

记得我小时候，大约是小学时期，曾经就万恶的旧社会很好奇，问过我的曾祖母，是不是解放前总是吃不饱饭饿肚子。经过几次试探，她老人家的答案，总是和我期望的大相径庭，她从来不提解放前饿肚子的事，只是淡淡地说，58年那时候饿肚子很厉害。这让我很是懊恼，因为这对于印证我内心早已有之的社会主义优越性，实在有点那个什么。所以之后我再也没有关心过这个问题，直到我不得不面对它的这两年。

1958年之后到底有没有发生过大饥荒，这本来不应该是个问题。但是，随着中国社会矛盾的激化，很清晰的历史也变得逐渐模糊起来，甚至有人把人口损失归结为城乡迁徙户口统计遗漏导致。所以这里不得不从一些常识性的问题，也就是有没有大饥荒开始，来分析上世纪60年代发生的大饥荒事件。

年份 Year	年底总人口 (万人) Total Population (year-end) (10 000 persons)	按性别分 (万人) By Sex (10 000 persons)		按城乡分 (万人) By Residence (10 000 persons)		人口 出生率 (‰) Birth Rate (‰)	人口 死亡率 (‰) Death Rate (‰)	人口 自然增长率 (‰) Natural Growth Rate (‰)
		男 Male	女 Female	城镇 Urban	乡村 Rural			
1949	54167	28145	26022	5765	48402	36.00	20.00	16.00
1950	55196	28669	26527	6169	49027	37.00	18.00	19.00
1951	56300	29231	27069	6632	49668	37.80	17.80	20.00
1952	57482	29833	27649	7163	50319	37.00	17.00	20.00
1953	58796	30468	28328	7826	50970	37.00	14.00	23.00
1954	60266	31242	29024	8249	52017	37.97	13.18	24.79
1955	61465	31809	29656	8285	53180	32.60	12.28	20.32
1956	62828	32536	30292	9185	53643	31.90	11.40	20.50
1957	64653	33469	31184	9949	54704	34.03	10.80	23.23
1958	65994	34195	31799	10721	55273	29.22	11.98	17.24
1959	67207	34890	32317	12371	54836	24.78	14.59	10.19
1960	66207	34283	31924	13073	53134	20.86	25.43	-4.57
1961	65859	33880	31979	12707	53152	18.02	14.24	3.78
1962	67295	34517	32778	11659	55636	37.01	10.02	26.99
1963	69172	35533	33639	11646	57526	43.37	10.04	33.33
1964	70499	36142	34357	12950	57549	39.14	11.50	27.64
1965	72538	37128	35410	13045	59493	37.88	9.50	28.38
1966	74542	38189	36353	13313	61229	35.05	8.83	26.22
1967	76368	39115	37253	13548	62820	33.96	8.43	25.53
1968	78534	40226	38308	13838	64696	35.59	8.21	27.38
1969	80671	41289	39382	14117	66554	34.11	8.03	26.08
1970	82992	42686	40306	14424	68568	33.43	7.60	25.83

图 8 大饥荒相关年份人口数据（来自《新中国六十年统计资料汇编》）

之所以强调这个问题，是因为之前看到孙经先关于大饥荒的论文《“饿死三千万”不是事实》，认为是人口户口城乡迁徙的原因，由于统计工作疏漏，造成图 8 中从 1958 年到 1960 年中，人口数据的突变。

这一户口变更导致人口数据突变的观点，我觉得不仅是侮辱我们的智商，更是侮辱当时统计工作人员的工作认真精神。而且如果真的产生什么漏报问题，这对于这些统计人员来说，甚至带有破

坏社会主义建设的一种反革命性质问题，一经发现，轻者批评批判批斗，重者坐牢都完全不是没有可能。而且几年如此，让这种反革命现行分子这么长时间待在这种重要的岗位上，给社会主义脸上抹黑，孙经先也太不把社会主义建设者的革命警惕性和工作的极度认真精神当回事，真真是亵渎了他们。

那么大饥荒到底有没有发生，图 8 中的数据到底是不是真实的呢。如果大家翻看《新中国六十年统计资料汇编》以及其它相关统计数据，完全可以发现，1958 年至 1962 年，几乎所有社会数据都发生了非常重大的突变。这种突变的普遍存在，说明这几年确实是一个极为特殊的历史时期，确实发生过极为重大的变故，根据这种突变的普遍存在和关联性，人口不发生重大变化几乎都不可能。换句话说，要想公平公正地交流，我们应该承认《新中国六十年统计资料汇编》的权威性，即 1958-1962 年的这个人口凹坑，数据是真实的。

推断不论替代证据。除了上面的人口数据，还有没有其它证据表明大饥荒真实发生呢。证据很多，例如粮食，1958 年粮食产量为 2 亿吨，而到了 1960 年，粮食产量仅为 1.43 亿吨，减产接近四分之一。如果 1958 年粮食已经紧张，那么在这种严重减产的情况下，1960 年就必然造成巨量人口损失。

除此之外，我以“代食品”为关键词，查找历史文献，发现与代食品相关的文献数量，从 1959 年的 1 篇猛增到 1961 年的 8 篇文献。这些代食品要么是糠麸、玉米芯这种喂猪的饲料，或者野生植物，或者树皮，或者水面上快速生长的小球藻，以及人造肉这种东西，而且这些代食品都是针对人的，是给人吃的，而不是其它年份所谓代食品主要是指喂猪那种饲料性质的。

图 9 中的 1960 年和 1961 年的这些文献，显示了当时粮食匮乏到怎样一种地步。1960 年 11 月 14 日，中共中央还发出《关于立即开展大规模采集和制造代食品运动的紧急提示》([http://news.xinhuanet.com/ziliao/2005-01/11/content\\_2445188.htm](http://news.xinhuanet.com/ziliao/2005-01/11/content_2445188.htm))。这个紧急指示，要求各地党委，“**更大规模地动员群众，抓时机，抢时间，迅速地把那些可以制成代食品的树叶、草叶和野生植物尽可能采集起来（做叶蛋白的要随采集随加工），把那些可以制成代食品的秸秆和植物极尽可能地保存起来，不要都烧掉；并且有计划有步骤地制成各种代食品。**”

在人类历史上，有没有谁看见过哪个皇帝或者国家领导人，专门发文，悉心教导农民如何种地，如何节约粮食？我只看过一篇，就是那篇被毛黑们天天拿来嘲笑恶谑毛泽东的，毛泽东 1959 年发文的《党内通信》(<http://www.mzdbl.cn/maoxuan/huibian/tongxin.html>)。这篇《通信》面面俱到地谈论粮食生产问题，看文章内容，这个被亿万人拥戴的领袖，急切到恨不得自己跑到乡下，手把手教农民，让农民种植的时候，不可太稀，不可太密，就是想达到增产的目的。

以前，我和很多左翼人员一样，以为大饥荒是那些右翼反革命编造出来的谎言，以为那些数据都是反毛者为了抹黑毛泽东，捏造出来的假数据。可是看到这里，我想无论一个人极端到怎样的一种程度，都会意识到，这背后是怎样的一种大范围深度饥饿状态的存在，才能迫使这个极为自尊的领袖，出自对人民的怎样关切，写出这样一篇《党内通信》；让这个特别注重自身形象的中共中央，

江西省人民委员会  
关于停止食品釀酒和以大豆、豆餅  
施肥的通知

一九六〇年十二月十四日

为了贯彻中央“低标准瓜菜代”的方针，千方百计的节约粮食和增加代食品，尽可能的储备食品，以弥补本省粮食不足和支援灾区需要，特对用粮食和各种代食品从事酿酒、施肥等问题，作如下通知：

（1）从现在起到明年七月底以前，一律停止以粮食、粮食付产品和可以食用的代食品酿酒。各酒厂现存上述原料，一律交给当地粮食、商业部门收购，作为当地供应或外调支援灾区之用。

（2）在明年七月底以前，一般停止用豆饼和大豆肥田，各地现存的大豆和豆饼，必须用于行业用粮、代食或待省统一安排调拨。

山西省人民委员会转发国务院  
“关于采集和制造代食品运动中严防  
中毒事故的紧急通报”的通知

晋办字第 9 号  
1961 年 1 月 10 日

兹将国务院“关于在采集和制造代食品运动中严防中毒事故的紧急通报”转交给你们。除希望根据通报中所指出的五点注意事项，加强技术指导工作，立即采取一切有效措施，严格防止中毒事故发生外，并希望在开展代食品运动中所发生的中毒事故，及时报告省生活指导委员会办公室。

附件：国务院关于在采集和制造代食品运动中严防中毒事故的紧急通报

湖南省人民委员会  
关于大力开展“小秋收”运动广泛采集  
充分利用野生植物原料的指示

1960 年 10 月 6 日会财字第 316 号

我省野生植物资源很为丰富。广泛采集和利用野生植物，不仅可以为农业提供大量肥料、饲料、农药，增加公社社员的收入，而且有许多野生植物可做代食品，并且也是解决纺织工业、轻工业、化学工业原料的重要途径之一。当前正是野生植物的成熟季节，不失时机地迅速掀起一个群众性的“小秋收”运动，十分必要。因此，各地人民委员会必须加强具体领导，

山西省人民委员会  
批转省科学技术委员会“关于加强全省  
代食品工作的技术指导、技术  
推广方案”的通知

晋科王字第 22 号  
1961 年 1 月 30 日

兹将省科学技术委员会所拟的“关于加强全省代食品工作的技术指导、技术推广方案”发给你们，希望根据各地具体情况执行，并将执行情况和执行中遇到的问题，随时报告我们为要。

附件：关于加强全省代食品工作的技术指导、技术推广方案

图 9 大饥荒年份关于代食品的历史文献截图



图 10 毛泽东 1959 年发文的《党内通信》语录

如此不顾颜面，发出那样一篇紧急指示。看到这儿，你还以为那个人口数据上的凹坑，真是户口变更导致的漏报吗？

## 2，什么导致了大饥荒

是什么导致了大饥荒？杨继绳在《墓碑》中认为，“罪不在天灾，也不在苏联”，“总路线，大跃进，人民公社，当时合称为“三面红旗”。这是 1958 年令中国人狂热的政治旗帜，是造成三年大饥荒的直接原因，也就是大饥荒的祸根。”而官方所称的“在 1959 年严重自然灾害之后，1960 年又遇到了百年不遇的自然灾害”，被杨继绳断然否定。

关于天灾，杨继绳通过“用官方的数据分析”，“用 350 个站点的气象资料分析”和“用 120 个水文站点的资料分析”三节内容，详细论证了这极为特殊的三年，是风调雨顺的三年。关于苏联因素，本节暂且不论，我们先就杨继绳所给的这些气象水文数据，即使后面的资料明确显示存在这种灾害和抗灾运动的存在，现在我们也认同他这些数据的真实性，即认可其文中所述高素华说的话：“1958 年到 1961 年，在全国范围内没有出现大面积的旱灾和涝灾，也没有出现大面积的低温灾害。这三年是正常年景。”但是，天灾，仅限于气象和水文吗？

长久以来，我们都把大饥荒和大跃进、浮夸风这两者联系在一起，很多左翼人士立场根本就不坚定，默认这一点，甚至不少人在接受这一观点的基础上，遇事就推卸责任，把大饥荒的责任推给刘少奇和邓小平。这实际上和杨继绳一样，否定了官方给出的自然灾害论。

但持续如此长时间、造成人口凹坑的大饥荒，竟然是当时人们喜欢吹牛逼，搞建设搞得太急造成的。下意识、无条件地接受这种观点，认为当时从领袖到中央都脑子进水，而且一进就是 3 年，我们是不是应该反过来想一下，和当时刚干完朝鲜战争不久的人比较，现在什么都搞不定的我们，到底是因为进化得更加高明得出来的，还是脑子里被别人灌了带屎的泔水，才会给出这样的结论呢。

杨继绳们的没有天灾论，证据给得好像很有说服力，但却有故意疏漏证据的重大嫌疑。图 11 给出了中共中央国务院在 1959 年 8 月 13 日发出的抗灾指示，指明了“抗旱、防洪、防涝、灭虫是农业战线上当前紧急的战斗任务。”四项灾情中，“抗旱、防洪、防涝”这三项，和杨继绳所说的没有天灾论有关系，我们姑且就放着当时中央的紧急指示不信，相信杨继绳这个权威所给出风调雨顺的气象水文数据。可是，对气象水文条件调查得如此仔细，可中央文件中所说的四项灾情中的最后一项——“虫灾”，杨继绳们却只字不提，出现了选择性失明。

有没有自然灾害？从图 11 给出当时抗灾文献，可以看出灾情的紧急严重和广泛性，在这里也没有看到浮夸风的盛行，只有抗灾救灾工作在严肃认真地进行。而根据这里我们刚刚了解的这些情况，一方面杨继绳们告诉我们，那 3 年水文气象条件是怎么怎么地好，我们又傻乎乎地信了；另一方面 50 多年前的历史文献中，又告诉我们当时灾情的严重和十万火急的抗灾救灾，不像是假的，这里就有了一个矛盾，即风调雨顺和自然灾害之间的矛盾。

在历史文献面前，我们没办法否认自然灾害的存在，在水文气象条件面前，杨继绳们守在风调

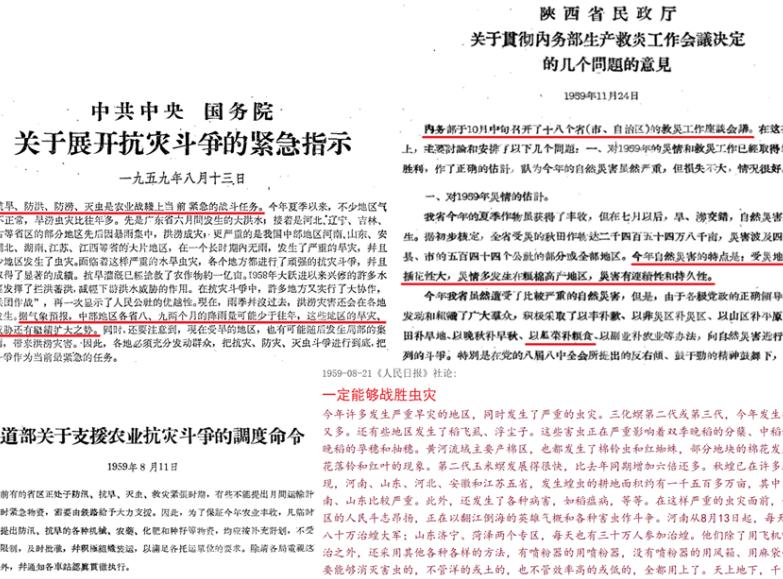


图 11 没有天灾？杨继绳们的眼睛都瞎了吗

雨顺的观点上，用他犀利的笔尖对准我们，不许我们质疑半分，怎么办？会不会有一种天灾，它的发生条件和水文气象因素无关，却一样造成严重的自然灾害呢？有，那就是杨继绳们选择性失明的虫灾。

表 1 中国知网上相关关键词对应的年份文献数量

年份		1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
关键词	农药	6	7	10	10	12	67	200	125	13	40	56	67
	虫害	17	15	29	40	28	63	138	70	14	20	49	52

有了这个疑问，我连忙上中国知网（<http://www.cnki.net>）上又搜索了一番，表格 1 显示了用虫害和农药两个关键词，查到对应年份的文献数量。果不其然，那 3 年与农药和虫害相关的文献数量，有着爆炸性的增长。如果翻看统计数据，也会发现 1960 年的农药产量达到 16 万吨，化肥产量达到 40 万吨，都是 1958 年的两倍。这些数据，从侧面反映了虫灾的存在。

可是怎么会有虫灾，而且是如此严重的虫灾？

### 3，虫子是怎么危害庄稼的

为了澄清前三十年的历史真相，也不知道自己横跨了多少个专业，摸索多少个完全不感兴趣的未知领域，感觉一直在黑路夜行。这不，为了了解虫子对粮食的危害，又不得不关注起三化螟、大螟、二化螟、斜纹夜蛾、稻苞虫、稻螟蛉、稻蝗、稻蓟马等不计其数的害虫。上面说的这些还主要只是水稻的，其它经济植物还有很多同类和相关的害虫。幸好现在有网络和论文数据库可以即时查询，不然我不可能有足够时间和资料，了解这些东西。



图 12 水稻的部分害虫

图 12 显示了部分水稻害虫的幼虫和成虫形态，这些害虫中的每一个，坑害起水稻来，个个都是高手。以三化螟为例，三化螟又叫钻心虫，听这名字就不是一般战士。三化螟属鳞翅目，螟蛾科，长江流域以南稻区，特别是沿江、沿海平原地区分布广泛。它的食性单一，专食水稻。

三化螟的成虫，螟蛾，晚上特别喜欢光，夏天晚上，我们看路灯边，有无数的小蛾子在那里飞舞，其中就有这个三化螟。它产卵很会挑时间，水稻处于分蘖期或孕穗期，或施氮肥多，长相嫩绿的稻田，它所产的卵块密度高。

三化螟刚孵出的幼虫称蚁螟，就是图 13 中右边爬出来的小虫虫，它从孵化到钻入稻茎内，花的时间大概是 30-50 分钟。相关资料显示，蚁螟蛀入稻茎的难易及存活率与水稻生育期有密切的关系。水稻分蘖时期，我们那边好像称之为抽苗的时候，稻株柔嫩，蚁螟从近水面的茎基部蛀入。还有一个关键时候，就是要抽穗的时候，可能相当于花的花骨朵时期，这个时期又称为孕穗期，在孕穗末期，当叶鞘裂开，露出稻穗时，蚁螟极易侵入稻株。因此，分蘖期和孕穗至破口露穗期这两个生育期，是水稻受螟害的“危险生育期”。



图 13 害虫的强悍繁殖能力

蚁螟钻到稻株里面去干嘛呢？当然是蛀食稻茎。因为，蚁螟钻进稻株以后，在分蘖期，会形成枯心，孕穗至抽穗期，则形成枯孕穗和白穗，转株为害，每头幼虫可以转株 1-3 次，形成虫伤株。“枯心苗”及“白穗”是其为害后稻株主要症状，这株虫伤株的水稻就报销了，产不了大米了。

三化螟的繁衍情况又怎么样呢？是不是和中国人一样，搞计划生育，只生一个好呢。从图 13 中一个卵块已经爬出五六个幼虫来看，说明没那事，三化螟成虫产一次卵块，每个卵块里面有几十到一百多粒虫卵。而蛾腹内怀卵量一般是 300 粒左右，能产 3 个卵块。

还有，三化螟为什么叫做“三化螟”呢，这是因为它在长江和江浙一带，每年能够接连 3 代，姥姥，妈妈，女儿，一年的时间，就都有了。而且，在广东等地，1 年可发生 5 代，就是姥姥，妈妈，女儿，孙女，重孙女就都有了，数不过来了。



图 14 三化螟灾情

什么概念呢。如果三化螟没有人口损失，第一代夫妻两个，三代就是 1 万个，5 代就是 1 亿个。梁山伯祝英台化蝶，虽然只活了七天，你以为它们很亏，可是儿孙兴旺啊。根据网上搜索，一株水稻约  $189 \pm 80$  粒，算 200 粒吧。水稻一千粒约重 25-27 克，200 粒就是 5 克。一个三化螟，到

第三代，就能干掉 50 公斤稻米。计划经济的时候，每人每月约 30 斤粮票，也就是说这一个三化螟姥姥带着它的外孙女们，一年之内，最多能搞掉一个人 3 个月的口粮。一亿只这样的三化螟姥姥，它们的外孙女辈，一次就能干掉 5000 万吨稻米。1 亿只三化螟是什么概念？中国人现在是 13 亿，你觉得一个村子里，是人多还是三化螟多？关于三化螟的灾情，有点感觉没？这还仅仅只是三化螟这一种害虫。

这一节没有别的意思，就是想告诉大家，虫子一旦没有了天敌，又没有足够的农药来消灭它们，它们接下来能干什么，干到什么程度。到这里，关于大饥荒，虫子自己的份内工作，我们可以不用再考虑了。

## 4，历史上的生态灾难

关于生态灾难的例子，大家可能最熟知澳洲的野兔。最早，欧洲的流氓被打发到这个新大陆上时，把兔子也带了过来。结果兔子没有天敌，数量就开始疯长，到 1926 年达到了 100 亿只，并导致澳洲几十种原生动物的灭绝。最后通过粘液瘤病毒等才把野兔数量控制下来，但后来病毒也不行了，现在澳洲兔子数量又开始增长。

澳洲类似的生态灾难还有引进黄牛，导致牛粪成灾，每天新增 1 亿公斤牛粪，堆在澳洲草原上，臭得要命还影响牧草生长，最后从中国进口屎壳郎，才让澳洲大地恢复勃勃生机。还有刺梨这种东西，也在澳洲成灾了，结果依靠从阿根廷引进一种类似三化螟、专吃刺梨的毛毛虫，才把刀砍、车压、火烧等手段都对付不了的刺梨，给控制住了。

但关于生态灾难的危险，人类的警惕性并没有达到一个足够安全的水平。实际上，不少人类重大的瘟疫事件甚至社会事件，某种程度上，都是一种生态意义上的灾难。例如欧洲的黑死病和中国的农民起义。

我们通过电影《悲惨世界》，都能感受过巴黎下水道的宏伟壮观，而伦敦和柏林等下水道和它们一道，总是被美分们称为是城市的良心。但这些良心工程之所以能够建造起来，是因为欧洲人意识到不建造这些工程，他们会在从古希腊时代就开始，并一直间歇式发作的瘟疫中，无论贫富贵贱，都以相当大的概率死去。图 15 中的建筑，纪念的是欧洲 1347-1350 年左右爆发的黑死病（鼠疫）瘟疫，这场瘟疫断送了欧洲三分之一的人口，2500 万人。而这一点，除了因为欧洲垃圾成堆是个大粪坑，老鼠泛滥以外，欧洲人从来不洗澡，个人卫生极为恶劣，一个移动的人形粪坑，满身跳蚤以致成为瘟疫最直接的温床。后来，文艺复兴过程中人性复苏，教会也出现改革运动，并分裂出新教，从而不能够继续对民众的洗澡问题进行心理控制，教徒可以洗澡了，在加上人们喜欢上了肥皂的香气诱人，总之，欧洲人开始洗澡了，身上的跳蚤少了点，之后欧洲也就不再有如此大规模的鼠疫了。天涯上还有一篇文章介绍中世纪欧洲的，感兴趣的可以去看看：



图 15 皇帝为苍生祈福的维也纳黑死病纪念柱

<http://bbs.tianya.cn/post-worldlook-1477972-1.shtml>。

中国的农民起义，在一定程度上，其实也是一种生态灾难。每个朝代到 300 年以后，和欧洲野兔一样，人太多，耕地太少，很多人活不下去，就开始大规模彼此征伐，最后在消灭大量人口之后，一个新的、但并不是很特殊的朝代继续下一个周期。中国的农民起义，虽然其中也有阶级斗争的成分，但是，为什么总是 300 年左右的时候，阶级斗争最为剧烈，这反而是阶级斗争论解释不了的，因为阶级斗争不可能总是毫无理由地每次都等到 300 年后才达到高潮，而人口灾难论却可以解释这一问题，因为这属于一种生态周期性问题。马尔萨斯的人口论，讲的其实就是关于人的生态灾难。

以前我曾对非线性问题比较感兴趣，了解过非线性生物动力系统。生物系统中的两个种群和三个种群的捕食者-被捕食者生物链模型，这些系统基本都是非线性的，种群数量的变化非常复杂。其实高中的生物课程也介绍过食物链方面的知识，如图 16，这就是一道我们这里正在讨论的水稻生物链问题。相关的生态知识，其实也可以用于研究政治系统，民众、官僚和皇权系统，也构成一种类捕食者-被捕食者的生态关系，一旦皇权系统被官僚系统同化或者劫持，改朝换代也就指日可待了。只有罢免权下放，才能根本改变这种政治生态的捕食者-被捕食者的生物链关系，打破人类社会的这种周期性。

我们通过这一节想介绍的是：不管什么食物链系统，只要一个种群失去天敌，那么接下来一定就是它开始不受制约地指数式增长，并且它的被捕食者种群，其数量在一个时期内，总会出现指数

(2014·信阳二模)某农田生态系统的食物链主要为“水稻→三化螟→麻雀”，某研究人员对该食物链的能量流动进行了研究，结果如下表〔单位： $J/(hm^2\cdot a)$ 〕。请分析回答下列问题：

水稻	三化螟		麻雀		
固定的太阳能	摄入量	同化量	呼吸量	摄入量	同化量
$2.45 \times 10^{11}$	$1.05 \times 10^9$	$7.15 \times 10^8$	$7.01 \times 10^8$	$3.44 \times 10^7$	$2.84 \times 10^7$

(1) 流经该生态系统的总能量是\_\_\_\_ $J/(hm^2\cdot a)$ 。能量从第二营养级传递到第三营养级的效率约为\_\_\_\_。

(2) 三化螟的呼吸量即用于三化螟的\_\_\_\_作用以\_\_\_\_的形式散失的能量。用于三化螟的生长、发育和繁殖等生命活动的能量为\_\_\_\_ $J/(hm^2\cdot a)$ 。

(3) 在研究能量流动时，对麻雀可以采用标志重捕法调查种群密度。在 $1hm^2$ 范围内，第一次捕获并标志40只，第二次捕获30只，其中有标志的12只，则该种群密度是\_\_\_\_只/ $hm^2$ 。如果被标志的个体中有部分个体的标志脱落，则可能导致调查的结果\_\_\_\_。

图 16 网上的一道关于水稻生物链的高中生物题

式锐减。上面的多数例子，都说明了这一点，而 2002 年的 sars 病毒，如果当时未能有效防疫，那将是又一场危及几亿人生命的灾难性瘟疫。

## 5. 麻雀

听说麻雀脾气比较大，性格刚烈，不容易驯化，被抓以后不吃不喝，过不了几天就会死掉。在屠格涅夫极短的文章《麻雀》(<http://www.jiaokedu.com/book/359504.html>) 中，麻雀妈妈为了保护自己的孩子，敢于和猎狗对抗，也表现出非凡的勇气。

图 17 中的麻雀是一种留鸟，不进行迁徙，四季都待在我们身边，冬天也总能看到它们。根据网上的资料，麻雀是与人类伴生的鸟类，栖息于居民点和田野附近。白天四出觅食，活动范围在 2.5-3 公里以内。在地面活动时双脚跳跃前进、翅短圆、不耐远飞、鸣声喧噪。

除繁殖育雏阶段，麻雀需要生蛋孵蛋和喂养小麻雀，早年大多数时候，我们总能看见一群麻雀集体活动。从图 18 可以看出，麻雀喜欢群体活动，秋季时食物丰富，会有数百只乃至数千只的大群麻雀一起活动，冬季食物少，一般都是十几只或几十只一起活动。

这里，我们主要关注麻雀的食性特点，大多数资料显示，麻雀为杂食性鸟类，夏、秋主要以禾本科植物种子为食，育雏则主要以为害禾本科植物的昆虫为主，其中多为鳞翅目害虫，如图 19。由于亲鸟对幼鸟的保护较成功，加上繁殖力极强，因此麻雀在数量上较许多种鸟要多，这样在庄稼收获季节容易形成雀害。

在上世纪 60 年代关于麻雀食性的文章中，多数都提到麻雀吃的农作物偏多，占 80%，吃昆虫很少，仅占 5% 左右，其它的则是草籽和其它杂食。而雏鸟基本全吃昆虫，到长大快飞起来的阶段，



图 17 麻雀玉照



图 18 群居的麻雀

开始兼吃些植物类食物，离巢以后，食性逐渐和成鸟相同。

正是通过这些采集剖验麻雀标本所给出的食性依据基础上，人们认为麻雀吃经济作物占到 60%，因此麻雀被当作四害对象，也就有了所谓科学上的依据。

如果我们一餐喝一斤酸奶，我们的肚子即使饱了，可能过不到 1 小时就又得饿。但如果一餐吃一斤饭或者锅巴饭，怎么也能挺到下一餐才会饿。如果人们查看我们的胃，就会发现，我们的胃里



图 19 麻雀哺育幼鸟

面，由于酸奶消化过快，按 4 小时一餐算，相对米饭来说，好像吃的酸奶数量只占米饭的 1/4，因为过一个小时以后，酸奶就不在胃里了。我们真正的食谱组分比例，不能简单通过胃中的食物比例来算，用粪便中相关食物组分的特点来标识，会更靠谱。



图 20 有富含能量的高蛋白肉，谁还给自己孩子吃粗粮

有一句谚语说，早起的鸟儿有虫吃。对于鸟类来说，究竟喜欢吃虫子，还是喜欢吃谷物，从这句谚语来看不是问题，虫子和谷物对麻雀来说，就像肉和米饭对于人类一样，当然像蚕蛹一样的虫

子更好吃。但是，虫子对于成年麻雀来说，季节性太强，而且太容易消化。更重要的一点，图 20 里这样的高营养物质，更适合用来哺育幼雏，而不是自己吃。

而除冬季外，麻雀几乎总处在繁殖期，而且每次产卵六枚左右，孵化期约 14 天，幼鸟一个月左右离巢，而且麻雀每年约可繁殖 3-4 窝。那么成年麻雀比较少吃虫子，就能够有一个比较合理的解释了：它把富含营养物质的虫子主要用来喂养自己的孩子。这样，成年麻雀更多是选择虫子多的时候，用虫子哺育自己的后代，而不是留着自己享受美食。

麻雀雏鸟每天能吃掉多少只虫子，没有找到相关数据，网上说 20-40 只左右。按 10 条虫子计算，不考虑麻雀后代自己养育后代的情况，一年一对麻雀加上它的直系后代，能吃掉虫子约为  $4 \times 6 \times 30 \times 10 = 7200$  只。20 亿只麻雀，每年光喂雏鸟喂食吃掉的虫子就有 7 万亿只。而在本部分第 3 节“虫子是怎么危害庄稼的”中，1 亿只三化螟姥姥，繁衍到第 3 代的数量是 1 万亿只，仅是雏鸟食量的  $1/7$ ，但毁掉的稻米数量，却是惊人的 5000 万吨。

于是，当我们把麻雀当作消灭对象时，一场巨大的浩劫便随之而来。

## 6，我们当初是怎么消灭麻雀的

记得上中学的时候，英语教材里有一篇关于海鸥和蝗灾的英文文章。那篇故事的大意是，一群农民在盐湖城安家，种植庄稼生活。有一天，天上突然飞来了一群蝗虫，开始吃农民的庄稼。正当农民们不知道怎么办的时候，然后神兵天降，飞来了一群海鸥，把蝗虫给吃掉，拯救了农民。于是农民们给海鸥立了图 21 中的纪念碑，且决定从此以后不伤害海鸥。



图 21 盐湖城海鸥纪念碑

如果当时海鸥被人们消灭光，那场蝗灾一定不可避免。而新疆哈密地区等地，近年为了对付蝗灾，专门给蝗虫天敌粉红椋鸟筑巢，就是人们利用食物链关系，控制虫灾的一个例子

([http://news.ts.cn/content/2014-08/13/content\\_10402385.htm](http://news.ts.cn/content/2014-08/13/content_10402385.htm))。而这些椋鸟，也不白给，控制蝗灾面积达到 300 多万亩，防治效果非常明显。

而中国在 1957 年开始的除四害中，反其道而行之，全面深入地开展消灭麻雀运动。人们想不到的是，在害虫潜伏的季节，必须要有一定的农作物提供给麻雀作为食粮，才能够维持足够数量的麻雀种群，这样它们到繁殖期的时候，才能大量消灭害虫。所谓的雀害，是保护农作物不受害虫侵害，必须支付的少量的经济成本。

接触到的很多老人，从农民到博导，有时他们会提起当年怎么打麻雀，聊起来往往都津津乐道。以前我只是当笑话听，后来我开始关注大饥荒问题时，才意识到这个问题有多么严重。而从下面的这些资料中，我们或能感知到，当时的麻雀，已经快完全灭绝了，到 1959 年，麻雀快打无可打了。

## 中国共产党中央委员会、国务院 关于除四害讲卫生的指示

1958年 2 月 12 日

一个以除四害为中心的爱国卫生运动的高潮已經在全国形成。在全国各省市，广大群众正在大规模地行动起来，消灭老鼠、麻雀、苍蝇、蚊子，提倡卫生，扑灭危害当地人民最严重的疾病，并且纷纷提出规划，准备在几年时间内提前实现全国农业发展纲要（修正草案）所提出的要求。截至目前为止，据不完全统计，提前实现「四无」的省和直辖市，已经有北京定为两年，河南定为三年，上海定为三至五年，江苏定为四年，山东、山西、浙江、福建、广东、云南、甘肃、辽宁、黑龙江定为五年，安徽定为五至八年。决定在今年内就实现「四无」的市和县，有江苏的南京、常州、镇江、南通，山东的济南、阳信、单县，河南的郑州、开封、洛阳、焦作、登封，甘肃的兰州，山西的屯留，河北的蠡县、河间。干部和群众在这一运动中充满干劲和信心，运动每天都有新的

图 22 中共中央国务院关于除四害的指示截图

图 22 中的文章是 1958 年 2 月 12 日，中共中央、国务院发出的《关于除四害讲卫生的指示》。指示中说，“一个以除四害为中心的爱国卫生运动的高潮已经在全国形成。在全国各省市，广大群众正在大规模地行动起来，消灭老鼠、麻雀（1）、苍蝇、蚊子。”“截至目前为止，据不完全统计，提前实现“四无”的省和直属市，已经有北京定为两年，河南定为三年，上海定为三至五年，江苏定为四年，山东、山西、浙江、福建、广东、云南、甘肃、辽宁、黑龙江定为五年，安徽定为五至八年。决定在今年内就实现“四无”的市和县，有江苏的南京、常州、镇江、南通，山东的济南、阳信、单县，河南的郑州、开封、洛阳、焦作、登封，甘肃的兰州，山西的屯留，河北的蠡县、河间。”“要在今年春季，使每一省、市、自治区，每一县区，每个乡镇，每个合作社、厂矿企业、机关、学校、部队，都订出自己除四害、讲卫生的年度计划和长期计划，而且务必在今年内打下实现

长期计划的巩固基础。”有了这样一个指示，和当时中共的社会动员能力，麻雀的命运已经决定了。下面的当时打麻雀的零星资料，或能让我们对当时的除四害运动有所认知。

- 上海

凤凰卫视 10 月 22 日《腾飞中国》这样介绍当时的打麻雀运动：“1958 年 12 月 13 日的上海，天光未亮，呐喊声便在全市城乡此起彼伏，到处红旗招展锣鼓喧天，人们扶老携幼出动，有的上房顶，有的站马路，有的奔田野，可谓是岗哨林立，这一天是全市统一打麻雀的日子，灭麻雀的手段有捕杀、毒杀、打杀，还有 150 个火枪区在乒乒乓乓的放枪，当然最有效的办法是累杀，著名作家沙叶新回忆，那天他和同学爬到公路两边的一些大树上不停地敲着锣鼓、脸盆和一切能发出响声的东西，使疲于奔命、惊魂未定的麻雀绕树三匝，无枝可依，然后纷纷坠地死亡，仅这一天上海就消灭麻雀十九万四千四百三十二只（194432）。”

1958 年 4 月 28 日《解放日报》报道，上海仅 27 日一天就“歼敌” 25 万。而 12 月 13、14 两日，上海再次发动“灭雀大战”。《解放日报》12 月 12 日又发表了《给麻雀以歼灭性的打击》的社论，这两天共灭雀 44 万只。

那一年，上海开展了两次大规模消灭麻雀活动，近 580 万上海市民参加，消灭麻雀 62 万多只。据史志记载，在上海消灭麻雀活动中，共有 72 人受伤，5 人因误食了毒麻雀的米而中毒死亡。

- 北京

《人民日报》1958 年 4 月 20 日头版《人民首都不容麻雀生存》一文报道，全市 300 万人民仅一天就累死、毒死、打死麻雀共 83249 只。

4 月 19、20、21 日，北京市发起了连续三天的灭雀大战役，《人民日报》、《北京日报》、《北京晚报》多次作了详细报道。从 4 月 22 日的《人民日报》对北京的报道，亦可看到全国情况：“这三天，首都全城沸腾，由三百多万工人、农民、干部、学生、战士和居民组成的围剿大军连日向麻雀猛攻猛打。全市各个角落都布满了手持‘武器’的战斗岗哨。六七十岁的老太太和五六岁的孩子手里也拿着各种响器敲打轰赶。”“根据麻雀飞行和耐饿力很弱的特点，首都人民采取轰、毒、打、掏的综合战术，安排了作战的具体步骤和时间，每天清晨和下午四时到七时半，趁麻雀出窝觅食和回窝的时机，全市统一行动，集中轰赶。麻雀到处不能落脚，吃不着食喝不到水，累的晕头转向，疲惫而死。大批的麻雀被赶到‘安静’的毒饵区和火枪歼灭区，都中毒、中弹死亡。傍晚以后，漏网的麻雀进了窝，由突击队进行掏窝、堵窝。”三天歼灭麻雀 40 万只。

- 杭州

在当时的《杭州日报》上得到了证实。1958 年的 4 月 20 日，可谓是灭雀行动最成功的日子。

“清晨三时许，平日很少行人的街道走着一队队捕雀战士，拿着彩旗、竹竿、响器、爆仗……黄龙洞、灵峰、屏风山、上天竺、珊瑚沙等 47 个麻雀密集处设置了战斗防线；100 多名神枪手，沿钱塘江布防；严官巷居民区屋顶插满了稻草人；安吉路小学的学生用绳索吊在竹林上，摇动竹林，以防麻雀歇息……不少麻雀被迫碰死在墙上，有的淹死在粪缸里，江干区秋涛居民区用活捉的麻雀组成‘首获麻雀’四字，挂在树杆上，向‘敌人’示威……”当时报纸上如此记载着。

俗话说“麻雀上万，一起一落上担”，于是这场打麻雀运动变身成为保护劳动果实的斗争。当时有数据统计，1958 年 4 月 20 日那天，一共消灭麻雀 27700 多只。

#### • 四川

四川的这次麻雀歼灭战取得了辉煌战果，仅温江专区 17 个县就组成了 258 万人的灭雀大军，在 1 万多平方公里的川西平原上，向麻雀开展全面围剿，三天中，共打死、饿死、累死和活捉麻雀 100 多万只，并获雀蛋 5600 多个。成都市有 40 多万人参加灭雀。城内各个街道、院落、屋顶、墙头和郊区的树林、竹丛、田野、坟坝等处，整天都有人站岗放哨，严密监视麻雀的行迹。较高的地方到处装置了稻草人和各种响器，从早到晚，响声、吆喝声此起彼落，在 4 天时间里消灭麻雀 7 万多只。

围剿聚歼麻雀运动首先从四川省开始，自 1958 年 3 月 20 日至 22 日，全省灭雀 1500 万只，毁雀巢 8 万个，掏雀蛋 35 万个。随后，天津、哈尔滨、杭州、长春、镇江、北京等城市纷纷效法，这些城市到 4 月 6 日共灭雀 1600 万只。北京自 4 月 19 日至 21 日，捕杀麻雀 401160 只。上海，自 4 月 27 日至 29 日捕杀麻雀 505303 只。截至 1958 年 11 月上旬，全国各地不完全的统计共捕杀麻雀 19.6 亿只。

#### • 广州

广州围剿麻雀的战役也大获全胜，全市共围剿消灭 31 万只（包括雀蛋 2.58 万个），捣毁雀巢 3.9 万个。

参战人数 140 万，灭麻 31 万只，雀口里抢回粮食 130 多万斤。当年 7 月份的《广东画报》在转载这组数字的同时，还配了 5 张人们轰杀麻雀的现场照片，并有一段类似快板表演式的文字：麻雀小，害处大，吃粮食，伤庄稼，全市人民动员起来消灭它！轰轰轰，打打打！轰得它无处躲，打得它无处藏，苦战三天坚决把麻雀消灭光！

#### • 云阳

据云阳县“除四害”成果统计，1957 年共消灭麻雀 2.2 万只，而 1958 年—1959 年这两年间消灭的麻雀总数已达 485 万只。

#### • 郫县

《郫县志》记载，郫县 10 万人历时 3 天，共消灭上百万只麻雀！以花园乡为例，乡党委书记魏锡云组织全乡近四十支鸟枪，成立“火枪队”，分成三个小组，巡视全乡打麻雀。群众与专门放假回家打麻雀的学生，以大社为单位，分为 31 个小组，指派专人包干。男女老少，整天轮流看守，不断吆喝。干部分到各处严厉督促，农民上街赶场都得带上竹笋壳，边走边吆喝，否则不准进场……他们有的摇竹笋壳，有的敲梆梆、铁桶、盆子，边喊边打，到处“梆梆”、“啪啪”、“啊吼”之声，加上火枪队的“冬冬”枪声，杀声震天，要闹到晚上。据粗略统计，全乡 7 天共歼灭麻雀 20 多万只。

- 中国的智囊，中国科学院

中国科学院 2000 多名科学家和工作人员放下了手头上的科研任务，参加“剿雀”大战。这些知识分子和科学界的杰出人物，在“剿雀”战斗中也只能用最原始的办法。鸟类学专家郑作新研究了一辈子鸟类，但从没研究过如何“剿灭麻雀”，也只能手敲锣鼓扯起喉咙鼓噪。著名数学家华罗庚、火箭专家钱学森也带着响竿前往参战。（引自郑光美《一九五八年围剿麻雀的人民战争》）



图 23 打麻雀宣传画

这里只是网上找到的部分资料，还有很多类似资料没有列出来，而且随便其中一个，都有几万只、十几万只麻雀被消灭。

从图 23 到图 26 的这些图片中，我们可以看到在除四害过程中政府的积极组织和民众的高度参与。而且，这时候还涌现了一批捕杀麻雀的能手，他们中每个人捕杀的麻雀数量，都是成千上万，如此辉煌的战果，我不知道用瞠目结舌、触目惊心还是不寒而栗来加以形容。



图 24 敲锣打鼓、上房上树摇旗，记忆深刻的打麻雀经历



图 25 全民参与打麻雀

- 沈前明，麻雀 83532 只；
- 唐二九，112 天消灭 37943 只麻雀；
- 出生雇农的王翠兰大妈，捕杀麻雀 32860 只；
- 定县面粉厂共青团书记王景贤；亲手扑获麻雀 4270 只；



图 26 送往除四害展览会的打麻雀一日战果

- 老英雄梁万玉，麻雀 21200 只；
- 梁生海，个人 21500 只，9 人小队 125378 只；
- 灭雀能手胡奇朋，弹弓百发百中，不长的时间里，麻雀 5000 多只。

除此以外，还有受到从中央到地方表扬，还在农业代表大会上见到毛主席的特等模范宋天普，麻雀 91136 只。更让人称奇的是，单臂小英雄、除四害能手宛洪森，通过单臂打弹弓，消灭 2700 只麻雀。

据中央爱国卫生运动委员会办公室的统计，从 1958 年元月至 1958 年 12 月，全国共消灭麻雀 21.1 亿只。而就民间响应的热情程度来看，很可能还不止这个数。

本节部分参考文献：

- [1] 上海内卫二支队是怎样开展消灭鼠雀的 [J]. 人民军医,1958,12:852-855.
- [2] 沈前明. 我是怎样消灭鼠雀九万多只的 [J]. 人民军医,1958,12:857-859.
- [3] 冯战勋. 九连打响了 1959 年除害工作的第一炮 [J]. 人民军医,1959,04:261-262.
- [4]. 捕捉鼠雀夺谷粮，消灭蚊蝇保健康 [J]. 人民军医,1959,S1:19-23.
- [5] 莫若莹, 秦锡元. 毒雀灭鼠药——四次甲基二砜四胺的合成 [J]. 中国药学杂志,1959,08:395.
- [6] 彭年. 首都各寺海里法积极灭雀 [J]. 中国穆斯林,1958,05:17.
- [7] 黄孝康. 捕雀能手唐二九 [J]. 中国民族,1958,06:23.
- [8] 全国强, 叶宗耀. 消灭鼠雀 119,372 只的老英雄王翠兰老大妈访问记 [J]. 动物学杂志,1959,01:4-5.

- [9] 扑雀英雄王景贤 [J]. 动物学杂志,1959,05:229.
- [10]. 除四害老英雄梁万玉和宋天普 [J]. 中级医刊,1959,02:39.
- [11] 捕雀专家唐二九的捕雀经验 [J]. 中级医刊,1959,02:39-40.
- [12]. 捕雀能手梁生海 [J]. 中级医刊,1959,02:40-41.
- [13] 王树艺. 月夜歼雀 [J]. 山花,1958,06:63.
- [14] 王行键. 灭雀能手胡奇朋 [J]. 江西教育,1959,10:7.

## 7, 灾害持续了多久

根据一般的资料记载，大饥荒都说是三年自然灾害，或者三年特大自然灾害。而根据杨继绳们的大跃进极左路线论，极左路线结束的一年，这种人祸就应该结束，粮食产量应该立即恢复。那么造成大饥荒的虫灾持续了多久呢？

表 2 全国粮食和水产品产量

年份	粮食 (万吨)	水产品 (万吨)	事件
1953	16683.0	190.0	
1954	16951.5	229.0	
1955	18393.5	252.0	
1956	19274.5	265.0	
1957	19504.5	311.6	
1958	19765.0	281.0	打麻雀运动
1959	16968.0	309.0	
1960	14384.5	304.0	四害名单排除麻雀
1961	13650.0	231.0	
1962	15441.0	228.3	自留地
1963	17000.0	261.0	
1964	18750.0	280.0	
1965	19452.5	298.4	
1966	21400.0	310.0	文化大革命
1967	21782.0	305.0	

表格 2 中显示的是相关年份的粮食产量和水产品产量。这个粮食产量数据，首先否定了 3 年特大自然灾害论，因为粮食产量，从 1959 年开始锐减，到最低的 1961 年达到最低，但到 1965 年，粮食产品也没有恢复到 1958 年的水平。用三年自然灾害来解释这种七年的减产，完全解释不通，因为不可能连着七、八年自然灾害。

而否定了三年自然灾害，杨继绳们给出的大跃进论，也一样解释不了表格 2 中，接连七八年的粮食减产。还有一点，这种论调也解释不了 1959 年和 1960 年两年水产品，较 1958 年有一个接近 30 万吨的增加。大跃进如果导致粮食减产，水产品却为何反而增加？反过来，他们要是解释了这两年的增加，到 1961 年水产品又锐减了，杨继绳还得再想个办法应付。在这个问题上，饥荒的大跃进论，恐怕没有办法腚头兼顾。

而本文的打麻雀导致全国性深度虫灾的观点，可以完全合乎逻辑地解释粮食产量的这种变化，也能解释水产品在 1959 年和 1960 年的增长。

现在我们知道臭虫是在麻雀之后，才被列入四害名单的。按照一般道理，这种朝令夕改的政策，再动员人们除四害，只会被人嘲笑，而不会有人响应。实际上 1958 年，北京又发起过一次除四害运动，可没人鸟这事。可是，哪怕是朝令夕改的除四害运动，臭虫成为四害对象，毛泽东的人民群众没有二话，臭虫就灭绝了。

四害之一的麻雀改为臭虫，一个朝令夕改的政策，也被毛泽东的人民全力以赴地忠实执行了。那么反过来推想，最开始的四害之一，麻雀，面对的会是什么样的敌人。图 24 中的民众，能够做到让麻雀没有办法落地休息，只能不断地在空中飞（麻雀翅膀比较小，基本没有滑翔功能，飞又很耗体力），最后累死。可想而知，大范围的麻雀数量，会灭绝到怎样的程度。最后如果不是中央亡羊补牢，不让再打麻雀，那么在这样的民众面前，中国大地上的麻雀，可以肯定，消灭得比臭虫还有干净。

我们再看表格 2，就会发现粮食产量的变化，和麻雀数量的变化，有着非常直接的关系。在 1958 年开始的打麻雀运动中，上半年的 4 月份集中打过一次，这次实际上已经造成粮食的减产，但 4 月份，害虫幼虫被麻雀吃得差不多了，因此，这次打麻雀，没有对上半年的粮食产量产生太大影响。而很多资料中又说自然灾害从 1958 年开始，说明打麻雀对下半年的粮食产量产生了影响。

第一次打时间短，再加上麻雀繁殖能力较强；同时 1958 年第二次打麻雀，是在 1958 年 12 月，不影响下半年的粮食产量；还有虫子数量增加的加速度很大，但数量的增长才刚刚开始，相对麻雀数量的减少，有个延迟时间段，因此打麻雀对 1958 年整年的粮食产量没有产生太大的影响，粮食总产量还有少量增长，达到 19765 万吨。

可是，到了 1959 年，各地打麻雀还在继续开展，一共捕杀了 21.1 亿只麻雀，这时候虫子的数量也上去了，没有任何天敌能够抑制虫子的增长，虫子开始造成粮食的快速减产。粮食产量在 1959 年这一年，就减少了近 3000 万吨。

到了 1960 年，尽管在 3 月份取消麻雀的四害资格，但这一年里，麻雀数量太少，导致麻雀种群完全不可能恢复到之前的规模，同时，虫子有了 1959 年的基数，1960 年粮食产量的降幅达到最大的 15% 左右，粮食产量为 14384.5 万吨。表格 2 中，还有一项，就是和麻雀、虫子都无关的水产品产量，这两年保持在 300 万吨以上，这明显否定了大跃进导致减产论。同时，由于粮食的匮乏，也要求水产品产量保持增加。但由于过度捕捞，也带来后来的减产。

到了 1961 年，麻雀种群数量在恢复，但虫子的基数太大，还在继续造成粮食的减产，减产幅度大为减少，相对持平，粮食产量为 13650 万吨。

之后，麻雀种群的数量逐年恢复，粮食产量也随之增长，但直到 1965 年才差不多完全恢复。这种增加节奏，十分吻合食物链上种群的数量关系变化。

关于虫灾的记载，很多文献上都有，但往往都和其它水文气象灾害放在一起，没有特别地分析特大灾害的具体原因。同时，虫灾是一种比较隐蔽的自然灾害，因为这些虫子都躲在植物内部，几乎看不见，但粮食却减产了。当时人们很难区分是气候问题，土壤问题还是其它什么问题，即使有虫子造成减产，当时的人们也很难把减产和虫子增加联系起来，因为人们一时还很难把麻雀和虫子联系在一起，否则绝不会消灭麻雀。那么虫子的增多，只能归结为莫名其妙的自然原因，也就是天灾。因此，亲眼目睹虫灾现场的文字记载，就相对较少，而且也很难查到，但不是没有。例如，天涯上就有一篇帖子 (<http://bbs.tianya.cn/post-no05-271875-1.shtml>)，有一段话提及当时的虫灾情况：“当年上植保课时，我的老师对 60 年前后的病虫害猖獗情况印象极为深刻，多次在课上提到她实习时在农村看到的粘虫集群迁移时‘象小河流动一样’的情景，据说多到了‘在迁移路线上挖半人深的大坑，等虫爬进去后马上埋上’。三化螟、蓑蛾、蝗虫、胡麻叶斑病、白粉病为害也非常严重。书上也有‘1959 年 5-9 月，东亚飞蝗在山东、河南、河北、江苏、安徽等省大发生，发生面积约 317 万公顷，其中夏蝗 160 万公顷，是 1949 年以来发生面积最大的一年。’”

还有一些网文，也准确地指出大饥荒和打麻雀的关系，如《自作自受的生态灾难——灭四害，杀麻雀》(<http://jandan.net/2012/07/19/the-common-sparrow.html>)。但这些文章，并没有细致分析大饥荒的自然灾害论、大跃进原因论和打麻雀运动等之间的不同，排除掉其它的原因，也没有给出打麻雀和大饥荒饿死人之间的具体因果关系，更缺少详实的证据证明这种关系。因此这样的观点，在被广泛认知的三年自然灾害论以及杨继绳们的大跃进原因论面前，缺乏存在感。

现在再反过来看杨继绳的大跃进论，就会发现这种跃进论更可笑了。如果是大跃进造成的减产，那么消灭 21.1 亿只麻雀后冒出来的那些毛毛虫哪里去了呢？怎么不出来祸害庄稼，杨继绳应该出来解释解释，难道都被少年杨继绳给生吃掉了？

粮食产量从 1957 年的 19765 万吨，锐减到 1961 年的 13650 万吨，减少了 6000 万吨，按每人每月 30 斤口粮，一年 180 公斤，这是 3.3 亿人 1 年的口粮啊。如此重大的损失，如此惨重的饥荒，是谁要消灭麻雀，造成了这一切，不能没有一个交代。

## 8，矛头指向毛泽东

毛泽东！从打麻雀运动的组织深度、运动形态和动员规模等各方面的特征来看，那种强大号召力和群众风格，人选不二，决策和指挥者只能是毛泽东。

1957 年 10 月 9 日，毛泽东在中共八届三中全会上发表《做革命的促进派》一文，有一段专门提到：“还有一个除四害，讲卫生。消灭老鼠、麻雀、苍蝇、蚊子这四样东西，我是很注意的。只有十年了，可不可以就在今年准备一下，动员一下，明年春季就来搞？因为苍蝇就是那个时候出世。我看还是要把这些东西灭掉，全国非常讲卫生。这是文化，要把这个文化大为提高。要来个竞赛，硬是要把这些东西灭掉，人人清洁卫生。各省也可以参差不齐，各县也可以参差不齐，将来横直看那个是英雄。中国要变成四无国：一无老鼠，二无麻雀，三无苍蝇，四无蚊子。”

随后，如图 22，在 1958 年 2 月 12 日，中共中央国务院发出《关于除四害讲卫生的指示》，提出要在 10 年或更短一些的时间内，完成消灭苍蝇、蚊子、老鼠、麻雀的任务，打麻雀运动由此而起。比较可信的资料显示，到了 1959 年，在 7 月 10 日下午在庐山会议的一次讲话上，毛泽东仍然坚持原来的看法，并说：“有人提‘除四害’不行，放松了。麻雀现在成了大问题，还是要除。”



图 27 除七害和除四害的巅峰对话

在研究大饥荒之前，我们大概都一样，接触网上很多与大饥荒相关的资料。而所有这些资料，就像上面这两段资料和图 27 中一样，都把矛头指向毛泽东。理科思维的人，基本不会被立场左右忽视证据和逻辑，更不会因为巨大错误的存在，就朝这个人那件事推卸责任。这些资料的存在，让我不能不怀疑，毛泽东是这一切的第一责任人。我在研究之前，确实做好了接受这一点的心理准备。

可是，随着研究的深入，和各种证据的不断出现，我却看到了在大饥荒这件事情，几十年织起

来的一张网，进行肮脏地抹黑和险恶地构陷，力图把所有矛头都对准毛泽东。以杨继绳的大跃进饥荒论为例，他的意图是把大饥荒的原因归罪为头脑发热的大跃进，毛泽东的治国无能和草菅人命，总之，要把毛泽东钉在耻辱柱上。

毛泽东组织指挥打麻雀运动，决策机制和战争时期的决策，几乎没有区别，都是以坚实的情报和形势为依据，由决策层进行讨论，再加上下级的反馈，在权衡利弊的基础上下定决心，再向下级发出命令指示，布置执行。在除四害的问题上，决策过程，没有任何问题，组织布置，没有任何犹豫。而且，还要补充一点，在除四害这件事情上，如果依据合理有力，毛泽东要是不这么做，他就不是那个毛泽东。

问题是，关于麻雀是害鸟的信息，来自哪里，怎么跑到毛泽东的大脑中去的。听信农民的反映？刚愎自用的武断决定？

## 9，除四害的由来

除四害一开始和朝鲜战争有关。朝鲜战争时期，美国人在朝鲜和中国境内发动了很多细菌战，这在当时有国际人员组织的国际科学委员会的调查，指出美国人使用了细菌武器，而且很多还是从日本 731 部队的细菌战技术发展而来，图 28 为报告中相关事件证据表格的截图 ([1]。调查在朝鲜和中国的细菌战事实国际科学委员会报告书 [J]. 科学通报,1952,S1:5-44.)。中国为了布置反细菌战，1952 年 3 月 14 日，政务院决定成立中央防疫委员会，下设办公室（同年底改为爱国卫生运动委员会，周恩来任主任，郭沫若和聂荣臻任副主任）。19 日，中央防疫委员会向各省、市、自治区发布反细菌指示，要求各地做好灭蝇、灭蚊、灭蚤、灭鼠以及其他病媒昆虫。1952 年 12 月 8 日至 13 日，卫生部召开第二届全国卫生行政会议，如图 29，毛泽东为这次大会题词：“动员起来，讲究卫生，减少疾病，提高健康水平，粉碎敌人的细菌战争”。

这时候，除四害就已经开始了，但我找很多资料，这里的四害之中，臭虫在其中，麻雀不在其中 ([2] 周恩来. 中央人民政府政务院关于一九五三年继续开展爱国卫生运动的指示 [J]. 山西政报,1953,01:155-156.)，麻雀也不是第一次的除四害对象。这是一个极重要的信息，说明改臭虫为麻雀，有人强力干预了。

在作者“新民”的一篇关于除四害的文章《毛泽东与除四害、打麻雀》中，详细给出了除四害和打麻雀运动的决策推进过程，经过对相关文件的查看，情况属实。（链接见：<http://www.gogoqq.com/ASPX/723525993/JournalContent/1279429016.aspx>）。相关文献还有罗平汉的《1956 年的冒进与反冒进》（中国知网上有），这篇文章是否定大跃进反对当年毛泽东路线的，但给出的决策过程和新民的文章也基本相同。下面是相关内容的一些情况介绍。

1955 年 11 月间，毛泽东先后在杭州和天津分别同华东、中南、华北十四个省委书记和内蒙自

	安州 (朝鮮, 鼠疫)	Cheun-Dom (中國, 鼠疫)	甘南 (中國)	江西 (朝鮮, 鼠疫)	淮陽 (朝鮮, 鼠疫)	兗州 (中國, 瘟病)	遼東 (中國, 瘟病)	碧潼 (朝鮮)	長白 (中國)	鞍山 (中國, 腦炎)	大同 (朝鮮, 霍亂)	空軍俘虜 (ISCK/4.5 附件 37-41)
SIA/1.4	SIA/1	ISCC/2	ISCK/2	ISCK/3	ISCC/3	ISCC/5 附件 24	ISCC/4	ISCC/6	ISCC/7			
飛機：見到或聽到 增出航路 航空員的詢問	+	+	+	+	+	+++ +++	+	+	+	+	+	+
投擲：見到物體落下		+				+	+++	+	+++			+
容器：找到	+				+			+++		+	+	
疑是噴射				+					+		+	
動物或其他媒介物 高度集中的反常	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
季節的反常	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
地區的反常	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
種別的反常	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
動物或其他媒介物 的細菌檢驗	+	+	+	+	+	+	+			+	+	
隨後發生的人類病例	+			+			+	+		+	+	
季節的反常	+			+			+	+		+	+	
地區的反常	+			+			+	+		+	+	
疾病種類的反常							+			+		
媒介物疾病 季節的反常			+									
地區的反常			+									
疾病種類的反常			+									

图 28 国际科学委员会关于细菌事件调查报告的证据

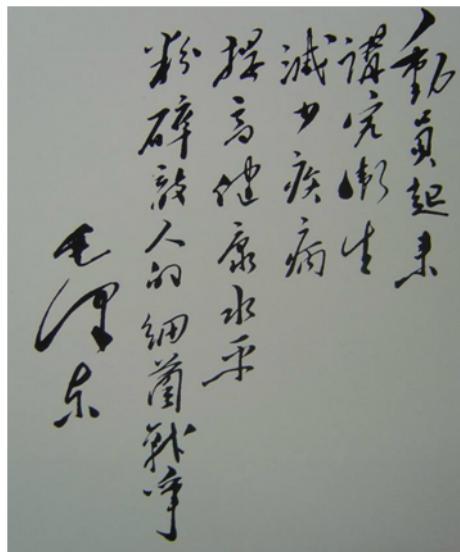


图 29 毛泽东为爱国卫生运动的题词

治区党委书记共同商定《农业十七条》。其中第十三条提出：“除四害，即在七年内基本上消灭老鼠（及其他害兽），麻雀（及其他害鸟，但乌鸦是否宜于消灭，尚待研究），苍蝇，蚊子”。“以上各项，请你们和有关同志加以研究，于一月三日以前准备完毕。中央可能于一月四日左右先行邀集若干省委书记开会研究几天，为一月十日的会议准备意见。”，此文中，还要求上海局、各省委、自治区党委，“请你们于接电后即召集所属各地党委书记和一部分县委书记详细研究一下。”（《毛泽东文集》

第 6 卷, 第 510 页) 这里, 第一次把麻雀作为“四害”之一。

1956 年 1 月, 毛泽东又在同各省、市、自治区的负责人商量之后, 将“十七条”扩充为“四十条”, 形成了《1956 年到 1967 年全国农业发展纲要(草案)》, 简称农业四十条。同年 1 月 8 日, 毛泽东在致周总理的信中, 又提出:“请于近日召集一次政治局会议, 邀请在京中委和若干负责同志参加, 加以修改, 作为草案通过, 即可发给知识分子会议到会各同志征求意见; 再加修改, 即可发各地方党委, 直到支部, 征求意见。”(《建国以来毛泽东文稿》第 6 册, 第 1 页)

随后, 中共中央邀请了在北京的工业、农业、医药卫生、社会科学等各方面的科学家, 各民主党派、各人民团体的负责人和文化界、教育界的人士, 共 1375 人, 分组进行了讨论, 采纳了一些意见, 做了一些修改。需要注意的是, 反右运动一年后才开始, 这时候完全不存在箝制言论自由的问题, 鸣放气氛非常宽松, 有正确意见完全可以自由表达出来, 但是这个过程, 麻雀的四害位置, 并没有遭到质疑。

## 關於1956年到1967年 全國農業發展綱要的說明

廖魯言

主席、各位同志、各位朋友:

中共中央政治局提出的1956到1967年全國農業發展綱要(草案), 是在“17条”的基礎上擴充發展起來的。在 1955 年 11 月間, 毛主席先後同中共的 14 個省的省委書記和內蒙古自治區黨委書記, 就全國農業發展問題交換了意見, 共同商定了“17条”。1956 年 1 月, 毛主席又在同各省、市、自治區的負責同志商量之後, 將 17 条擴充為 40 条, 拟出了這個綱要的草案初稿。最近幾天, 由中共中央邀請了在北京的工業、農業、醫藥衛生、社會科學等各方面的科學家、各民主黨派、各人民團體的負責人和文化界、教育界的人士, 共 1,375 人分組進行了討論。經過這次討論, 又採納了一些很好的意見, 做了一些修改。在這次討論中, 還有一些有益的意見, 也是在今後工作中應該注意, 應該解決的, 但是不便寫在這個綱要裏面去。這個綱要草案的修正稿, 經過中共中央政治局 1 月 23 日通過, 現在提請最高國務會議討論。因為我在農業部工作, 又在中共中央農村工作部擔任一部分工作, 中共中央指定我向諸位做一個說明。

图 30 农业部长廖鲁言的农业发展纲要说明

此后, 1956 年 1 月 23 日, 农业四十条经过中共中央政治局讨论通过, 1 月 25 日, 时任中央农村部副部长、农业部长廖鲁言代表中央, 将这个《农业发展纲要(草案)》, 即农业四十条, 提请最高国务会议第六次会议审议, 经讨论通过后, 在《人民日报》向全国公布。图 30 为廖鲁言就农业发展纲要所做出的说明。

与此同时, 毛泽东指出:“这个四十条农业发展纲要草案, 在今后几个月内还是一个草案, 要请全国工人、农民、知识分子和各界爱国人士加以讨论, 提出意见。”(《建国以来毛泽东文稿文稿》第 6 册, 第 20 页)

有了多个轮回的各方意见采集, 和充分民主的论证决策过程, 农业四十条的形成, 得有什么样的脑子, 才能从中找出毛泽东除四害, 是“听信农民的反映”或者“和刚愎自用的武断决定”, 这

种阴险的陷害栽赃。和今天导致雾霾的风电产业和从未进行生态评估的大规模转基因生产等很多政策的推出过程和机制比起来，这个农业四十条文件的形成过程，不知道要民主多少倍，甚至可以堪称典范。

有了这个在民主商议基础上的农业四十条，事隔一年多之后，1957 年 10 月 9 日，才有那个《做革命的促进派》，以及 1958 年 2 月 12 日，中共中央国务院发出的《关于除四害讲卫生的指示》，要在 10 年或更短的时间里，消灭四害。

可是，在农业四十条文件的形成过程中，从县到省乃至中央系统的各级官员，和那么多的知识分子，都没有对除四害和打麻雀提出异议，事实认同打麻雀。那些各种各样的抹黑文章之中，却把所有的责任都归给毛泽东，这得要昧下多少良心，才能这么栽赃陷害。

## 10，科学界对除四害的意见

有没有人反对打麻雀呢？有。这里把我能找到的知识分子参与打麻雀讨论的、有确切出处的资料，尽可能详细地罗列在这里，并尽量给出其能够在网上找到的出处。

### 一，在打麻雀政策产生阶段钱燕文的意见（1955 年 11 月《农业 17 条》产生前后）

据有关文献所称，1955 年，农民向毛泽东主席反映麻雀祸害庄稼。毛泽东就此事向有关方面询问：麻雀是害鸟，能不能消灭它们？农业部副部长刘瑞龙找中科院前任动物所副所长钱燕文征询意见，钱说，我们对麻雀的食性还没有系统研究过，不敢肯定是否应当消灭麻雀。

关于农业部有人找钱燕文征询意见，文献 [1-4] 都有记载了。根据这些文献所述，钱燕文对打麻雀持保留意见。注意，这是我们看到的知识分子反馈打麻雀意见的最早记录。

但根据文中所述，即便动物所的钱燕文持保留意见，几天后，毛泽东在制定《农业 40 条》时，也迫不及待地在第 27 条除四害中，把麻雀加了进去。第 27 条规定：“除四害。从 1956 年开始，分别在 5 年、7 年或者 12 年内，在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、麻雀、苍蝇、蚊子。”“中国要变成四无害国：一无老鼠，二无麻雀，三无苍蝇，四无蚊子。”

首先需要指出一下这则资料里面的错误，1955 年 11 月间，商定的是《农业 17 条》，不会有第 27 条规定，但《农业 17 条》中已经有了除四害和打麻雀内容。《农业 17 条》扩充成《农业 40 条》，则是在 1956 年 1 月份。

《农业 17 条》已经有了打麻雀内容，而这个事件的时间点，在《农业 17 条》之前的几天。而《农业 17 条》是在 1955 年 11 月间商定的，因此农业部征询动物专家钱燕文的时间，应该在 1955 年 10 月-11 月这个时间段。

### 二，1958 年打麻雀之前

1956年10月，青岛举行了中国动物学会第二届全国会员大会。中科院实验生物研究所副所长朱洗认为，麻雀食谷，不可否认是有些害处，但它们同时还大量吃虫，总的说来还算是益鸟。他还举了一个例子，说1774年，普鲁士国王下令消灭麻雀，并宣布杀死麻雀有6个芬尼的奖赏。百姓争相捕雀，不久，麻雀被捉光了，各地果园却布满了害虫，连树叶子也没有了。国王不得不急忙收回成命，并去外地运回雀种，加以繁殖保护。他说：“除了在某些季节麻雀是有害的，其他季节是有益的。”这种意见得到了薛德炯、张孟闻、辛树帜等人的支持。

但问题在于，当时科学界是不是只有朱洗等人表示反对的一种声音？其实，科学界在此问题上也是众说纷纭。毛泽东的秘书逄先知就客观地提供了当时的真实情况。他说：对于应不应该消灭麻雀，科学界有三种不同意见：有点赞成，认为利大于弊；有点不赞成，认为弊大于利；还有认为利弊相当的。这是说，当时科学界的“不同意见”明明是“三种”，不是一种。

《麻雀的悲歌》一文称：鉴于把麻雀列为“四害”之一是毛泽东和中央的决策，座谈会上大部分专家都没有发言，且有少数人称捕杀麻雀有理，主持会议的中国动物学会理事长李汝祺在给会议作总结发言时说：“目前对这个问题我们很难作出结论。希望大会将记录整理出来送农业部参考。我们建议所谓的为麻雀‘缓刑’和修改政府法令，是不适当的。”

上面上段话，有些文献，例如雷颐等人关于麻雀的文章中，就被抹掉了。

1957年1月18日，时任教育部副部长、生物学家周建人在《北京日报》发表题为《雀是害鸟无须怀疑》的文章，就肯定：“麻雀是害鸟，害鸟应当扑灭，不必犹豫”。

1957年1月30日，原生动物学家、中国动物学会上海分会理事长张作人，在上海《文汇报》发表《对麻雀问题提一点参考的意见》一文，提出仓库中的谷子被麻雀吃掉不能怪罪麻雀，而应责备管仓库的人；用农药防治害虫恐怕远不及用麻雀防虫安全、经济。

1957年2月11日，张作人在《文汇报》上又一次发表《再谈麻雀问题》文章，从麻雀不同季节的食性——“春夏两季主要食物是昆虫”“秋冬为害庄稼但也啄食虫卵和杂草种子”一出发，指出麻雀食谷有限，而在控制虫害、杂草危害方面作用很大。他认为，不应消灭麻雀，而应对其采取“防害增益”策略。

1957年10月，应该是综合接受了生物学家们的意见，《全国农业发展纲要》第27条除四害内容改为：“从1956年起，在12年内，在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、麻雀、苍蝇和蚊子。打麻雀是为了保护庄稼，在城市里和林区的麻雀，可以不消灭。”

### 三，打麻雀运动之后的张劲夫报告（1959年及以后）

1959年8月16日之后不久，在中国科学院上海分院举行的学习八届八中全会公报和决议的会议上，脑研究专家张香桐和神经生理学家冯德培，对上海的消灭麻雀运动提出了委婉的批评，认为1959年害虫多与消灭麻雀有关联。生物物理学家徐京华联系当时正热门的郭沫若为曹操翻案之事说：“替麻雀翻个案，比替曹操翻案意义大”。

这些高级研究人员的上述意见被反映给中国科学院党组。中国科学院党组书记张劲夫感到其中关系重大，专门派人去访问了张香桐、冯德培和朱洗，请他们详细阐述自己的意见。

差点在 1957 年被打成右派的朱洗心有余悸。他首先说：“这个问题关系到政策问题，我是不敢谈的，既然你们来问我，我愿意谈谈我的意见”。然后，他对郑作新的实验进行了不点名的批评：有人解剖麻雀的胃，发现胃中食物虫占 2/10，谷物占 8/10，以此来说明麻雀害多益少。这是不科学的。理由有二：一是虫在胃中较谷物容易消化；二是虫吃掉不能繁殖了，虽然吃掉一只虫，实际数字比这大几百倍、几千倍。他再次引述古今中外的各种案例来论证自己的观点，并特别强调，吃虫的鸟类很多，但到城市里生活繁衍的种类不多，只有白头翁、喜鹊和麻雀等少数几种，而前两种数量相对较少，最多的是麻雀。我们打麻雀，不但消灭了灭虫最力的鸟类，还把其他鸟也给打跑了。

张香桐说：一般来说，鸟类是不吃不成熟的谷物的。一年之中，它们只在秋天收获的三个星期吃粮食，其余的四十九个星期都吃虫。论捕捉害虫的效果，一只鸟比我们一百个人还要大。因此，世界各国的动物学家都认为麻雀是益多害少的。

冯德培也说：把麻雀与老鼠、苍蝇、蚊子同等看待，列为四害之一不大公平。麻雀对人是害多抑或益多还是个问题，而老鼠、苍蝇、蚊子对人是有百害无一利的。他还说：我听说英国共产党的工人报在转载我国农业发展纲要中除四害部分时，改为三害，因为怕英国人民不理解我们消灭麻雀的原因。

获悉这些意见后，中国科学院党组又派人征询了郑作新的意见。郑作新为自己辩护，称 1959 年害虫多的原因很复杂，不单纯是因为消灭了麻雀。食物是否丰富，气候、生理等条件是否适宜，都可以使生物的数量有所增减。但他也承认，城市行道树的虫害严重的确与消灭麻雀有关。他强调，在非农业区麻雀是益鸟，在农业区也不全是害鸟，可以不捕育雏期的麻雀。

张劲夫根据所收集到的意见，在《科学简讯》（中科院党组向中央反映情况的内部刊物）发表了《生物学家对消灭麻雀的不同看法》（生物学家对消灭麻雀的不同看法，《科学简讯》新第 28 期，1959 年 9 月 26 日）。毛泽东秘书胡乔木得知后也予以支持，他把这期《科学简讯》呈送毛主席。随后，1959 年 11 月 27 日，张劲夫以个人名义，写了《关于麻雀益害问题向主席的报告》，送请毛泽东的秘书、中宣部副部长胡乔木转报毛泽东。报告很短，主要内容如下：

---

关于麻雀益害问题，我们搜集了一些资料，送上请审阅。从这些资料看，大体有这样几点意见：

一、麻雀是益鸟还是害鸟，国内外科学家的意见不完全一致，一般都认为由于地点、时间的不同，益处和害处也不同。如城市、林区、果园和农作物区不同；不同季节也不同，在谷物收获季节危害最严重。

二、有些科学家倾向于提消灭雀害，而不提消灭麻雀。

三、许多生物学家都认为修改后的农业发展纲要的规定还是比较合适的。但是有些人认为有的

城市没有很好地执行这个规定。

目前国内科学家对麻雀益害问题的研究还不够深入全面，我们正部署加紧进行研究，拟过一段时间后，有了更多的研究成果和资料，再召集全国有关的科学家来认真讨论，并向中央写出有充分科学根据的报告。

---

随《报告》附送了一份《有关麻雀益害问题的一些资料》，《资料》共三个部分：一、外国关于麻雀问题的几个历史事例；二、目前国外科学家的一些看法；三、我国科学家的一些看法，扼要介绍了朱洗、冯德培、张香桐和郑作新四位生物学家反对消灭麻雀的意见。

毛泽东对此相当重视。1959年11月29日，中央杭州会议期间，他作出批示：“张劲夫的报告印发各同志”。于是，张劲夫的这个报告就作为杭州会议文件，印发给与会者。

按照中国科学院党组的部署，中国科学院生物学部于1959年12月29日和1960年1月9日召开麻雀问题座谈会，酝酿成立“麻雀研究工作协调小组”，以便尽快制订计划并组织力量分工协作，开展麻雀益害问题的研究。由有关国家机关和诸多科研单位人员组成，并以中国科学院生物学部主任童第周任负责人的协调小组于3月4日正式成立。

就在“麻雀研究工作协调小组”开展工作的时候，毛泽东在3月18日起草的《中共中央关于卫生工作的指示》中提出：“再有一事，麻雀不要打了，代之以臭虫，口号是‘除掉老鼠、臭虫、苍蝇、蚊子’。”

以上这些资料来自熊卫民，薛攀皋和新民等人的文章中，并通过查证其它相关资料进行细节和时间等方面的补充。熊卫民并在《二十世纪五十年代的消灭麻雀运动》一文中，最后给出结论：一是领导人自以为是、自命不凡、刚愎自用，自己不懂得有关规律，也不屑向懂得的人征询意见。二是领导人非常急躁，一有想法，即敢想、敢说、敢做，将其付诸实施，而不想走严格的、正规的审议程序。在这种模式之下，“解决小问题开大会，解决大问题开小会，重大问题不开会”，虽然也有决策正确、效率很高的时候，可一旦做错，也就遗患无穷。

这些资料，往往都是报纸上的意见，和专家个人的口头意见，这些意见多数又都是反对打麻雀的意见，但涉及到的关于麻雀有益还是有害的学术性文献却几乎一篇都没有。

有了上面的这些资料，有意无意之间，毛泽东就成了一个自以为是、武断决策的打麻雀元凶。

相关参考文献：

- [1] 黄新原. 麻雀冤案 [J]. 老年教育 (长者家园),2010,06:16-17.
- [2] 黄新原. 麻雀冤案 [J]. 中国新闻周刊,2006,39:87.
- [3] 邓琮琮, 张建伟. 毛泽东与麻雀的故事 [J]. 党风与廉政,1998,12:31+22.
- [4] 邓琮琮. 毛泽东与麻雀的故事 [J]. 农家参谋,1998,11:24.

- [5] 薛攀皋. 历史教训决策镜鉴 为麻雀翻案的艰难历程 [J]. 炎黄春秋,1998,12:9-15.
- [6] 薛攀皋. 为麻雀翻案的艰难历程 [J]. 中州统战,1999,02:37-38+36+39-40.
- [7] 薛攀皋. 关于消灭麻雀以及为麻雀平反的历史回顾 [J]. 自然辩证法通讯,1994,03:39-44+80.
- [8] 雷颐. 麻雀的劫难与人的悲剧 [J]. 文史天地,2014,12:10-13.
- [9] 雷颐. 麻雀的劫难与人的悲剧 [J]. 读书文摘,2015,07:69-72.
- [10] 雷颐. “麻雀”有故事 [J]. 炎黄春秋,2009,02:60-63.
- [11] 雷颐. 当年除“四害”——“麻雀”有故事 [J]. 今日国土,2009,03:37-38.
- [12] 雷颐. 麻雀与曹操 [J]. 社会科学论坛,2001,06:70-73.
- [13] 熊卫民. 二十世纪五十年代的消灭麻雀运动 [J]. 社会科学论坛,2012,08:179-195.
- [14] 李漠. 麻雀的悲歌 [J]. 记者观察 (下半月),2006,09:22-27.
- [15] 陈铁军. 麻雀悲歌 [J]. 青春,2008,10:21-33.

薛攀皋《关于消灭麻雀以及为麻雀平反的历史回顾》一文中的参考文献，这些文献，多数是报纸或者谈话记录报告等。注意，如果这个薛攀皋真是中科院生物学部的人员，那么他发表的那些关于麻雀的文章，将是这个人无耻阴险恶毒的见证：

- [1] 毛泽东：征询对农业 17 条的意见，《毛泽东选集》第五卷，人民出版社，1977 年，第 260-263 页。
- [2] 毛泽东主席召集最高国务会议讨论中共中央提出的 1956 年到 1967 年全国农业发展纲要草案，《人民日报》，1956 年 1 月 26 日。
- [3] 中国动物学会第二届全国会员代表大会关于麻雀问题的讨论记录（1956 年 10 月，青岛）。
- [4] 薛德煊：再谈麻雀问题，《文汇报》，1956 年 12 月 3 日。
- [5] 张作人：对麻雀问题提一点参考的意见，《文汇报》，1957 年 1 月 30 日。
- [6] 周建人：麻雀显然是害鸟，《北京日报》，1957 年 1 月 18 日。
- [7] 苏联生物学家米赫罗夫答记者问，《文汇报》，1957 年 5 月 9 日。
- [8] 《1956 年到 1967 年全国农业发展纲要》（修正草案），《人民日报》，1957 年 10 月 26 日。
- [9] 韩素音：麻雀即将灭亡，（美国）《纽约客》，1959 年 10 月 19 日，第 43-50 页。（英文）
- [10] 韩素音：《韩素音自传：吾宅双门》，中国华侨出版公司，1991，第 255-256 页。
- [11] 米哈衣尔 • 阿 • 克罗奇科著、赵宝骅译：《一位苏联科学家在红色中国》，《院史资料与研究》，1992（6）：43-45 页。

[12] 生物学家对消灭麻雀的不同看法,《科学简讯》新第 28 期, 1959 年 9 月 26 日。

[13] 张劲夫: 关于麻雀问题向主席的报告, 中国科学院党组档案 (长 63-19)。

[14] 毛席的批示, 参见 [13]。

[15] 两次会议记录, 参见 [13]。

[16] 征询对农业 17 条的意见一文的注释,《毛泽东选集》第五卷, 人民出版社, 1977 年, 263 页。

[17] 谭震林: 为提前实现全国农业发展纲要而奋斗,《人民日报》, 1960 年 4 月 7 日。

[18] “全国人民代表大会二届二次会议胜利闭幕, 向全国人民发出庄严的号召”,《人民日报》, 1960 年 4 月 11 日 (原载《炎黄春秋》1998 年第 8 期: 9-15)

熊卫民《二十世纪五十年代的消灭麻雀运动》中的参考文献:

[1] 薛攀皋:《关于消灭麻雀以及为麻雀平反的历史回顾》, 载《自然辩证法通讯》1994 年第 3 期。

[2] 薛攀皋:《历史教训决策镜鉴为麻雀翻案的艰难历程》, 载《炎黄春秋》1998 年第 8 期。

[3] 《毛泽东选集》(第 5 卷) 第 260-263 页, 人民出版社 1977 年版。

[4] 王扬宗:《麻雀的悲喜剧》, 据 [http://chinsci.blog.hexun.com/32075152\\_d.html](http://chinsci.blog.hexun.com/32075152_d.html)。

[5] 《关于 1950 年代省级领导的学历和知识背景》, 参见杨奎松:《中华人民共和国建国史研究》第 375-384 页, 江西人民出版社 2009 年版。

[6] 贺甸:《一个消灭了麻雀的乡》, 载《人民日报》1956 年 1 月 2 日。

[7] 《富平县九万青年少年两天内消灭七万多只麻雀》, 载《人民日报》1956 年 1 月 6 日。

[8] 新华社:《北京市最近一周内将基本消灭麻雀江苏省举行广播大会动员全省人民除“四害”》, 载《人民日报》1956 年 1 月 8 日。

[9] 郑作新:《麻雀的害处和消灭它的方法》, 载《人民日报》1956 年 1 月 8 日。

[10] 陈常铭的本意应当只是指有 35% 的稻穗被麻雀啄过, 而非 35% 的稻穗被麻雀啄光。即使他的本意是后者, 且他的观察是正确的, 他所采的那个样本也不能被当成是全国雀害程度的准确反映。

[11] 陈白尘:《从“乌鸦与麻雀”重映说起》, 载《人民日报》1958 年 1 月 11 日。

[12] 薛德煊 (1887-1970), 动物学家。1913 年毕业于日本国立东京文理大学动物学系。回国后先后担任江西高等师范学校、武昌高等师范学校、北京师范大学、北京大学、安徽大学、浙江大

学、同济大学教授；1949 年后任华东师范大学教授。著有《系统动物学》《代表性哺乳动物》《大众生理学》等，是最早把动物学介绍到我国的学者之一。

- [13] 李佩珊等编：《百家争鸣——发展科学的必由之路》第 277-278 页，商务印书馆 1985 年版。
- [14] 费孝通：《知识分子的早春天气》，载《人民日报》1957 年 3 月 24 日。
- [15] [16] 中国动物学会第二届全国会员代表大会关于麻雀问题的讨论记录，薛攀皋提供。
- [17] 薛德炯：《谈谈麻雀问题》，载《文汇报》1956 年 12 月 3 日。
- [18] 杨世泽：《我处亦有杨树冬枯现象》，载《文汇报》1956 年 12 月 18 日。
- [19] 袁傅宓：《在城市里不必消灭麻雀》，载《文汇报》1956 年 12 月 18 日。
- [20] 林冠伦：《麻雀列入四害是确当的》，载《文汇报》1956 年 12 月 1 日。
- [21] 薛德炯：《怎样断定一种鸟是害鸟或益鸟》，载《文汇报》1957 年 1 月 3 日。
- [22] 周建人：麻雀显然是害鸟，《北京日报》，1957 年 1 月 18 日。

## 11. 毛泽东是怎么看待麻雀的

### 一、决策之前

资料显示，毛泽东对麻雀的态度，并不是一成不变的。刚进北京时，警卫没仗打，就手痒打麻雀，被毛泽东怒斥：“它们也是生命，你们就忍心？”不长眼的警卫说首长们领头打的，毛泽东严厉申斥：“今后任何人不许打，什么首长不首长，告诉他们我说的，任何人不许打！”这件事被明确记载在顾保孜、杜修贤的《回首中南海：走进中南海》一文中。（[http://news.ifeng.com/a/20150818/44454134\\_0.shtml](http://news.ifeng.com/a/20150818/44454134_0.shtml)）

有人根据毛泽东决策打麻雀，恶意追溯到毛泽东少年时候的经历，如熊卫民的《二十世纪五十年代的消灭麻雀运动》中就是这样揣测的：“作为农民之子，毛泽东很可能从小就讨厌麻雀。”可和他们的臆测相反，上面资料显示，毛泽东一开始是严厉禁止打麻雀。

到了 1955 年 11 月，毛泽东先后在杭州和天津分别同华东、中南、华北十四个省委书记和内蒙自治区党委书记共同商定《农业十七条》。之后，12 月 21 日，毛泽东为中共中央起草《征询对农业十七条的意见》的通知，发给上海局，各省委、自治区党委征询意见。之后发生的事情，在上面“除四害的由来”中已经交待，1956 年 1 月，政治局和国务会议都通过了《农业四十条》，并通过《人民日报》向全国发布。这里，毛泽东对麻雀转变了态度，从开始的对生命的怜悯，到把它们当作了害鸟。这个转变，前文中的多数文献，都称是毛泽东听信农民的反映，加上打小就对麻雀观感不好，因此武断地把麻雀列入四害名单中的。

## 二，农业四十条从产生到执行过程中

到了 1957 年 10 月，对打麻雀持不同看法的生物学家们的意见在《农业四十条》中得到反映，八届三中全会上通过的《全国农业发展纲要》，第 27 条除四害内容改为：“从 1956 年起，在 12 年内，在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、麻雀、苍蝇和蚊子。打麻雀是为了保护庄稼，在城市里和林区的麻雀，可以不消灭。”但是，从上一节我们也看到，这时候专家们的意见，并没有否定麻雀是害鸟这一根本立场，也就不可能根本改变政策走向。

这个纲要的修改过程，一定会经过毛泽东，显然毛泽东接受这一修改。但是从毛泽东 1957 年 10 月 9 日为此次会议所做的报告《做革命的促进派》内容上来看，这一修改，毛泽东完全没有注意到。

到了 1958 年 2 月 12 日，中共中央国务院发出《关于除四害讲卫生的指示》，要在 10 年或更短的时间里，消灭四害。决策由此走向行动。

## 三，庐山会议上的坚持

毛泽东对麻雀立场的下一个明确态度，是 1959 年 7 月 10 日下午，在庐山会议上与中央委员们讨论《纲要修正草案》时说的：“有人提除四害不行，放松了。麻雀现在成了大问题，还是要除。”多数相关文献上都加上了“不无情绪”一词，言下之意，毛泽东知错不改，硬挺死撑。但是这个“不无情绪”很有问题，是强加的。

图 10 中的《党内通信》，毛泽东写于 1959 年 4 月 29 日，仅仅在庐山会议之前 2 个多月。写这样一篇《党内通信》，并发给省级、地级、县级、社级、队级、小队级干部们，说明毛泽东早已意识到灾害和饥荒的存在，而且完全不怕打脸，丝毫没有遮掩的意思。那么 7 月 10 日毛泽东关于麻雀言论的立场，说明和“不无情绪”扯不上边。

而且之后 1959 年 11 月 27 日，张劲夫以个人名义，写了《关于麻雀益害问题向主席的报告》，送请毛泽东的秘书、中宣部副部长胡乔木转报毛泽东。1959 年 11 月 29 日，毛泽东就作出批示，在中央杭州会议上，“张劲夫的报告印发各同志”。如此迅速地反应，不无的“情绪”何在？

从这些事件的前后关系可以看出，毛泽东在庐山会议上，继续保持打麻雀的立场，跟情绪没有关系，而是打麻雀的反对意见，没有系统地反映到他这儿来。实际上，从《党内通信》的内容上看，毛泽东完全不知道到打麻雀和灾害之间的关系，否则《党内通信》的内容，绝对不是那个样子。在 1959 年后来吵成一锅粥的庐山会议上，整个中央领导层和所有参会人员，彭德怀事件之前和之后，都没有一人提及麻雀和灾荒之间关系，说明都没有意识到麻雀和灾荒之间的内在联系。即便是之后给麻雀平反，也单纯就麻雀是益鸟这一点而言的，根本没有和大饥荒联系起来。而且毛泽东终其一生，都没有真正意识到改变历史的大灾难，竟然和打麻雀有着直接的关系。

#### 四，给麻雀平反

1959 年 11 月 27 日，张劲夫的报告迅速改变了毛泽东对待麻雀的态度。1959 年 11 月 29 日，毛泽东就作出批示，在中央杭州会议上，“张劲夫的报告印发各同志”。

1960 年 3 月，他在《中央关于卫生工作的指示》中改变了消灭麻雀的决定，提出“麻雀不要打了，代之以臭虫，口号是‘除掉老鼠、臭虫、苍蝇、蚊子’”。接着，3 月 24 日，毛泽东在天津召开的一个关于卫生工作的会议上重申了这个改变：“这两年麻雀遭了殃。今天，我们要为它‘平反昭雪’，现在我提议给麻雀恢复‘党籍’。麻雀不能打了，代之以臭虫吧。”麻雀成了中国唯一被毛泽东承认党籍的鸟类，但从中显然也可以看出，毛泽东依然被蒙蔽其中，没有认识到麻雀问题的极端严重性。

1960 年 4 月 10 日，第二届全国人民代表大会第二次会议根据变化了的情况，讨论了 1957 年 10 月产生的纲要（修正草案），讨论通过并公布了《1956 年到 1967 年全国农业发展纲要》。公布的这个《纲要》只将《纲要》（第二次修正草案）的第 27 条关于除四害的条文改为“从 1956 年起，在 12 年内，在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、臭虫、苍蝇和蚊子。”其他各条没有变动。

#### 五，回到麻雀列入四害名单的决策开端

到此，我们可以看到，在决策以后的整个过程中，毛泽东没有人为的主观错误，政策的产生和执行过程中，毛泽东充分尊重在广泛征集意见的基础上产生的《农业四十条》，相信了政策的正确性，并给予坚定地执行。在新的材料有足够的说服力的情况下，毛泽东也迅速作出反应，及时地向中共中央通报了相关报告，并亲自为之平反翻案。从整个事件来看，毛泽东作出的每一次决策，都有坚实的依据作为支撑，没有所谓刚愎自用的武断决定，这也符合其一贯的战争决策机制，没有毛病。

问题再次回到 1955 年打麻雀运动的开端，即决策的产生上，毛泽东为什么把打麻雀写进《农业十七条》中。如果是毛泽东盲目地听信了农民的反映，把打麻雀写进《农业十七条》，那么除四害问题上，毛泽东还是有不可推卸的重大责任。那么，这个农民到底是谁，能够让毛泽东如此轻信？

在这个问题上，我一开始百思不得其解，查找多方资料，也始终给不出一个确切的结论。直到有一天，在网上看到钱燕文接受农业部副部长刘瑞龙征询的资料，这本来是一个反面材料，差点被我忽略过去。但查了一下钱燕文这个人的信息后，我立即意识到这个情报极其重要。根据这个信息，经过细致认真的调研分析，在这若干年精心编造的黑幕之后，那个打麻雀运动的幕后黑手，终于显露了出来。

## 12. 若隐若现忽黑忽白的幕后幽灵

一开始，我并没有特别注意郑作新这个人。

尽管差不多一开始我就注意到郑作新 1955 年在《生物学通报》上刊发的论文《防除麻雀的方法》，但是这个发表时间是 1955 年 12 月 27 日，在《农业 17 条》形成时间的 1955 年 11 月份之后，所以我最初怀疑这篇论文只是一篇跟风应景之作，还没有意识到郑作新这个人在整个打麻雀事件中的决定性作用。

后来根据他所写的其它文章等，能够觉察到他在打麻雀运动中，起到推波助澜的作用，如 1956 年 1 月 8 日，《农业纲要》形成期间，郑作新在《人民日报》第三版上刊登了一篇文章，名为《麻雀的害处和消灭它的方法》。但在薛攀皋、熊卫民等人的掩盖掩护下，依然没有对他起疑。直到当我重视起钱燕文被农业部征询这个很不起眼的资料时，才逐渐明白这个人在这一惨剧中的惊天作用。

到现在为止，甚至可以说，整个中国历史，都被这个完全不起眼的人改变了。他的打麻雀主张，不仅造成大饥荒奇祸，而且如果没有他的意见，那么大饥荒就不会发生，也就不可能有庐山会议上的彭德怀事件。那么刘少奇和毛泽东的路线分裂就缺乏足够政治基础，接下来的文革，或许和整风一样，不会引发高层分裂，中国社会很可能可以平稳过渡。总之，中国社会绝对不会是今天这个样子。一言乱邦，这个人是做到了。

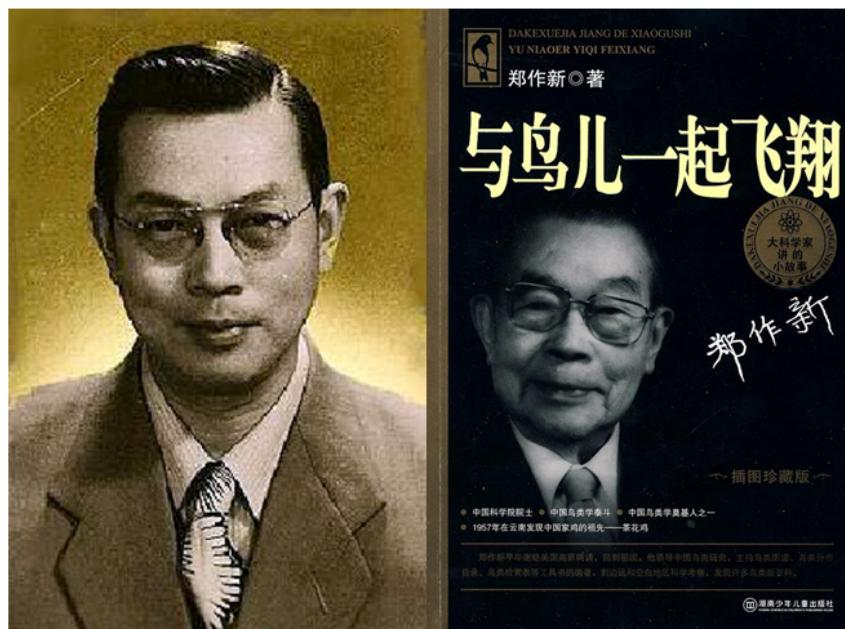


图 31 打麻雀运动的幕后幽灵：郑作新

可就这样一个造成新中国巨劫奇祸的幕后推手，终其一生，未见对此有过致歉忏悔之言，可他

不仅高寿善终，甚至居然被抹红成一个无辜的学者，更可笑之极地成了一个为麻雀平反的人。

在《农业 17 条》商写之前，钱燕文接受农业副部长征询，可以搜索到的最早最详细出处，来自邓琮琮和王建伟 1997 年发表于《党史博采》上的《麻雀的故事》([1] 邓琮琮, 王建伟. 麻雀的故事 [J]. 党史博采, 1997, 06:9-11.), 如图 32。

如果不是为撰写一本书搜集资料，这段并不久远的往事可能将淹没在尘封的历史中。

不过是关于小小的麻雀的故事。40 多岁的人大都曾是那个故事中的一个角色，包括伟大领袖和众多的科学家。有多少人还愿意回过头来，再看看那个时代的历程呢？

那真是一个恍如隔世的故事，但仔细品味起来，离我们其实又很近……

……在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、麻雀、苍蝇、蚊子。

1955 年冬的一个晚上，天很黑，我刚从单位回到家，就接到农业部的电话，说是农业部副部长刘瑞龙同志找我，并马上派车来接。不久，车就到了，由于天黑，而且当时马路上灯光微弱，车行又快，我也不知到了什么地方。

钱燕文，中科院前任动物所副所长的这段叙述，拉开了“麻雀战”的历史序幕。

“室内有两位领导在等着。他们告诉我，毛泽东同志收到农民的反映：麻雀祸害庄稼，说‘麻雀成群，一起一落，粮食上万’。麻雀是害鸟，能不能消灭它？”钱燕文称自己回答说：“在印象中，麻雀是吃植物种子的，包括粮食，在田边、农舍、粮库等地集群活动，数量多当然吃得也多，可以说是害鸟。不过，我们对麻雀的食性还没有系统研究过，我不敢肯定是否应当消灭麻雀。”

那时我们刚开始从事鸟类学研究不久。我回答说：在印象中，麻雀是吃植物种子的，包括粮食，在田边、农舍、粮库等地集群活动，数量多当然吃得也多，可以说是害鸟。不过，我们对麻雀的食性还没有系统研究过，我不敢肯定是否应当消灭麻雀。

但毛泽东这位最熟悉农村，最关心农民疾苦的伟人却已肯定了：麻雀是害鸟，必消灭之。

就在农业部向钱燕文先生咨询麻雀问题后的几天内，1955 年 11 月，毛泽东同 14 位省委书记商写农业 17 条，两个月后，17 条扩充为 40 条，即《全国农业发展纲要》，其第 29 条规定：

“除四害。从 1956 年开始，分别在 5 年、7 年或者 12 年内，在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、麻雀、苍蝇、蚊子。”

一个重大的决策就这样诞生了。此后 5 年，麻雀被定性为害鸟，并判极刑，各地展开了捕雀运动。

关于当年那场旷日持久的“麻雀战”，经历过 50 年代的中

图 32 邓琮琮、王建伟的《麻雀的故事》一文截图

在此文中，钱燕文称，两位领导告诉他：“毛泽东收到农民反映，麻雀祸害庄稼，说‘麻雀成群，一起一落，粮食上万’。麻雀是害鸟，能不能消灭它？”钱燕文称自己回答说：“在印象中，麻雀是吃植物种子的，包括粮食，在田边、农舍、粮库等地集群活动，数量多当然吃得也多，可以说是害鸟。不过，我们对麻雀的食性还没有系统研究过，我不敢肯定是否应当消灭麻雀。”文中接着说，农业部向钱燕文征询之后，尽管没有得到肯定的答复，毛泽东也早已肯定麻雀是害鸟，要消灭之，随后在几天之后的 1955 年 11 月，就把麻雀列为四害之一，写入《农业 17 条》。

按照钱燕文所述，这段话应该是指证毛泽东武断决策的重要证据啊，和别人有什么关系呢。没错，正是这个看似指证毛泽东的证据，证实了毛泽东没有武断地自己作出决策。原因很简单，这个钱燕文撒谎了。

为什么说钱燕文撒谎呢。钱燕文是谁？网上资料显示：钱燕文，1923 年 6 月 16 日出生于北京。1948 年毕业于上海复旦大学生物系，获得学士学位。1948-1950 年在农林部水产实验所工作，任技师。1951 年到中国科学院动物标本整理委员会（动物研究所前身）工作，历任助理研究员、副研究员、研究员。1955 年，钱燕文才 32 岁，可能连副研究员都不是，也就是助理研究员，职称相当

于大学讲师。

从钱燕文所述的这段材料中，我们可以得到如下一些信息以及相关分析：

1，毛泽东十分重视麻雀问题，专门委派一名农业部副部长咨询专家调查了解此事

这条信息首先显示毛泽东对这个问题很重视，而且专门委派农业部副部长来调查此事，毛泽东已经不可能不重视采集上来的专家意见了。如果撇开副部长带回来的专家意见，武断决定，这不仅是否定专家意见，更是对组织系统的蔑视，和对农业部副部长个人的不尊重。

另一方面，和人文社会领域的专家不同，科学家在毛泽东心中的地位近乎神圣，他甚至相信科学家的观点，超过自己的生活经验，可以说有一种盲从在里面，这一点我们以后将继续说明。这里可以确定的是，毛泽东不会把自己的判断，凌驾于科学家的结论之上。

也就是说，毛泽东之前没有下结论，之后的决策，只可能是根据副部长带回来的专家意见所下的决定。

2，农业部副部长不敢大意，亲自接见专家，向动物专家征询对麻雀的意见

农业部副部长直接找到钱燕文助理研究员，征询麻雀问题。要从中科院系统产生，要直接面向部长级人物的专家，不能太多，人选当然具有很强的针对性。所以可以推断，事先一定经过的中科院系统的组织关系，并由中科院的筛选和推荐，才产生的专家人选。

助理研究员这时候都具有了和部长对话的资格，显然研究麻雀的鸟类专家非常稀缺。

3，农业部副部长向专家透露毛泽东认为麻雀是害鸟

这句话显然是假话，甚至可以说撒谎都不会，这暴露了他对中共组织原则和行政系统的无知。这种违反组织原则的泄漏秘密的轻率行为，不可能出自以为部长级人物之口，因为这样的部长级人物，早在科员时候就被淘汰了。

农业部副部长接见专家时，是要征询麻雀是不是害鸟，可不可以打，不可能事先透露毛泽东认为麻雀是害鸟，这种重大到可以左右一切的信息，来引导钱燕文谈话。农业部副部长对讲师，地位悬殊，这种高级别的官员怎么可能如此不谨慎，透露这么重要的信息，给一个微不足道的讲师。

并且，农业部副部长如果真给出毛泽东认定麻雀是害鸟这一重要信息，钱燕文居然还能给出“不能肯定是否应当消灭麻雀”的意见，这就不是胆色的问题了，而是这里面有他自己完全无法想象的狂妄。

钱燕文的这句话，当然是假话，只是为了掩盖当初自己的真话。而当时如果追究责任，他要是这么说，就构成了对这个部长致命的栽赃诬陷。因为一旦说了这样的话，这个农业部副部长就承担了全部的责任。

4，钱燕文称，麻雀可以说是害鸟

麻雀是害鸟的观点，对别人来说，可能是印象中的事情。对钱燕文来说，却是研究的基本结论。

5，钱燕文说，自己没有系统研究过麻雀的食性

他这是证据确凿地撒谎。他没有系统地研究过麻雀的食性？是没少研究，从 1953 年就开始了。

6，钱燕文称，自己没有给出明确意见

这个时候，在他和他的研究课题组已经有确定性研究成果的情况下，如果他不给出明确意见，不仅是对自己学术成果的不尊重，而且还涉嫌对毛泽东委派的钦差大臣故意隐瞒。钱燕文没有任何动机和理由做这种事情。

最合理的推断，就是他给了意见，给了应该大力消灭麻雀的意见。

7，结论：毛泽东没有听取专家的意见，盲目决策，把麻雀列入四害，写入《农业 17 条》

这个结论显得荒谬可笑。钱燕文仅仅是一个讲师，都被农业部副部长约见征询，这只能说明农业部征询的深广度，而不能作为农业部仅仅约见钱燕文一个人，就以此为据了。其他人，特别是他身边的更高级别的鸟类研究人员，中科院不可能不介绍给农业部副部长，可这些人被农业部征询的情况，钱燕文没有透露，可并不代表没有，而且其中最关键的一位，正是他的基层领导和学术带头人：郑作新。

农业部副部长经过中科院党委或者组织部，找相关专家征询，人不会太多，而且针对性很强。其中能给明确的意见的，只有钱燕文所在的这个部门，也只有他和他的学术带头人，郑作新。前文提到的那些专家，这时候基本不涉及麻雀这个研究领域，给不出明确意见。

综上所述，从上面这 7 条信息以及这里的分析可以看出，钱燕文撒谎了。这里的第 3、5、6 条，钱燕文都在撒谎，不仅撒谎，还有他确切知道的相关重大事宜，没有披露。

钱燕文为什么要这么说，他又隐瞒了什么重大事宜呢？

后来，在薛攀皋刊发于《炎黄春秋》的《为麻雀翻案的艰难历程》一文中，居然又看见同样的故事出现在郑作新身上，只不过同为 1955 年的故事，看到的却是 1959 年的郑作新，出现了穿越剧剧情。钱燕文所说的，其实也是他自己的穿越剧。他们的穿越和隐瞒，只是为了掩盖他们在麻雀问题上曾经起到的真正作用。这个作用，不用别的，只需向农业部副部长介绍他们 1953 年采集的麻雀食性数据，就足以影响决策了。而这个千载难逢的机会，他们要是不着力向部长介绍，为社会主义奉献自己的研究成果，那人性何存啊。

此文后面还说邓琮琮、王建伟的《麻雀的故事》，材料出自其 1993 年发表于中国科学院的一个内部刊物的《为麻雀平反的一些情况》，但找不到这篇文章，只能以《麻雀的故事》为第一时间的可信材料。不过奇怪的是，薛攀皋更早的一篇于 1994 年发表的关于给麻雀平反的类似文章，却没有看到这个重要的史实。

此处参考文献：

[1] 薛攀皋. 历史教训决策镜鉴 为麻雀翻案的艰难历程 [J]. 炎黄春秋,1998,12:9-15.

[2] 薛攀皋. 关于消灭麻雀以及为麻雀平反的历史回顾 [J]. 自然辩证法通讯,1994,03:39-44+80.

薛攀皋这篇文章，再一次证明农业部副部长征询的专家不止一人，这里就已经有郑作新和钱燕文两人了。文中还披露，“郑作新作为鸟类学家，是反对灭雀者中唯一亲自研究过麻雀的生物学家。”正因为唯一，所以他的观点至关重要，可问题是，他真的是反对灭雀吗？

这里有两篇文章：

[1] 郑作新, 钱燕文. 鸟類研究工作開始和生產相結合 [J]. 科学通报,1953,09:108-109.

[2] 郑作新. 从麻雀整年的食性分析来谈谈它的益害问题 [J]. 动物学杂志,1957,04:239-240.

这两篇文章中，第一篇文章，见图 33，《鸟類研究工作開始和生產相結合》，发表于 1953 年，这时候和毛泽东扯不上半点关系，但在郑作新、钱燕文合作的这篇文章中，已经出现了害鸟的概念范畴，以及由此为狩猎害鸟提供参考，而其研究工作的数据采集部分，也是在这个时期完成。因此，和麻雀食性相关的研究，郑作新、钱燕文不仅做过，而且做得很早。这篇论文足以证明，钱燕文和郑作新关于农业部征询他们的谈话，都在撒谎。

### 鳥類研究工作開始和生產相結合

鳥類研究工作以往僅僅限於單純的分類的範圍之內，中國科學院動物研究室鳥類研究工作同志們則開始考慮到要結合生產。在今年春天，他們特地選擇了產果區為害與為益的鳥類的調查研究，並組織了採集隊到渤海周圍各個產果中心區去調查東區裏究竟有那些鳥類，何種對於東樹有益，何種有害，以及有益或為害的程度又是怎樣；進而研究如何減少有害的禽鳥和如何護植有益的禽鳥。這些研究所得的結果，可以為日後制定符號法提供必要的參考。

本年 4 月初，採集隊出發到河北省東北部產果中心——昌黎，開始進行野外工作。採集隊包括研究、技術、採集各方面人員。為了工作上的方便，他們借住在河北省東樹園藝試驗場，並得到該場很大的幫助。當採集隊同志們每天背囊揹槍、空鐵鎗和採集用具等，到山上山下的東樹園去工作的時候，田園裏的農民也熱情地

給他們許多工作上的便利，還告訴他們許多當地見聞和許多種禽鳥在田園裏的活動情況。

採集隊在昌黎一帶工作至 6 月底，以後就轉到遷安、遷西、遵化等縣山地去。截至目前為止，採得的鳥類標本，已經將近 1,500 號，分屬於 130 多種，在野外觀察到的種類尚不包括在內。

經過初步的鳥胃分析，有些結果是值得注意的。例如紅嘴鳥鴉，普遍認為是害鳥，經過檢驗，發現了此種鳥鴉雖然吃一部分高粱、花生、柏樹種子等，但同時也吃金龜子及其幼蟲、天牛的幼蟲等為害果樹的蟲類，並且所吃蟲的數量遠遠超過高粱、花生等。因此，至少可以說在 4、5 月這個時期裏，這種鳥是有益的。又如蠟鴉（俗稱蛇皮鳥，或地啄木），經檢驗胃部後，知道牠幾乎完全以東樹上的蠟蟲為食的，取名蠟鴉，恰符其實。

图 33 郑作新、钱燕文 1953 年为狩猎害鸟做研究准备的合作论文

关于郑作新等人麻雀食性的研究结论，如图 34，出现在 1957 年的第二篇文章中，这篇文章是在麻雀益害问题已经在 1956 年 10 月的青岛动物学会员大会出现争论以后，观点已经从消灭麻雀开始移向消除雀害了。这不仅显示了他们对消灭农作物地区麻雀观点的坚持，更能说明这些观点本来就是他们自身持有的，不是外界强加的。这篇文章不仅证明了他们在 1953 年研究了麻雀的食性，而且文中消除雀害的说法，所指的正是消除农作物地区的麻雀。这种在农作物区域消除雀害的观

点，恰恰撞在枪口上，因为这正是灾害的根本原因。这两篇论文中的事实依据和观点方向，完全否定了他们在 90 年代谈及农业部征询的谈话内容，足以证明他们都在撒谎，想以此瞒天过海，逃脱自己当年在麻雀问题上的滔天罪责。

## 从麻雀整年的食性分析来談談它的益害問題

鄭作新

(中国科学院动物研究所)

自从开展消灭四害运动以来，对于麻雀的益害問題以及它的为害程度究竟怎样，曾经一度因大家的看法有所不同，而引起辯論。这些爭論的焦点，就在麻雀在各种类型的地区内，并在它的整年生活过程中，究竟所吃的是什么？

近几年来(1953—6 年)，我們科学院动物研究所鳥类学研究員协同河北农学院昆蟲学教研組同志們，曾在河北昌黎的果区与农地等处，采了 504 只麻雀。又于 1955—6 年在北京近郊的农田一帶，采得 344 只，共 848 只，全年各月份都采到标本。由剖驗雀胃和嗉囊，得知麻雀在这一类型的地区中所吃的东西，可分为下列五項：

的动物性食物仅占 10% 左右。在植物性食物中，农作物占了全年食量的 52.22%，超过其他一切食物的总和。麻雀几乎在各月中都吃了农作物，而且在大部分时间(9 个月)，所吃的农作物均超过当时食量的 50%，尤其在秋季作物成熟期间，竟然达到該期间食量的 70% 以上，这显然是有害处的(关于麻雀整年食性的詳細分析，可請閱参考文献<sup>[4]</sup>)。

麻雀在全年各月中，也都吃杂草种子，但在它的整年食量中，所吃的杂草种子仅占了 25.94%，而在冬季则吃的比较多，如一月为 43.06%，二月为 39.63%。杂草在自然界中所产的种子非常之多，难以數計，而麻雀所吃

图 34 郑作新 1953 年研究麻雀食性判定其为害鸟的铁证

在给打麻雀决策提供最坚实依据之后，决策商议过程中，郑作新继续通过论文和社论等，发挥着决定性的影响作用。其关于麻雀的系列论文，完全符合其观点的一致性和连续性，以及事件中观点变化的可预料性。这种在复杂环境中不断通过适应环境来坚持自己观点的意志行为，说明他消灭麻雀的观点完全出自自己的思想，绝不是别人强加的结果。如果郑作新不支持打麻雀的观点，在百家争鸣的时期，他完全没有任何必要，发表论文、人民日报社论以及各种普及打麻雀方法的小册子，大力提倡推广打麻雀。

可是，为什么不仅毛泽东被忽悠了，几乎所有参与商议的官员和知识分子等各色人员都赞同打麻雀，没有一个人反对呢？这一定有东西给他们完全一样的导向，而这个东西几乎在所有的抹黑文章中，都被小心翼翼的遮掩起来，这就是《人民日报》上的一篇很有科学依据的社论文章，这篇文章几乎堵住了所有人的嘴。

1956 年 1 月 8 日，《人民日报》第三版上刊登了一篇文章，名为《麻雀的害处和消灭它的方法》，作者是中科院动物研究室研究员郑作新。文章说：“据我们饲养试验，一只体重约六钱多的麻雀，每天所吃的谷子约二钱，为它体重的四分之一强。根据这个数字推算，每只麻雀一年中消耗谷物约四斤。在野外活动的麻雀，因为终日飞翔跳跃，食量当更大，被它们吃掉和糟蹋掉的粮食一定更多……因此，大家决不要以为麻雀形小，无足轻重，其实它的为害是相当严重的。”“消灭麻雀的方法很多。常见的有用铁丝夹、铁丝笼捉，用张网或拉网捕，用筛子、竹籠或木板扣，用弹弓或鸟枪打，用胶粘或用毒饵诱杀等等的方法。现在把简单易行的几种方法介绍一下……”“消灭麻雀是

一个群众性的工作，必须发动和组织群众去做，并且要坚持下去，才能大量地歼灭麻雀，达到消除雀害的目的。”

1956年1月8日，农业纲要的形成阶段。正是中共中央邀请在北京的工业、农业、医药卫生、社会科学等各方面的科学家，各民主党派、各人民团体的负责人和文化界、教育界的人士，共1375人，分组进行了讨论，采纳意见的时候。郑作新作为当时知名的鸟类专家，应该也在邀请之列，而且能在《人民日报》上发表社论，肯定不是凡人。这则社论，发在权威的《人民日报》上，也极具威力，让所有人，即便有质疑，也只能咽到肚子里去。

1956年10月，在青岛会议上，上面提到，主持会议的中国动物学会理事长李汝祺在给会议作总结发言时说：“目前对这个问题我们很难作出结论。希望大会将记录整理出来送农业部参考。我们建议所谓的为麻雀‘缓刑’和修改政府法令，是不适当的。”可是，这一记载中显然漏了一项非常重要的信息，那就是郑作新当时是动物学会的秘书长。那么总结中，为麻雀“缓刑”和修改政府法令，只可能来自郑作新从中作梗，才会得出不适当的结论。也正是这个不适当的结论，让拯救麻雀的最后修正机会错失了。

1959年张劲夫的报告中，提及的“有些科学家倾向于提消灭雀害，而不提消灭麻雀。”，这个所谓有些科学家，不是别人，正是毛泽东在决策时已经知道的郑作新，及其研究团队。

但是，就这样一个人，他在麻雀被列入四害过程中的决定性作用，完全被抹去了。本来，学术研究给出什么样的结论，不见得是个人自己能左右的，但自己做的研究，自己就应该负责。可是在之后的几十年间，他对此一言不发，有的只是1957年学术讨论中和1959年张劲夫约谈中的自我遮掩和责任推卸，以及谈及农业部征询时的瞒天过海，嫁祸他人，没有留下一星半点的忏悔之词。可是，就这样一个人，在绝大多数文献中，居然都是以正面地，反对打麻雀的科学家面孔出现。甚至，在九三学社的网站上，和他弟子的博客中，郑作新居然成了一个为麻雀平反的人，愚弄着我们每一个人。

## 13，无声的铁证

### 一，1955年以前关于麻雀的专业学术论文

1955年以前的国内论文，可以查询到的只有郑作新的1955年12月27日发表于《生物学通报》上的《防除麻雀的方法》这一篇专业论文。其它还有两篇关于麻雀的文献，但文献[2]只有一句麻雀是害鸟的提法，没有原因：“麻雀等害鸟：组织儿童，开展用稀泥塞住它的窝。在树上住的害鸟要经常破坏它的窝这样可减少繁殖”。文献[3]只有一句话谈及麻雀为害的问题。这两篇文章，只是民间的声音，不构成学术价值。

除此以外，1955 年以前，从论文上反映，没有其它专家涉及麻雀的研究，排除了其它动物学专家提供具有采集数据意见的可能性。

1955 年前可以查到的与鸟类相关论文：

- [1] 郑作新. 防除麻雀的方法 [J]. 生物学通报,1955,12:26-29.
- [2] 马琳. 几种山害和鸟类的捕捉办法 [J]. 农业科学通讯,1955,01:36.
- [3]. 玉溪專署關於大力防止虫獸害工作的指示 [J]. 云南政报,1953,13:17-20.

1956-1959 年间的麻雀相关论文，指证麻雀为害鸟的主要都是郑作新：

- [1] 郑作新. 麻雀与雀害 [J]. 科学通报,1956,02:60-63.
- [2] 郑作新. 防除雀害 [J]. 科学大众,1956,02:79-82.
- [3] 钱燕文. 农业上的益鸟和害鸟 [J]. 农业科学通讯,1956,03:192-194.
- [4] 郑作新. 農林的益鳥和害鳥 [J]. 生物学通报,1956,05:8-11.
- [5] 傅守三. 利用益鸟消灭害虫 [J]. 昆虫知识,1956,05:225-226+228.
- [6] 郑作新, 贾相刚, 傅守三, 王益之. 麻雀 (*Passer montanus saturatus*) 食物分析的初步报告 [J]. 动物学报,1957,03:255-266.
- [7] 郑作新. 从麻雀整年的食性分析来谈谈它的益害问题 [J]. 动物学杂志,1957,04:239-240.
- [8] 周世鍔. 南京近郊几种农林鸟类食性初步调查 [J]. 南京林业大学学报 (自然科学版),1958,00:52-56.
- [9] 郑作新. 围剿麻雀保护益鸟 [J]. 生物学通报,1958,08:9-12.
- [10] 李佩珣, 虞快. 围剿麻雀必须重视农林益鸟的保护 [J]. 华东师范大学学报 (自然科学版),1959,03:84-91.

二，1953 年论文

- [1] 郑作新, 钱燕文. 鸟類研究工作開始和生產相結合 [J]. 科学通报,1953,09:108-109.

三，1955.12.17 日论文

- [1] 郑作新. 防除麻雀的方法 [J]. 生物学通报,1955,12:26-29.

四，1956 年论文

截图篇幅比较长，这里仅截图其中关键部分。此外，郑作新还发表了《人民日报》社论，以及出版了多本消灭麻雀的小册子，但网上找不到直接资料。

- [1] 郑作新. 農林的益鳥和害鳥 [J]. 生物学通报,1956,05:8-11.

## 鳥類研究工作開始和生產相結合

鳥類研究工作以往僅僅限於單純的分類的範圍之內，中國科學院動物研究室鳥類研究工作同志們即開始考慮到要結合生產。在今年春天，他們特地選擇了產果區為專與鳥類的調查研究，並組織了採集隊到渤海周圍各個產果中心區去調查果區裏究竟有那些鳥類，何種對於果樹有益，何種有害，以及有益或有害的程度又是怎樣；進而研究如何減少有害的禽鳥和如何護殖有益的禽鳥。這些研究所得的結果，可以為日後制定狩獵法提供必要的參考。

本年4月初，採集隊出發到河北省東北部產果中心——昌黎，開始進行野外工作。採集隊包括研究、技術、採集各方面人員。為了工作上的方便，他們借住在河北省果園試驗場，並得到該場很大的幫助。當採集隊同志們每天背著獵槍、望遠鏡和採集用具等，到山上山下的果園裏去工作的時候，果園裏的農民也熱情地

給他們許多工作上的便利，還告訴他們許多當地見聞和許多種禽鳥在田園裏的活動情況。

採集隊在昌黎一帶工作至6月底，以後就轉到灤安、灤西、灤化等縣山地去。截至目前為止，採得的鳥類標本，已經將近1,500號，分屬於130多種，在野外觀察到的種類尚不包括在內。

經過初步的鳥胃分析，有些結果是值得注意的。例如紅嘴鳥鴉，普遍認為是害鳥，經過檢驗，發現了此種鳥鴉雖然吃一部分高粱、花生、柏油種子等，但同時也吃金龜子及其幼蟲、天牛的幼蟲等為害果樹的蟲類，並且所吃害蟲的數量遠遠超過高粱、花生等。因此，至少可以說在4、5月這個時期裏，這種鳥是有益的。又如蠟鴉（俗稱蛇皮鳥，或地啄木），經過檢驗胃部後，知道牠幾乎完全以果樹上的蠟蟲為食的，取名蠟鴉，恰符其實。

• 108 •

科學通報

1953年

1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cn>

這一項工作在我國還是初創，僅僅是一個開始。希望在一個地區取得經驗與一定效果之後，再推廣到廣大地區，以期達到增加生產的目的。除此以外，他們還結合農地方面，進行研究各種田園裏常見的鳥類在我國

境內分布和遷徙的情況。這又是以鳥類分類研究當作基礎來進行的一種有關動物資源調查的工作。

（中國科學院動物研究室 鄭作新 錢燕文）

圖 35 鄭作新、錢燕文 1953 年論文

[2] 鄭作新. 麻雀與雀害 [J]. 科學通報, 1956, 02:60-63.

[3] 錢燕文. 農業上的益鳥和害鳥 [J]. 農業科學通訊, 1956, 03:192-194.

[4] 鄭作新. 防除雀害 [J]. 科學大眾, 1956, 02:79-82.

[5] 鄭作新. 我國目前鳥學研究的動向 [J]. 科學通報, 1956, 01:99-100+78.

五，1957 年論文

[1] 鄭作新, 賈相剛, 傅守三, 王益之. 麻雀 (*Passer montanus saturatus*) 食物分析的初步報告 [J]. 動物學報, 1957, 03:255-266.

[2] 鄭作新. 从麻雀整年的食性分析來談談它的益害問題 [J]. 動物學雜誌, 1957, 04:239-240.

六，1958 年論文

[1] 鄭作新. 圍剿麻雀保護益鳥 [J]. 生物學通報, 1958, 08:9-12.

1959 年以後，不再有關於麻雀雀害的文章，這時候鄭作新應該意識到自己闯下大禍了。

七，其他人看待鄭作新在除四害中的作用



## 防除麻雀的方法<sup>1)</sup>

鄭作新（中國科學院動物研究室）

麻雀 *Passer montanus saturatus* 的为害，是尽人皆知的。它遍佈於農田、禾場、糧庫等處，結羣而飛，啄食穀粒，造成很大損失。據我們飼養試驗，以四隻體重平均 19 (18—20) 克的麻雀飼養十天，一隻麻雀每日所吃的穀子（帶皮的小米）平均為 5.4 克。依此估計，每隻麻雀一年中消耗穀物約三升。它們在野外更加活動，食量當更大。俗語說“一雀月食三合米”，實不虛傳。以麻雀數量之多，分布之廣，每年在全國範圍內農作物遭受它的損害，實是相當驚人的<sup>2)</sup>。

由於麻雀運動靈活，善於低飛亂竄，農民驅打不勝其煩，又苦無良策。我們近來經常收到許多農業和教育機關以及個別農民的來信，述及雀害影響秧產的嚴重，都迫切要求適當防除方法。現就我們所知和一些試驗結果，介紹於下。麻雀的適應力和繁殖力都強，所以防除並不容易，本文所提各種方法，原出自拋磚引玉的用意，還希望各地有關機關與同志們試用後多予指正改善。

**1. 惡嚇法** 如在田間插草人，作執竿子狀，乘風飄揚，遠望若活人一般，可以嚇走雀類。再簡單的，就用長竿繩以長布條隨風轉動，也會趕走麻雀，所用布條以紅色為最有效，或可將一、二死雀掛在田間竿梢，使它們“望而生畏”。此外，還可利用鑼、洋鈸筒或其他特別響亮的東西，在收穫前每日掌握麻雀在田間最活動的期間（大都在上午 8—9 時，下午 4—5 時），鳴鑼擊筒，以驅走麻雀，使不敢在近處停留。

**2. 手捕法** 在食庫或其他儲糧房屋內，晚間把門窗悉予關閉，用電筒照射麻雀，它們就被光嚇得運動也不動，易於捕捉，或用竹竿綁上鉛錘，把它們鉛殺。採用此法時，最好二人配合進行，一執電筒到處照射，另一个人則用手捉或用竿撲殺。

**3. 槍射法** 可用彈弓、氣槍或獵槍（土槍亦可）來射擊。在晒穀時，麻雀結羣啄食，用槍來打，每次可擊斃不少，多至二、三十個；其未被射中的，也嚇得在短時間內不敢再來了。

**4. 粘粘法** 用松香和桐油，或用蘇子油（即由荏或稱白蘇 *Perilla ocymoides* 的種子榨出的油），熬成粘膠，塗在麻雀常棲的樹枝上，使雀一落此處，就被粘着。冬時在禾場或養鷄場中，挿置比一個人稍高的枯樹枝，狀似一棵已落了葉的矮樹，枝上綁有若干圓孔的小棍子（大小如毛筆桿），再把若干塗有粘膠的小枝條分插於小棍的圓孔中。先用這假樹置於場中數天，好讓麻雀慣於利用它的枝條來棲息，然後才插上塗有粘膠的小枝條，使它們易被粘着。

**5. 網捕法** 所用方法隨地而有不同，主要可分三種。

（甲）扣網（圖 1） 用粗鉛線或竹為圓框，直徑約 50—60 厘米，框內以鉛絲作十字形架，上面張以絲網，或用暗灰色細棉線結網裝上，網眼大小以不超過 1.8 平方厘米為度（可在市上購已做好的<sup>3)</sup>）。用一小棒將網框支在地上，再用一條長繩拴在小棒上。網下把一活雀拴住地上為媒，並散置些穀粒為餌。待雀被誘來吃時，急拉長繩，小棒倒下，即將雀扣住網內。



圖 1 扣網

（乙）張網（圖 2） 是長方形的網（網眼大小同前），長約 3—5 米（或更長些），闊約 1.5 米，網的上下邊緣及中部均貫以粗繩，以便垂直張在兩樹或二竹竿間，離地約 1 米左右。網要張得鬆些，不可太緊。

1) 本文承本審劉繼非、葉宗耀諸同志提供不少補充資料，又承董濟淳、李星諸同志校閱，特此致謝。

2) 1954 年，長沙附屬農田改種双季稻。早稻由於它成熟較早，麻雀因而災中為害。據湖南農學院李常銘同志來函云：經他初步調查統計，平均受害的達 75%，的確頗人所聞。

3) 如無扣網，鄉間所用的竹簍、籃子也可應用。

圖 36 鄭作新《防除麻雀的方法》-1

### （一）九三学社官方网站对郑作新的介绍

<http://www.93.gov.cn/html/93gov/syfc/llyys/zgkxyys/yq/130111152542554419.html>

### （二）新浪的艾苗博客上称郑作新是“为麻雀平反的人”

[http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_641690090102vd7m.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_641690090102vd7m.html)

### （三）其他人等下面涉及到打麻雀运动的文献，其中提到郑作新的，都为他袒护，仿佛不把他标榜成屈原，都委屈他了。

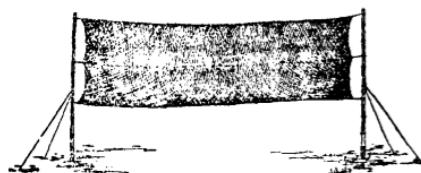


圖 2 張網

張網處的前後兩面背景要有些樹木或灌叢，使在距離稍遠處，看不出有網張着。張網大多在冬季使用，因此時麻雀多在覓食場所，結羣亂飛。把網張在它們經常覓食飛過的地方，就能使它們飛過撞網，被撞的那一部分的網因雀的重量就下墜，把它們困在網中，不能飛逃。有時遇見雀結集多時，可使人在網前把它們趕往網的方向，那麼撞落入網的，當更可觀了。

(內) 拉網 (圖 3) 用長方形的網兩幅，長 12

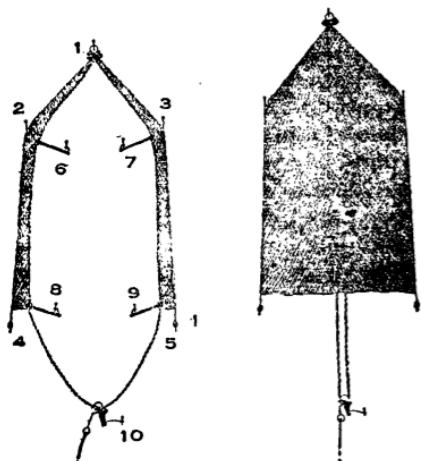


圖 3 拉網

左：未拉前的裝置；右：網拉之後的情況

米，闊 4 米。網眼大小如前。兩幅以頭端相結為網頭。網的上下緣各貫以粗繩，其在上緣者特粗，以供拉用。把五個鐵條分插在地面上：1 號鐵條插在最前方；2 與 3 號分別插在 1 號的後方約 5 米處的左右兩側，彼此相距以不超過 4 米為限；再向後約 7 米處另插 4 與 5 號鐵條，彼此相距亦與 2—3 號鐵條大概相同。現把網頭固定在 1 號鐵條上。兩幅網向後分列左右，

各以其下面邊緣的粗繩掛在 2—3 號鐵條上。至兩網的末端也各以其下緣的粗繩固定在 4—5 號鐵條上。再取四條較長的鐵條 (6—9 號)，分別插於 2—5 號鐵條斜向內側相距 1.5 米處。隨用四條 1.2 米長的支竿，竿的一端以繩套在 6—9 號鐵條上，另一端用繩活栓在網的上緣拉繩上。左右二網的拉繩伸至後方約 8 米處。在此置一短木桿，其基端用繩套在鐵條 (10 號) 上，梢端分成叉狀。以兩網拉繩的末端結成圈狀，套在木桿的一個叉子上。再用長約 15—16 米的粗鉛線鉤在拉繩圈上。鉛線末端繩以約 1 米長的粗繩。捕捉人在距網 16 米左右的遠處，只把鉛線末端的粗繩一拉，短木桿即豎立而帶動了兩網上緣的拉繩。兩網的拉繩一被拉緊，左右側前後四條支竿就由外方牽起，而向內方反倒，二網亦因此由左右兩側向內方倒下。

鐵條與支竿照上面所述的佈置完畢，就把左右兩網各自摺疊起來，並在地面掘成深僅 2—3 厘米的淺溝，把網置置其間，上面撒些鬆土掩着，使雀不易識破這種裝置。在兩網間，把一、二馴養的活雀用繩套其頸部拴在地面上，供作媒用，並撒些穀粒為餌。附近一帶的麻雀不久就相繼飛來。捕捉者遠匿於不易使鳥發見之處，窺伺麻雀集得較多時，只把鉛線一拉，左右兩網隨着支竿的向內轉動，就均張開，同時向內倒下，把所有結集在此的麻雀悉數扣住。拉網一次可捕獲麻雀多至數百隻。其他結羣小鳥亦可倣照此法網捕之。

6. 毒殺法 毒餌配製，可用半兩白砒置於 1 升的熱水中，俟沸後，再加兩大匙麵粉 (先滴些冷水於麵粉中，使其潤濕)，時予攪拌，使調勻成稀糊，然後撒入穀粒 2 升，再予攪拌，使每顆穀粒均敷有毒劑，俟陰乾後，即可使用。

由此法配製的毒穀，曾用以飼雀，吃後不久，羽毛蓬鬆，行動遲鈍，2—3 小時後即不能飛翔，再過 1—2 小時就都昏迷而死。

在野外，用毒餌前，應先在麻雀覓食的地面上撒佈無毒的穀粒，誘其來食。這樣繼續至少四、五天以至旬日，然後撒下毒穀，才易達到目的。遇冬天大雪覆地後，田間食料缺乏時，更易奏效，因此時麻雀難於找到食物，較易誘引其來食毒餌。

雀毒斃後，應立即把它掩埋於土中，免得被其他動物吞食，以致間接亦遭毒害。撒佈毒穀的場所施用後，必須把散落滿地的毒穀掃得乾淨，以免家禽甚至家畜、小孩等誤食中毒。

使用此法，要很好地了解掌握當地麻雀覓食的習

图 37 郑作新《防除麻雀的方法》-2

看了下面这个王凌的《鸟魂——记著名鸟类专家郑作新》，看这篇文章什么感觉呢，就像证据确凿的汪精卫、蒲志高这种人，突然有人在你面前，如泣如诉地说他们是董存瑞和黄继光。你能想象那种感觉吗？

像那个雷颐，一篇烂稿子稍微改一下就投好几家，隔几年又爬起来再投。靠，还是个搞历史研究的，这种人研究出来的东西，不知道能有多大可信度。

而郑光路《一九五八年围剿麻雀的人民战争》中说：鸟类学专家郑作新研究了一辈子鸟类，但

• 28 •

## 生物学通報

1955年

性，逐步引其取食毒餵；若操之過急，或做得不夠靈巧，就難生效。又因毒餵管理不易，稍一不慎，可能發生人畜中毒的危險，故使用時必須特別注意，以防意外。

**7. 謾巢法** 麻雀繁殖期間在北方每年自4月至7—8月，在我國南部天氣溫暖，繁殖期當更延長。它的巢非常簡陋，大多以草莖、草葉堆成，稍雜以殘羽、蠶蠶及碎屑等，通常著於屋舍瓦簷間或牆窟、樹洞裏。每產4—6卵。卵的大小平均20.2×12.9毫米，顏色變異甚大，通常灰白色，而滿雜以大小不等、深淺不一的灰藍、黃褐色以至紫褐色的斑點。

在麻雀繁殖期中，可備一長竹竿，梢端拴以鉄鉤或叉子之類的東西。一發現有雀巢，就立予毀滅，並掏取雀卵或雀雛，同時用潮泥堵塞其窩洞，以防止它們再來繁殖。這樣就可大大地減少了它們的數量。

此法最好發動羣眾在附近一帶同時來做，才能做得徹底，而易見效。

**8. 巢箱誘歼法** 此法利用麻雀營巢的習性，以厚約1.5厘米的舊木板製各巢箱（圖4）。巢箱內圓的大

板上懸以長繩，直至至地面上，只要把繩一拉，蓋板就可以把箱口關閉起來。任何廢板都可以依上列尺寸利用來造巢箱。任何小形廢箱均可改製，即大小長短稍差些也可以充用，因為麻雀對營巢條件的要求並不嚴格，至繁殖時幾乎任何洞窟都可利用來造巢。

人工巢箱備妥後，可用水膠溶液混合顏料，塗以暗褐色，並掛在房屋或養鷄場附近的樹木上（圖5），



圖5 巢箱懸掛在樹上的情況

高自3至5米不等，箱口不宜朝着風的來向，以向南為最相宜。

麻雀至春天繁殖時，易竄入巢箱內產卵育雛。母鳥夜晚還在巢箱裏棲宿，所以在夜間只要把箱口蓋板的繩一拉，蓋板把箱口關住，母雀帶卵或雛鳥都被一網打盡。若不用蓋板，還可製一個小形的紗布網，綁在長柄上，用時只要把紗布網套蓋在箱口，把巢箱稍動一下，箱裏的雀受驚逃出，就落於網中而被捕捉。然後再掏取巢箱中的雀卵或雀雛，以備誘歼其他麻雀。

在設置人工巢箱的同時，還可用潮泥堵塞麻雀可能利用舊巢的一切天然洞窟，逼它們集中至巢箱中繁殖，可以增加全歼的可能性。

這個方法當初比較費事些，但巢箱製成後，便可年年使用。我們曾經於1954年春季，在河北昌黎果區懸掛了巢箱一百多個，當年麻雀遷入巢箱內的，約佔所掛巢箱的三分之一，今年遷入率則增至60%，而且有十個巢箱，裏面的雀巢經破壞後，麻雀還再度遷入營巢。1955年春我們復在北京附近的果園和農場試用過此種方法，結果麻雀遷入於巢箱內的，佔了所掛巢箱的半數以上。目前試驗仍在繼續進行中。

綜上所述，在防除麻雀方法中，網幕、手捕、膠粘等方法均比較費工而成效低，且難於長時間繼續下

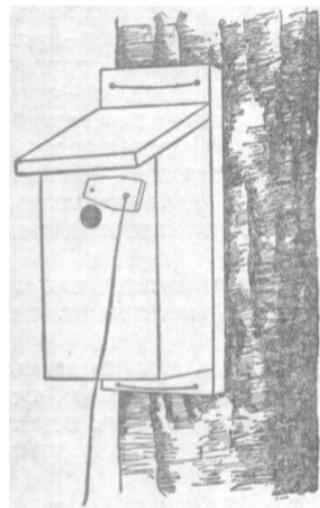


圖4 人工巢箱

小為20—25×10×10厘米。箱蓋應向前稍斜，並裝以鉸鏈附着於箱的後壁。箱的前壁近箱蓋處開一出入口，直徑為3厘米。箱口上面釘一個能上下移動的小蓋板，

圖38 鄭作新《防除麻雀的方法》-3

从没研究过如何“剿灭麻雀”。

这种知识分子说话，有时候只要他们一张开嘴，连他们身边的空气都不能相信。

参考文献：

- [1] 毛泽东为麻雀平反 [J]. 农家参谋, 1994, 07: 16-18.
- [2] 杨群荣. 与鸟儿一起飞翔——记郑作新院士 [J]. 知识就是力量, 2003, 04: 36-39.

12月号

生物学通報

• 29 •

去。槍射法雖不難見效，但需要相當配備和技術。毒殺法應用時管理困難，稍一不慎，易生意外。網捕法（特別是拉網）為捕鳥職業者常用的方法，捕得的雀還可充食，不過購買設備，耗費相當大，非一般人所能勝任。比較經濟而易見效的，還是最後所提的設巢法與巢箱誘歼法，但這些方法必須在相當大的規模上進行，才能在控制麻雀數量方面起作用。

最近國內在節約增產的呼聲中，掀起打雀運動。僅在北京一個釀酒廠的倉庫，據報道，在本年六月下旬數日之間，由青年節約隊打死和活捉麻雀近一千隻，搜出雀蛋一千多個，這的確是可供作範例的事蹟。許多地方的倉庫由動員羣眾來推動防治工作，目前已出現了無蟲、無雀、無害、無事故的四無倉庫。這更加證明打雀是各地亟應展開的一種羣眾工作，必須有組織地發動羣眾，協力以赴，才能勝利地大量歼滅糧食

戰線上的“敵人”。

至於懸掛巢箱，根據我們的經驗，最好在冬天就開始進行（最遲應在三月前掛上），使得麻雀在越冬時就開始止宿於巢箱內，翌春繁殖更易於被誘入內營巢。先要設法招引麻雀，而後才能夠集中地歼滅它們。

最後，在防除麻雀的工作上，還要指出它們在育雛期中會覓取害蟲，以餵雛鳥。我們在昌黎果園山莊麻雀鳥的剖驗，發現在其胃中有不少金針虫、象鼻蟲、鱗翅目幼虫等，可見果園麻雀在這一段期間還有相當益處。但是綜觀全年情況，利害相抵，無疑還是害多於益。在很多的地方，尤應及時加以撲滅，以免影響糧產。希望患有害蟲各地的共青團員及積極份子們在打雀運動中，能起帶頭作用，帶動羣眾，堅決向一切浪費糧食的現象進行鬥爭到底。

图 39 郑作新《防除麻雀的方法》-4

• 10 •

生物学通報

1956年

之中，除少數以外，所吃的大都是莠草的種子，無形中扫除農害，因此還是于農有益的。

吃蟲的鳥類如白頭鵙（俗稱白頭翁）等，雖平時所吃的主要為昆蟲，但至冬寒時蟲類大多蟄伏，不再孳生，於是這些鳥就得兼吃一些栽培植物，更經常的是吃雜草和毫無經濟價值

7—8個。按這個數字計算，一對麻雀一年可增加到10個，以至30個左右。這麼“全家”大小麻雀，一年消耗糧食可能達到一擔左右。麻雀在育雛期間雖然兼吃蟲類，並在冬時還兼吃了雜草種子，可是綜觀全年情形，它們吃谷的為害程度却遠遠超過了吃蟲和雜草的益處。

图 40 郑作新《农林的益鸟和害鸟》片段

- [3] 陶家柳. 从消灭麻雀说起 [J]. 初中生之友, 2004, Z3:93-94.
- [4] 王凌. 鸟魂——记著名鸟类专家郑作新 [J]. 福建文学, 1994, 01:54-61.
- [5] 胡本正. 麻雀, 我们的朋友 [J]. 大自然, 1998, 02:46.
- [6] 张敏. 中国麻雀大冤案 [J]. 绿色大世界, 1999, 03:50-51.
- [7] 杨慎德. 麻雀蒙难记 [J]. 环境, 1996, 06:36.
- [8] 邓琼琼, 王建伟. 麻雀的故事 [J]. 党史博采, 1997, 06:9-11.
- [9] 邓琼琼, 张建伟. 毛泽东与麻雀的故事 [J]. 党风与廉政, 1998, 12:31+22.
- [10] 薛攀皋. 历史教训决策镜鉴 为麻雀翻案的艰难历程 [J]. 炎黄春秋, 1998, 12:9-15.
- [11] 邓琼琼. 毛泽东与麻雀的故事 [J]. 农家参谋, 1998, 11:24.
- [12] 郑作新. 与鸟儿一起飞翔——科学家故事 [J]. 出版广角, 1998, 03:26-28.

麻雀每窩的卵由產出，經孵卵、育雛以至離鳥起飛，需時約五週。一对麻雀每年繁殖至少有二窩，多至三窩，在南方可能有 4—5 窩。依此估計，每一对麻雀一年間可增加至八個，以至三十個左右。一雀連吃加糟蹋掉的年糧，若僅以三升計算，那末它的全家“雀口”每年消耗糧食至少三斗，多的要達到一担左右。雀害之驚人由此可見。

**雀害的防除** 國內麻雀種別不少，已如上述，但在農區普遍為害者實僅樹麻雀的一種。山麻雀可能在它所分布的山區中，對農作物有所損害，但詳情如何，因缺調查資料，無從獲悉。至於西域麻雀、黑胸麻雀、家麻雀等，則均僅獲見於邊僻的小範圍內，在國民經濟上關係不大。

在樹麻雀這一種中，國內至少有 4 個亞種，但因以往關於各地新發現的亞種記載尚未經全面性的整理分析，恐尚不止此數。姑不論究竟是有多少亞種，在我國農業最發達的地區廣泛為害的，奕即璣麻雀的一亞種。目前主要的問題是如何在國內農作地區消除這一亞種麻雀的為害。

關於防除麻雀，方法很多，如用鐵絲夾、鐵絲籠捉，用彈弓或獵槍打，用篩子扣，膠粘，拉網捕或毒餌誘殺等方法，不一而足。在人力充足的地方，最經濟的方法就是在夜間用手電筒照住麻雀後，用手去捉。此法多用於冬時，因為一到天冷，麻雀晚上就會大量地匿居在屋內梁間或簷下，或其他建築物裡面。

從生物學觀點來看，最基本的防除方法是要在春夏麻雀繁殖期中，發動羣眾，毀掉它們的巢窩，並掏取它們所產的卵或雛鳥等。在人力缺乏的地方，可用人工巢箱誘歼法。這個方法當初比

場試用这种方法，結果麻雀注入於巢箱內的，佔了所掛巢箱的半數以上。目前試驗仍在繼續進行。

至於懸掛巢箱，根據我們的經驗，最好在冬天就开始進行（最遲應在 3 月前掛上），使得麻雀在越冬時就開始止宿於巢箱內，翌春繁殖更易於被誘入內營巢。先要設法招引麻雀，而后才能集中地歼滅它們。至所掛的巢箱數量，應視當地的麻雀數量若干而定，每公頃（15 市畝）以掛 3—6 個巢箱為度。

還有一點值得注意，就是所掛的人工巢箱不但會誘來麻雀，還可招引其他鳥類，如上面所提的山雀等。在這種情形下，我們應當分清敵友，有害的予以歼滅，有益的則應予以保護。同時，麻雀因在育雛期中還兼吃蟲類，可俟其雛鳥喂養稍大，而在未起飛離巢前，予以歼滅。

除了人工防除方法以外，還可利用麻雀的天敵，如雀鷹（*Accipiter*）之類。這些猛禽嗜食小鳥，在山區對食蟲的小形禽鳥也許有害處，但在農作地帶捕食麻雀，則應予以保護。

**其他為害的雀類** 所謂雀類，一般是指雀科和文鳥科中的禽鳥，就在我國範圍內最常見的種類，除了麻雀以外，當推雀科的鶲屬（*Emberiza*）和文鳥科的文鳥屬（*Uroloncha*）。

文鳥屬中大家習知的，莫若白腰文鳥 *U. striata swinhonis* (Cabanis)，即以往一般衛士飼供銜取卦籤的算命鳥（圖 4）。它的體形較麻雀稍小，嘴亦呈圓錐狀。上體几純栗褐色，僅腰白色，至翼和尾則轉為黑色。頸和上喉黑褐色，至胸轉為濃黃褐色，各羽均具棕色邊緣。腹几純灰白色。此鳥性好結羣，秋收時常與麻雀混雜，羣飛阡陌

图 41 郑作新《麻雀与雀害》片段

- [13] 申豪, 沙叶新. 1958 年的中国麻雀 [J]. 建筑工人, 1998, 10:51.
- [14] 周祖羲. 给麻雀立个纪念碑 [J]. 同舟共进, 1998, 12:34-36.
- [15] 薛攀皋. 为麻雀翻案的艰难历程 [J]. 中州统战, 1999, 02:37-38+36+39-40.
- [16] 游雪. “消灭麻雀”的历史追溯 [J]. 沿海环境, 2000, 02:28-29.
- [17] 曹爱莉, 刘延年. 1958 年的除“四害”运动 [J]. 党史纵览, 2000, 05:37-40.
- [18] 雷颐. 麻雀与曹操 [J]. 社会科学论坛, 2001, 06:70-73.
- [19] 雷颐. 科学家的脊梁——从为麻雀“平反”说起 [J]. 世纪, 2002, 03:50-51.
- [20] 郑光路. 一九五八年围剿麻雀的“人民战争” [J]. 党史文苑, 2003, 05:26-31.
- [21] 成林. 毛泽东与“麻雀案” [J]. 农村工作通讯, 2005, 11:47.
- [22] 郭曰方. 为了构筑鸟的天堂，他奔波了整整一生——献给郑作新院士 [J]. 民主与科



图 42 钱燕文《农业上的益鸟和害鸟》

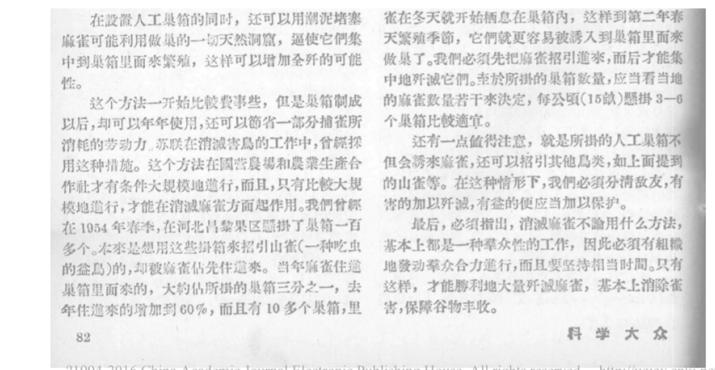


图 43 郑作新《防除雀害》片段

3. 有害鳥類方面：鳥類中除了有益和有用的以外，还有些是為害於農林的。凡是嗜食穀物、蔬菜、果實、種子及其他農產品的鳥類當然均有相當害處。嗜殺鳥類中為害最烈的，當推廣布國內各地的麻雀，亟應設法控制防治。在這方面也曾經做了些試探性實驗，如關於網捕、毒殺、毀巢、巢箱誘歼等法。所得結果希望在廣泛試用的過程中能够逐步得到改善，以期達到減少或消除雀害的目的。

图 44 郑作新《我国目前鸟学研究的动向》

## 結論

1. 由 848 個雀胃 (得自昌黎及北京近郊) 的剖驗及野外觀察, 得知麻雀在全年生活過程中, 主要以植物性東西為食, 約佔全年食量的 90%, 而其動物性食物僅佔 10% 左右。在植物性食物中, 農作物佔了全年食量的 52.22%, 超過其他一切食物的總和。
2. 就麻雀全年對各項食物取食的頻數而行比較, 農作物佔 34.84% 為最高, 雜草種子次之。
3. 麻雀整年所吃的昆蟲, 在分量上佔 9.64%, 在取食頻數上佔 11.28%; 雖然為量不多, 被取食的頻數亦不高, 但因所吃的大都在夏季繁殖期間, 且所育的雛鳥亦嗜吃昆蟲, 故麻雀在此時期是有相當益處的。

7) 實指家麻雀 *Passer domesticus*, 為 *Passer montanus* 的近似種。

264

動物學報

9 卷

4. 麻雀在越冬季節的益害關係, 顯然隨環境條件而有不同。在一般情形下, 它們在田野間啄食遺下的穀粒和雜草種子, 並無特殊重要的益害作用, 但在狩獵場所不免有些害處。它們在消滅雜草上的經濟意義已不如以往之被人所重視。
5. 麻雀因嗜食農作物, 自夏末以至秋間收成季節啄食了特別多, 故在農作區顯著為害。在它們為害地區應採用適當的防雀或除雀措施, 加以控制, 以減少或消除它們對於農作物的為害。

圖 45 鄭作新等《麻雀食物分析的初步報告》片段

- [23] 黃新原. 麻雀冤案 [J]. 中国新闻周刊, 2006, 39:87.
- [24] 李漠. 麻雀的悲歌 [J]. 記者觀察 (下半月), 2006, 09:22-27.
- [25] 鄭懷杰. 鄭作新院士的愛國與求真 [J]. 大自然, 2007, 02:9.
- [26] 黃新原. “那年代, 干淨啊!” [J]. 读书文摘, 2007, 05:2-7.
- [27] 欧阳海燕. 不快乐的小麻雀 [J]. 新世纪周刊, 2007, 04:66-70.
- [28] 欧阳海燕. 1955: 麻雀冤案 [J]. 晚霞, 2008, 08:40-42.
- [29] 欧阳海燕. 发生在 50 年代的“麻雀冤案” [J]. 今日科苑, 2007, 05:52-53.
- [30] 郭思俊. 麻雀的劫難 [J]. 文史月刊, 2008, 10:56.
- [31] 世义. 毛澤東為何定麻雀為“四害”之一 [J]. 財會月刊, 2008, 32:3.
- [32] 雷颐. “麻雀”有故事 [J]. 炎黃春秋, 2009, 02:60-63.
- [33] 雷颐. 當年除“四害”——“麻雀”有故事 [J]. 今日國土, 2009, 03:37-38.
- [34] 谷云冰. 麻雀平反之見證——傳達毛主席內部指示的浙江日報社論發表始末 [J]. 新聞實踐, 2009, 05:15-16.
- [35] 郭嘉睿. 與鳥共飛——中國上世紀五十年代“消滅麻雀”運動的反思 [J]. 青年文學家, 2009, 06:99.

## 从麻雀整年的食性分析来談談它的益害問題

鄭 作 新

(中国科学院动物研究所)

自从开展消灭四害运动以来,对于麻雀的益害問題以及它的为害程度究竟怎样,曾经一度因大家的看法有所不同,而引起辯論。这些爭論的焦点,就在麻雀在各种类型的地区内,并在它的整年生活过程中,究竟所吃的是什么?

近几年來(1953—6年),我們科学院动物研究所鳥类学研究員协同河北农学院昆虫学教研組同志們,曾在河北昌黎的果区与农地等处,采了504只麻雀。又于1955—6年在北京近郊的农田一带,采得344只,共848只,全年各月份都采到标本。由剖驗雀胃和嗉囊,得知麻雀在这一类型的地区中所吃的东西,可分为下列五項:

1. 农作物: 包括稻子、谷子、高粱、小麦、綠豆、芝麻、瓜类等。
2. 昆虫: 如蝗虫、叶岬、金龟岬、金針虫、瓢虫、毛虫等。
3. 杂草种子: 种类甚多,如地肤、藜、狗尾草等。
4. 无特殊經濟关系的植物: 包括野生植物(杂草除外)的种子、桑葚等。
5. 其他: 包括蜘蛛、蝎牛等。

現就各項食物,把我們剖驗的麻雀所吃的分量,核算全年的百分比于下表:

食物类别	食物分量的百分比(全年)
1. 农作物	52.22%
2. 昆虫	9.64%
3. 杂草种子	25.94%
4. 无益害关系的植物	10.87%
5. 其他	0.87%

由上面的統計結果,可以看出麻雀主要以植物性东西为食,約占全年食量的90%,而它

的动物性食物仅占10%左右。在植物性食物中,农作物占了全年食量的52.22%,超过其他一切食物的总和。麻雀几乎在各月中都吃了农作物,而且在大部分时间(9个月),所吃的农作物均超过当时食量的50%,尤其在秋季作物成熟期间,竟然达到該期间食量的70%以上,这显然是有害的(关于麻雀整年食性的詳細分析,可請閱参考文献<sup>[4]</sup>)。

麻雀在全年各月中,也都吃杂草种子,但在它的整年食量中,所吃的杂草种子仅占了25.94%,而在冬季則吃的比較多,如一月为43.06%,二月为39.63%。杂草在自然界中所产的种子非常之多,难以數計,而麻雀所吃的杂草种子,与田野間所产生的相較,毕竟非常有限,所以麻雀即使吃掉一些杂草种子是有益处,但它的益处并不显著,在消灭杂草这一方面意义不大。

麻雀所吃的动物性东西是以昆虫为主,在全年食量中占9.64%。虽然为量不多,但因所吃的昆虫大多是害虫,而且吃时正值害虫夏季繁殖期间,特别是在6月,所吃的昆虫占該月食量的一半以上(57.30%),所以麻雀在这一段期间显然有相当益处。麻雀幼鳥的益处更大。它几乎完全吃昆虫(占总食量的94.92%),而且多是害虫。

綜上所述,可知麻雀在全年生活过程中,对农作物,吃了最多。值得注意的是:麻雀取食农作物最多的阶段,恰为这一带地区农作物成熟的时期。在这一时期,特别是在谷物成熟而尚未收割时,麻雀集群地在穗头上啄食,不但把所啄的吞吃下去,而且由它的啄食,却把许多成熟的作物种子彈落地上,造成很大损失。在我国南部一年两熟或三熟的稻作区,麻

图 46 郑作新《从麻雀整年的食性分析来谈谈它的益害问题》-1

- [36] 贾观逊. 共和国历史上一场举世无双的“人雀大战” [J]. 科学大观园,2009,17:68-69.
- [37] 长平. 麻雀的艰难岁月 [J]. 茶博览,2009,02:79-80.
- [38] 黄新原. 麻雀冤案 [J]. 老年教育 (长者家园),2010,06:16-17.
- [39] 沙叶新. 1958 年的中国麻雀 [J]. 杂文选刊 (中旬版),2011,03:46.
- [40] 沙叶新. 1958 年的中国麻雀 [J]. 新一代,2011,04:51.
- [41] 康俊娟, 岳晓历. 除四害 [J]. 档案天地,2010,06:13-16+43.
- [42] 熊卫民. 二十世纪五十年代的消灭麻雀运动 [J]. 社会科学论坛,2012,08:179-195.
- [43] 张泽悠. 辩证看待麻雀残食庄稼 [J]. 中国林副特产,2012,05:101-102.
- [44] 雷颐. 麻雀的劫难与人的悲剧 [J]. 文史天地,2014,12:10-13.

雀的为害当必更加严重。

至于麻雀在城市里以及林区等处的食性究竟怎样,还值得进一步的研究。据作者观察,在城市中的公园里,因为人多,一般吃虫的小鸟常被吓走,而麻雀却常能定居下来,因而在消除此间树木的害虫方面,还能起一些作用。<sup>[3]</sup>最近颁布的全国农业发展纲要(修正草案)明确地指出“打麻雀是为了保护庄稼,在城市里和林区的麻雀,可以不要消灭。”这种正确的指示对今后消灭雀害的工作,无疑地是有不少的指导作用。根据作者最近在苏联和民主德国考察所及,他们对麻雀问题亦有同样的了解和看法。在苏联与民主德国的南部,有关的研究机构亦正在研究如何在农作区控制麻雀,消灭它们的为害。

消除雀害,据作者所了解,并非要求消灭麻雀这一种类。麻雀因分布广泛,遍及国内外,要在它所分布的各地区彻底加以消灭,势亦不可能。所以在四害运动开始时,我们就认为主要的问题,应是如何在全国的农作地区消除麻雀的为害(见“科学通报”1956年2期62页)。<sup>[1]</sup>

麻雀之所以对农作物严重为害,是由于它们在农作地区数量多,分布密的缘故。在麻雀数量不多的地区,对于作物的保护,可以采用防雀的方法,并控制麻雀大量的繁殖。至于在

麻雀猖獗的地区,则应加以捕打。<sup>[2]</sup>麻雀因在育雏期中兼吃虫类,所以捕打麻雀以在秋冬季节进行为宜。同时麻雀在冬季因常结群觅食,捕打亦较容易奏效。麻雀在春季间繁殖期中,若毁掉它的巢和卵,还会继续营巢产卵,所以在发现雀巢后,倒不如任它产卵育雏,等到雏鸟喂养稍大,在未起飞离巢之前,一齐予以消灭。这样,在消灭雀害的同时,还可以利用麻雀在育雏期中吃虫的益处。同时在捕打麻雀时,要注意保护益鸟,特别是许多与麻雀形色相似的小鸟,如山雀(即北方俗名“呼上伯”,南方俗名“白面只”)、鶲、鶯等类(详见参考文献<sup>[5]</sup>)。

#### 参考文献

- [1] 郑作新: 1956 甲. 麻雀与雀害. 科学通报 2: 60 —63.
- [2] 郑作新: 1956 乙. 怎样防除麻雀. 35 页. 财政经济出版社.
- [3] 郑作新: 1957. 农林的益鸟和害鸟. 66 页. 中国林业出版社.
- [4] 郑作新、贾鹤刚、傅守三、王益之: 1957. 麻雀食物分析的初步报告. 动物学报 9(3): 255 —266.
- [5] 郑作新、钱燕文、傅守三、王益之: 1957. 河北昌黎果区主要食虫鸟类的调查研究. 137 页. 科学出版社.

图 47 郑作新《从麻雀整年的食性分析来谈谈它的益害问题》-21

- [45] 刘怡. 从“麻雀”到“害人鸟”:五十年代中后期灭雀运动的话语逻辑 [J]. 中共党史研究,2015,01:98-108.
- [46] 廖灵丹,李妮. 新中国初期“灭雀运动”论析 [J]. 湖南科技学院学报,2014,08:62-64.
- [47] 王淼,王新民. 与鸟儿一起飞翔的郑作新 [J]. 少儿科技,2014,06:13-14.
- [48] 雷颐. 麻雀的劫难与人的悲剧 [J]. 读书文摘,2015,07:69-72.

值得注意的是，麻雀取食农作物最多的阶段，恰为这一带农作物成熟的时期。在这期间，特别是在谷物成熟而还没有收割的时候，麻雀集羣的在穗头上啄食，不但吞吃了谷物，而且由于啄食，把许多成熟的作物种子掉地上，糟蹋得很厉害。好多地方把麻雀叫做“老家贼”。

关于麻雀的食量多少，我们曾经做过饲养试验。用 4 只体重平均 19 (18—20) 克的麻雀个别地饲养 10 天，一只麻雀每日所食的带皮小米平均为 5.5 克。后来又进行集体饲养，把十多只麻雀放在大笼子里，用谷子喂。经 20 天的时间，每天每只平均吃 7.6 克，等于它的体重  $1/3$  强。它们在田野间更加活动，食量应当更大，被它们吃掉的和糟蹋掉的粮食一定更多。我们试想一想，一只麻雀一天吃谷二、三钱；在我国广大农地上，这许多千千万万的麻雀仅仅在收成期就要消耗掉多少斤的粮食！俗语说：“麻雀上万，一起一落上担”，实不虚传。

#### 麻雀的繁殖

麻雀每窝的卵从产出、经孵化、育雛一直到雛鳥起飞，需时 5—6 週。一对麻雀每年繁殖至少二窝。在南方地区，因气候温暖，食物丰富，据文献记载，一年之中自春暖直至冬寒为止，几乎每月都见麻雀繁殖，不过主要还是在春末以至秋间。所产的卵一般 3 窝，可能多至 4—5 窝。依此估計，每一对麻雀一年之間可以增加到 10 个，甚至到 30 个左右。小麻雀过了一年，也能产卵育雛。如果不想法子及时地加以控制，就会越生越多，对生产的害处就越大。

#### 雀害的防治

防除雀害是要在广大的农作地区，对麻雀加以控制，消除它们对农作物的害处。防除麻雀方法很多，如用铁丝夹、铁丝籠捉、用弹弓或火枪打、用籠子扣、用网套、用胶粘、网捕、毒饵诱杀或人工巢箱诱歼等方法，不一而足。自 1956 年开展除四害运动以来，这些方法在不同地区，已经获得了很大成绩。最近，首都爱国卫生运动委员会根据麻雀习性，采用轰、毒、打、掏的综合战术，全城男女老少齐出动，连续轰赶三

个整天 (4 月 19—21 日)，就消灭了五十多万只麻雀。这样大规模的群众性歼灭麻雀的战役，在与害鸟斗争中还算是创举。

1. 轰 在麻雀经常出没的地区，按照地形、树木和房屋分布情况，处处布岗，屋上设防。空地则遍插红旗，或设置稻草人和其他伪装，以防麻雀停留。各人手拿锣鼓等响器，或持长竿，竿顶拴条红布。在麻雀早晚出来找食时，就大力轰赶，摇竿呐喊，鸣锣敲鼓，轰得麻雀到处逃窜，不让他们在任何地方停歇。只要连续追赶一、二小时，有些麻雀就弄得疲惫不堪，累得喘气不已，一落在地上，就很容易就擒。

2. 毒 选择麻雀常去找食的地方，如草垛、仓库附近等处，施放毒谷。轰赶期间，大家四面八方地一齐轰，这些地方却要保持安静，严禁人畜出入，让麻雀被轰赶之后，又累又饿，就被迫飞到这里来歇脚、吃食。饱食了毒谷，马上便中毒死亡；纵在吃后又飞走，但在 2—3 小时内，也就昏迷而死 (放置毒饵，要有专人负责，包放回收，以防发生事故)。

3. 打 在有树有水，麻雀平时喜欢逗留的地方，布置枪手 (或打弹弓的)。麻雀一被轰赶到这里来，打枪的以逸待劳，就对准来打。

4. 掏 晚上，漏网的麻雀躲在草垛、破墙、枯井、屋檐等处，由突击队进行掏窝，大都用手电筒照射麻雀，它们被光吓得惊动也不动，易于被捉到。

在这一场轰轰烈烈的战斗中，大家情绪非常高涨。党、政、军各方面领导同志们都曾亲临前线。科学工作者们也不示弱，甚至走在战斗的前列，使对麻雀斗争节节胜利。通过这桩豪迈伟大的行动，再一次体现出群众力量的无比强大！

#### 保护益鸟

在围剿麻雀时，对有益的鸟类，特别是那些与麻雀大小形色相似的山雀、莺、燕、鹤等等，大家都应该把它们跟麻雀区别开来：害鸟必须捕除，益鸟则应尽力保护。

1. 山雀 山雀外形很象麻雀，不过比麻雀稍微小些。头部黑色，颊白色，上体几乎全呈蓝

图 48 郑作新《围剿麻雀，保护益鸟》



图 49 九三学社网站上的郑作新

## 14. 毛泽东的心理暗区和大灾害成因<sup>1</sup>

下图<sup>1</sup>众所周知，1972 年尼克松访华的一张照片，是毛泽东时代外交的一个重大象征。但多数人不知道的是，这张照片应该有着外交上的精心设计。原因很简单，毛泽东当时身体很健康，完全没有衰老到在外交场面上也要别人搀扶的地步。

证明这一点很简单，在之后的几年里，毛泽东与很多外宾的握手照片，都无人搀扶。特别是 1976 年 2 月，卸任总统的尼克松第二次访华时，毛泽东已经走到生命的最后一年，与尼克松握手时，也是无人搀扶，并用双手紧握尼克松的右手，显示毛泽东对尼克松在突破中美外交关系上的真切谢意。

那么与尼克松见面时为什么要如此设计呢，还是为了维护国家尊严。在和尼克松握手时，毛泽

<sup>1</sup>本节写于 2022 年 4 月。



图 50 郑作新弟子博文《为麻雀平反的人》

东用单手握，就显得对客人不够尊重，而用双手握，万一对方出的是单手，又显得过于热情，拉低国格。但如果左手有人搀扶，单伸出右手，也就不存在不尊重客人的问题，于是身边就多了一个搀扶的人。再加上飞机场接机那张照片上的“全世界无产者、被压迫人民、被压迫民族联合起来！打倒美帝国主义及一切反动派！”的崭新标语牌，就知道中国在和美国接触中，维护国家尊严、阶级属性和独立地位的神经一直紧绷着，而建交过程中的这种斗争精神显然只能是毛泽东的。

这里聊这个照片，不是要讨论外交问题。而是想通过照片中握手的细节，来了解毛泽东的一个心理倾向。那就是毛泽东对理工科知识分子，特别是欧美留学回国的理工科知识分子，有着格外的情结，甚至迷信到盲从的程度，而这其中起作用的就有着毛泽东革命斗争过程中形成的心理暗区。

说毛泽东特别喜欢科学家特别是留洋过的科学家，证据很多，如 1957 年反右运动，时任中科院党组书记的张劲夫，提出要保护科学家，对科学家“谈而不斗”。而这一大胆请求得到了毛泽东的亲自批准，所以反右斗争中，理工科研究人员都得到不同程度的保护，特别是日内瓦会议后回国的科学家，好几百人，其中就包括毛泽东格外关照过的钱学森等。



图 51 毛泽东接见尼克松总统



图 52 被毛泽东亲点到自己身边的钱学森

毛泽东对理工科研究人员偏爱到什么地步，从徐璋本这个人身上的境遇可以反映出来，这应该是能找到的毛泽东宠爱理工科人才的天花板了。徐璋本解放前回国，和钱学森一样，都是加州理工学院的博士，搞反导的。但这个徐璋本，不单纯是要搞科研，他还想筹建劳动党，要在共产党领导一切的一个国家里，批判马列主义，并要与毛泽东竞选国家主席。就这样一个在当时看起来反动透顶的人，即便没被枪毙，也应该早就被收拾惨了。

可这个徐璋本，虽然被当作“现行反革命分子”抓起来了，境遇又是如何呢。监狱里住的是单间，吃饭开小灶，有别的青年犯人专门伺候，更奇特的是，他周末可以回清华园和家人一起过周末。你没看错，他坐牢就跟上班一样，工资照发，周末可以回家，周一再到监狱去上班。不仅如此，

在徐璋本被判刑后，周总理还说，只要徐璋本放弃其政治立场和政治主张，就可以立即释放，恢复教职。可即便如此，这个清华大学二级教授依旧是所谓的反动气焰高涨，丝毫没有认错的意思，简直不要太嚣张，但也最终在 1975 年特赦放过。象徐璋本这种案例，除了当时中国，在当时整个社会主义阵营的其他国家，绝不会找到第二例。



图 53 毛泽东热情接见杨振宁和李政道

在毛泽东时代，还有很多科学家因为得到毛泽东的关照与加持而闻名遐迩，其社会影响力远远大于其自身学术成就，如航空航天领域的钱学森，数学界的华罗庚和苏步青，地质学家李四光，气象学家竺可桢，核物理学家钱三强，以及物理学家周培源等很多人。除此以外，还有得到毛泽东热情接见而名满天下的两人，杨振宁和李政道。比照图 51 和图 53，以及对其他客人的接见，就知道毛泽东对他们的重视程度了。

可能有人以为这些科学家的声望是其自身的学术成就而形成的，那就参考一下数学领域的陈省身、丘成桐和吴文俊等人，或者物理学界的丁肇中，朱棣文等炸药奖获得者，学术圈以外的人，有多少人知道他们是谁。

这不是毛泽东偏爱科学家的全部事例，但足以说明毛泽东偏爱科学家这一事实及其程度。可是，毛泽东为什么如此喜爱科学家，特别是留学欧美的科学家呢。据我分析，这和毛泽东在革命时期的遭遇有着非常的关联。

在毛泽东确立领导地位之前，时常向他发起理论挑战，并让毛泽东一再挫败的，就是党内的那些留学人员，如李立三，博古，王明，项英，张国焘，周恩来，朱德和陈毅等人。在纯理论领域，毛泽东孤立无援，一直无法与他们抗衡，且一再被有苏联撑腰的他们夺权。遵义会议虽然让毛泽东确立军事领导地位，但那只是形势所迫，鲜血证明了党内留洋理论派的错误，让他们不得不暂时让位给他们口中的乡巴佬。而就正统性和纯粹性来说，毛泽东一直也未能从社会哲学上和经济学上，对那些学院派的理论产生过有真正威胁性的挑战。相反，和山沟沟里蹦出来的这个普信专科男比起来，来自马列主义源头的那些个布尔什维克，才更像是掌握真理传播福音的神圣天使。

而这种时刻被马列正统理论威胁的局面，让毛泽东对留洋的布尔什维克深为戒惧，一直保持高度警惕，这应是毛泽东后期持续右倾，趋于亲美，并与美系人士深度交好的重要心理诱因。也是这一因素，让一四方面军会面的时期，后被毛泽东称为他一生最黑暗的日子。张国焘是受到列宁接见并谈过话的人，在所有人看来都更接近马列真理，并且四方面军势力强大，路线也显得更正确，当时就有不少人倒了过去。所以当时的局势，朱德都跑过去了，如果张国焘策略没有重大错误，不搞整体冲击，而是稍作分化，他会很容易获得中央其他人的支持，让毛泽东再次丧失好不容易争夺回来的领导权。这时毛泽东再想拿回来就更不容易了，这就是黑暗的重要缘由之一。

甚至到了 1937 年 11 月，王明从苏联回国，还能对毛泽东领导地位发起挑战，直到延安整风以后，毛泽东才彻底掌控了局面。但毛泽东一直缺少在经济理论和社会哲学上，能够深入为其社会理想进行理论辩护和制度实现的人，张春桥也不行，所以理论斗争一直僵持。到了李一哲等人出现时，毛泽东已经时日无多了，只能胎死腹中。而当时那个从苏联搬过来的社会主义官僚体制和经济体制，毛泽东一直很不满意，决心颠覆，才有之后的文化大革命。可笑的是，那些犬儒左派和毛左们，一直想回到毛泽东花费后半生全部的心血，甚至不惜发动文革，也要把中国从中拉出的那个社会中。

在与留洋派的险恶斗争中，毛泽东虽然未必形成这个认识，但一定存在这种潜意识。那就是，留过洋的这些布尔什维克，都具有非常的威胁性，要特别警惕。其次，肚子里有点洋墨水的人，理论水平真是厉害。

而这两点，就导致文科知识分子和理科知识分子冰火两重天的待遇。和文科知识分子比起来，毛泽东本身就是哲人王，文史哲以及战略战术这类东西，没几个人能望其项背。在和文人的交往中，客套有，但较真起来他并不手软。自恋过甚的柳亚子填几次词之后就想要大官，很快被他以“牢骚太盛防肠断”打发了。傅斯年当年就没正眼瞧过这位图书管理员，甚至还动过手，毛泽东后来自赠了句“刘项原来不读书”，并在《丢掉幻想，准备斗争》一文中点名，他去台湾一年就死了。

而党内的政治高层，留洋的，包括和他关系交好的陈毅，都和他斗过，整过他。而且这种斗争，往往都打着苏联的旗号，如果大家再回去翻翻历史，就能感受到在对待党内的这些布尔什维克问题上，特别是留苏的，毛泽东那种满满的心防之意。这种情绪，在 1966 年毛泽东在滴水洞写给江青的信中有着态度有直接流露，文字上却模糊晦涩的表达。

在滴水洞致江青信中，毛泽东说他“**是自信而又有些不自信**”，这个不自信的来源，就是他在党内核心理论上并没有占据上风，而自信，依据则是政治上军事上的全面胜利。“**总觉得山中无老虎，猴子称大王，我就变成这样的大王了。**”这句话的意思可能很多人不理解，但放到这里就非常容易解释。这个大王，就是他心中政治上军事上能和自己看齐，而理论高度超过那些布尔什维克，且能满足他社会理想要求，也就是他心目中雄哲合一的人。山中无老虎，是指中国没有这样的人，猴子称大王，就是他自认为自己没有达到这样的高度，但比那些本本主义要高。后面说“**峣峣者易折，皎皎者易污。阳春白雪，和者盖寡。盛名之下，其实难副。**”则是他对自己这个思想的以后发

展，以及这个思想在那些留洋布尔什维克内心，以及党内的未来地位，心里很没底。而在对韩爱晶之间的回应中，也可以看出，毛泽东对其思想的未来发展，只有一个坚定的信仰方向，并没有清晰明确的思路。

而这其实是社会主义阵营中，信仰领域里的一个核心理论矛盾。即马克思主义的理论缺陷导致其在中国革命时期和建设时间都不大适用，同时获得巨大革命成功的毛泽东思想，在社会理论特别是经济理论上的发展一直都不彻底不成熟。**马列主义不完善，毛泽东思想不完整，给中国带来巨大和深刻的社会理论核心矛盾。**这点犬儒左派和毛左们就象瞎了一样，是完全看不见的。这一理论矛盾随后带来剧烈的社会冲突，即文化大革命，和改革开放在国家建设上对两种理论的事实放弃和矛盾的搁置，以及毛泽东功过的三七开。今天，再加上自由主义不平等，整个意识形态领域就是一锅粥，就剩民族主义里的那几杆老枪在那硬撑。

但是一进入理工科，则完全是另外一番景象。理工科的知识分子的工作领域和毛泽东的政治地位，不发生任何冲突，因此毛泽东对于理工科知识分子不需要有任何防范心理。如据邓稼先回忆称，毛泽东接见知识分子，在介绍到一位数学家时，毛泽东停住了，目不转睛看他半天，说我知道你啊，你是数学家，我看到你有点害怕啊。这位数学家愣住了。毛泽东接着说，我上学时候的数学学得不好啊，好的时候能得 60 分，所以我看到你害怕。之后还幽默地聊到他一直没搞明白的鸡兔同笼问题等。这种露怯的话，对留洋的布尔什维克，他永远都不可能讲，更不可能以这种放松的态度讲。

其次，随便一个理工科专业，他对其专业知识都是完全陌生的。数学基础不好，理工科书籍对他来说，和天书差不多。人们对于自己不知道，特别是没有能力知道的东西，往往都怀有神秘感和敬畏感。

而留过洋的布尔什维克，让毛泽东经受过怎样的地狱级磨练，其理论水平，自然也给他留下怎样的刻骨铭心印象。

以上三者心理效应重叠起来，便使得毛泽东对留洋特别是来自欧美的理工科知识分子的景仰之情，有如滔滔之江水，连绵而不绝，又如黄河之泛滥，一发而不可收。这句看似玩笑的话，可用来形容毛泽东对待留洋的理工科知识分子的态度，却再为贴合不过，所以才有前文毛泽东对这些知识分子的特殊照顾，和对杨振宁李政道超逾规格的热情接待。

对于毛泽东相信亩产万斤论，我曾经是百思不得其解。因为对于理工科人员来说，必须要有原理和技术上的可行性具体方案措施，以及实验的确定性结果和实验结果的可重复性等这些确凿的东西，才能作为决策依据。即要求他们从日照时间和光合作用的每一个环节都详细论证了，才判定其理论依据是否可信，接下来还要实验验证，绝不能凭他们的一纸之言就相信了他们。

但党内斗争中形成的心理暗区，使得毛泽东对这些理工科知识分子的言论盲听盲从，没有循言督实，放弃可行性查验，不然无法理解他何以相信钱学森的万斤亩产嘴炮和郑作新的麻雀害鸟论，胜过自己的农民经验经历，也无法解释徐璋本这种天花板级别的存在。但也正是他的这个知识结构

和人生经历所造成的心向，误导他对理工科知识分子产生绝对而错误的轻信。而这个错误，在这个集权体制下，和朝鲜战争胜利后整个中国社会对他的狂热追随中，被极度放大，酿成了惨烈悲剧。

毛泽东的这种心理结构，还被中国社会接受了，也就有了“学好数理化，走遍天下都不怕”这句话，让包括我在内的大多数中国人心理上由此产生了理工科偏向，而且延续了很多年。而且这种心理偏向，使得科技利益集团在社会生活中有着道德光环的无形却是错误的加持，让整个中国社会对科技发展以及某些道德败坏的科技利益集团的各种利益行为中的社会负面作用和腐化现象，都缺乏应有和必要的安全警惕意识。这使得他们在很多方面都能左右中国的社会决策，不惜大肆损害公众利益，为其自身疯狂牟利，至今犹然。其中就有造成中国气候大规模重度灾变的风电利益集团，以及和与世卫腐败官员勾连，诱骗政府迫使民众连续多针疫苗，渔取暴利却不敢松开管制的新冠疫苗集团等。

到此，因能接触到的只是网上日见稀少的资料，部分环节的证据没找到，不过大灾害成因也基本形成了闭环。在朝鲜战争之后，整个社会都沉浸在一种人定胜天的狂热氛围中，大跃进中很多人都想献计献策，为国家的发展贡献一份力量，这其中自然少不了中国科学院生物学部。而他们看到麻雀害鸟论能在农业生产上为国家节省大量粮食，因此郑作新和生物学部的组织管理人员，就在此问题上提交了消灭麻雀的建议。这个建议通过组织渠道，送到毛泽东手上，而引起了毛泽东的重视。部分相关文章中所说的农民，其实不是别人，基本可以肯定就是生物学部报送上去的这个郑作新。

毛泽东对农业问题的重视非同寻常，而且这个建议的提议者郑作新不仅有研究依据，还是一个在美国密歇根大学留学归来的博士。根据上面所说的心理因素，毛泽东立即对这一害鸟论不再有所怀疑，且对此问题极为重视，指派一位农业部副部长专门核实此事。副部长返回的消息，自然是郑作新和钱燕文等人的肯定意见，过程中生物学部薛攀皋等人估计也是与有力焉。贼不打三年自招，不然事后不能这么蹦跶。

这样，有专家证明，并得到毛泽东支持，1955年底，麻雀害鸟论就成为《农业十七条》的商议内容。而1956年1月在人民日报社论上发布郑作新的文章《麻雀的害处和消灭它的方法》，更让这个结论不容置疑，一路通过。至此，打麻雀，就有了科学依据和毛泽东后来变成背锅的背书。

在1956年10月，中国动物学会第二届全国会员大会上，朱洗、薛德炯、张孟闻、辛树帜等人，对麻雀害鸟论提出反对意见。如果这个意见在群众运动之前能够反映上去，悲剧或还能避免。但会议最后，理事长李汝祺给会议作总结时认为，“我们建议所谓的为麻雀‘缓刑’和修改政府法令，是不适当的。”而作为中国动物学会的发起人之一，郑作新正是当时的动物学会秘书长，他的意见在这个总结中有着当然的关键性作用。因此，这次会议没能够影响到农业十七条的决策内容，到此，再也没有什么力量能够阻止巨劫奇祸的发生。

而在大错铸成之后，社会面上没人把大灾害和打麻雀联系起来，郑作新等人显然意识到这一问题的严重性，但他们的第一反应不是承认错误，承担罪责，这种反应终其一生都没发生过。他们所

做的就是在文章中修改掩饰自己的观点，等到改革开放以后，开始攻击毛泽东，把责任都推到毛泽东个人身上。特别是薛攀皋等人，显然良心不安，又想掩饰罪过，于是此地无银，在上将头萧克一手创办的黑毛专业户《炎黄春秋》和其它刊物上不断发文，对毛泽东进行栽赃抹黑，再加上其他人有意无意地暗中引导，真相由此被谎言埋没。

## 先到此处



扫一下关注新思届

写到此处，上篇“三十年河东”的第一部大饥荒，刚讲完大灾害，差不多完成一半。后面还有第二部工业化进程，和第三部马克思主义与市场等，此外，还有中篇四十年河西，以及下篇。但我的后续安排有变，没时间写了，先告一段落。或他年归来，若还有些心力残存，希望能把这些补上，但那不是我能决定的了。

此文暂时就到这里，谢谢诸位读过。若是还有其他念想，欢迎关注我的微信公众号新思届：xinthinker。

## 附：新冠疫苗和风电开发中的国家安全问题

曹泽新

2022 年 9 月

在完成《民权视野下的七十年中国史》的其中一节“毛泽东的心理暗区和大灾害成因”之后，想起了近期的新冠疫苗和风电开发等问题。仔细一琢磨，这些问题中存在的国家重大安全问题，以及国人对这些问题毫不知情的样子，和大灾害时期如出一辙，因此感觉有必要就这些问题，把我的分析和结论介绍出来。

### 一，新冠疫苗中的人口安全问题

新冠疫苗毫无意义，没有实际功效，致死率和感染率等一个都不能降低，就是个骗钱的玩意。全世界都在被新冠疫苗集团忽悠，他们在继续西方利益集团的掮客和操作套路，操纵腐败世卫官员发布错误言论，误导全世界国家疯狂接种毫无意义的新冠疫苗，从而从中大肆牟利。但是，对于中国来说，更为严重的问题是，在此次大范围注射新冠疫苗问题中，反映出来的国家和人口生命安全的极为凶险的巨大制度漏洞，所以这里必须毫无保留地把这些问题分析揭露出来。

#### 1，新冠疫苗没有降低感染率和改变新冠传播特性

这一点有充分的事实根据，不需要其它方面的证明。以美国为例，接种多少疫苗，感染率也从来就没低过。而刚刚控制下来的上海疫情，虽然大多注射了三针疫苗，但如果不是封城管控，恐怕整个上海市大部分人都已经感染新冠肺炎了。再有就是正在进行中的日本 (2022/8/31)，疫苗接种率 81% 以上，感染人数正在爆炸式增长，成为全球疫情最严重的国家。日本首相接种四针，照样感染。从这些事例看，再多的新冠疫苗也不能降低感染率。

也就是说，接种这个新冠疫苗，并没有把肺部做成抵抗病毒的金刚不坏之身。病毒在接触肺部时，附着能力一点也没降低，既不劈叉也不打滑，该感染照样感染，新冠疫苗没有能御敌于国门之外，这是无效之一。那么在致死率方面呢？

#### 2，新冠疫苗没有也不可能降低新冠致死率

这一点，当前新冠致死率，照疫情刚开始时，有很大幅度的降低，但这种降低，和新冠疫苗基本没有关系。

一是病毒本身的变异，为了增加传染性，而降低致死率，注意这一点和疫苗无关，没有接种疫苗的人致死率一样低。其次是医学上找到相对有效的控制方法，如在疫苗接种以前，中国的新冠治疗方案中，已经大幅降低新冠致死率。第三，从其它疫苗接种率较少的地区，在当前的信息条件

下，也没有传出大规模死亡的新闻报道。第四，肺炎致死的重要原因主要是肺炎导致缺氧，引发和加重了各种并发症和器官功能衰竭。也就是说，直接致死原因，主要都不是由新冠病毒本身引起，在这些并发症的致死原因上，和疫苗没有丝毫关系，疫苗也不可能帮上忙。

有些报道说新冠病毒可以渗透到体内，这其实是个制造焦虑的噱头。体内偶尔出现的极少量新冠病毒，主要原因差不多是肺部局部破损导致。但这种病毒即便由于肺部的破损跑到体内，充其量就是送人头，很快就会被体内吸收，不会有致命效果。新冠病毒并没有表现出渗透到体内，形成致命性破坏的杀伤作用，否则这就不是肺炎了，只要感染上，就像艾滋病等体内传染病一样，不可能自愈。要是这种病毒能在体内产生致命杀伤，一是死亡率不可能仅仅是重型感冒水平，再者人体内部是一个更大的可侵入区域，病毒不可能只待在肺部不侵入体内。并且如果死亡率过高，稍一管控，感染的人就都很快死亡了，其它人的感染率就会大大降低，反而无法造成人口大面积杀伤。

而且新冠病毒致死的主要对象是 70 岁以上有潜在危重病症的人员，即使能够降低此类人口的致死率，也没有必要让 20 岁到 50 岁的健康人口都强迫接种新冠疫苗。强迫这些健康人群接种还没有大规模验证效果的疫苗，不仅是浪费钱财，反而给他们生命安全带来更大的风险。

从言论上反驳我以上看法毫无意义，这种疫苗本来就要大规模样本，并且长期临床试验才有说明其有效性。仓促上马，强迫全部人口接种，本身就存在极大问题。如其反驳我的观点，还不如拿五六个县区作为医疗特区作为试验区，一个扎疫苗，一个不扎疫苗，试验一下就可以了。可以断言，只要救治及时，不扎疫苗的不会比扎疫苗的致死率更高，对感染率更不会有影响，不然接种率已经接近满员，还多次重复，那应该早就可以放开了。放开后如果接种的致死率低，或者基本不会死亡，那就说明疫苗有效，那肯定能在世界范围内畅销起来。可是为什么不放开呢，说明这些疫苗毫无意义，就是骗钱。

### 3，新冠疫苗无效的基本原因

新冠疫苗无效的原因很简单。肺里面的微细气管中的空气，严格来说，是在体外。而新冠疫苗是注射于体内，体内即便存在这种疫苗，哪怕产生抗体，对体外的新冠病毒来说，相当于练内功治皮外伤，鞭长莫及。新冠肺炎是病毒从人体外部开始感染，造成肺部表面病变，并不能通过疫苗从内部治愈。因此，体内即便产生抗体，也无法阻止肺部的新冠病毒感染，这一点已经有大量的事实依据，不需要进一步解释。

其次，新冠病毒极快的变异速度，让所谓的抗体也变得毫无意义。新冠病毒的快速变异，让病毒就像跳鼠一样，所谓的疫苗就是落下的一锤，但随即就有地鼠在另一个地方蹦出来。有些论文甚至认为，这些所谓的疫苗和抗体还给人体带来更多的隐患。

新冠肺炎的致死原因，一小部分是救治不及时或救治不当造成的窒息死亡，这主要发生在新冠肺炎流行初期和贫穷国家。现下更多的是肺炎导致氧气慢性供给不足，从而加重乃至诱发一些病患身上的并发症而造成。致死和新冠病毒本身没有直接关系，除非新冠疫苗能够缓解心肺、肾、肝脏

等重要器官的功能衰竭，否则在致死率的降低上，这种疫苗屁用没有。除非这种疫苗是仙丹，不然不可能有这种功效。

可就这样一种无效的疫苗，民众还要被逼着连续打三针，三针的疫苗还完全一样，没有任何不同。医学上的理由不可能成立，这背后的理由只能是谋取暴利，而且是竭泽而渔、丧心病狂的那种。我认为国家安全部门应该尽快介入，仔细查查他们的勾当。

#### 4，新冠疫苗的推广只是利益集团在谋取不当暴利

可就这样一种毫无用处的疫苗，是怎样堂而皇之地仓促上马，让全世界人口大规模接种的呢。难道研发这些疫苗的生物利益集团，完全不懂这些问题吗？稍稍回顾一下疫苗接种的决策大致过程，就会发现，这是一个西方利益集团典型的掮客和操作套路。首先没有危机制造危机，有危机放大危机，等公众和政治决策团体有了足够强的恐慌心理，就形成了一个世界性的市场需求，也就有了无本万利的暴利空间。

接下来疫苗集团利用世卫官员的公信度，操纵腐败世卫官员发布错误言论，误导全世界国家疯狂接种这些毫无意义的新冠疫苗，从而从中大肆牟利。以后即使这个问题被揭破，大不了也是好心装无辜。这时公众往往不会质疑疫苗的必要性，即使有个别异类声音，也会被立即封杀，社会舆论都转向疫苗的迫切需求，以及各个疫苗集团之间的争抢。争抢不仅是集团之间，据报道有些疫苗集团获取暴利之后，分钱之前还把雇员先辞退了，吃相难看，十分龌龊。

所以，这个接种疫苗的过程，就是某些利益集团利用疫情危机，进行有组织有谋划的大规模经济犯罪活动。不仅犯有类似古代足以褫夺荣封、开刀问斩的欺君之罪，更是让整个中国和全部广大人口，置于极度危险的境地。不是所有的事情，都能亡羊补牢的。

#### 5，接种新冠疫苗中的国家重大安全漏洞

我个人从不相信这个疫苗，一直拒绝接种，但没考虑过这些事情。但感谢政府追着照顾，后期又判断这班人主要是贪财，而不是下毒，很不情愿地被逼着扎了三针，打那我就惦记上了。

但重要的问题是，为什么这么个骗钱的玩意，没有经过严格的论证和广泛的临床试验，就仓促上马，上升为国家决策，迫使每个人都扎上多针新冠疫苗。和大饥荒问题非常类似，这里面有一个致命的制度漏洞。

这个问题的可怕之处在于，如果这种新冠疫苗中隐藏着致命的长效生物病毒，或者是基因病毒后门，也没有经过长期有效地隔离实验检测验证，一样能通过这种方式和途径让每个中国人都扎一针，造成全国人口大比例死亡。试问谁能承担起这一责任？

空气传播呼吸道病毒，是唯一能直接伤害社会生命安全的非传统大规模杀伤手段。这一点，可以通过管控和针对性医疗手段进行防治。但疫苗则有可能是另一个危害社会安全的一个重要渠道。

这种危害手段，借助科学家之手，并利用中央决策层对科技利益集团的轻信中形成的制度漏洞，就很有可能达到大规模杀伤我们的效果。

让全民仓促之间全部扎上效果还没经过长期有效验证的新冠疫苗，这是一个过于轻信科研集团从而导致的极其鲁莽的决定。如果这一漏洞被中国一些潜在的险恶敌人所利用，那他们不费一兵一卒，就可取得让我们亡国灭种的后果。乌克兰的众多生物实验室，表明这一切并非杞人忧天。这个决策让全体中国人乃至整个中华民族置于绝对危险之中，此类险恶情况日后绝对不应该在中国再次出现。

而从中暴露出来的制度漏洞，就是在科研机构的研发活动和中央的决策之间，缺少一个科研领域的安全监督监察过程。没有这个制度环节，中央领导层一旦过于轻信科研人员，超越政治系统支持他们的主张和行动，不仅曾经造成巨大的灾难，未来也很可能带来更致命的祸患。

## 6，臭氧方案是解决所有空气传播疾病的终极方案

在 sars 疫情发生之后，我就开始关注这一空气传播瘟疫问题。最早我主要关注如何阻断其在空气中传播问题，在 2017 年完成论文《利用避雷针进行静电除霾防疫的技术研究》，但当时研究没有深入到病患肺部。就新冠肺炎的治疗问题，2020 年 2 月我在博客上给出了以臭氧为核心的治疗方案，即《阻断气溶胶（病毒雾霾）传播新型冠状病毒的基本方案》。方案中把静电除尘看作乾坤袋，把消毒灯看作机关枪，把臭氧看作集束炸弹，可以在户外、室内和肺部等全空间之中消杀所有新冠病毒。

实际上，病毒性肺炎也仅仅只是一种肺炎，在我看来，治疗起来难度没有那么大。重症患者可能要上呼吸机，保证病患体内脏器获得足够氧气，维持正常生理机能，而轻症患者则主要通过呼吸浓度较低的臭氧，来杀灭肺部的病毒，再加上一些药物调理身体，足以应对这个新冠病毒。《阻断病毒雾霾传播新冠肺炎的基本方案》文中，对于肺部新冠病毒的一个针对性方案，就是让病人呼吸臭氧。而呼吸机中浓度较高的氧气，也具有氧化性，实际也起到一定的杀灭病毒作用。但家庭制备臭氧极为方便，不需要呼吸机，是简易廉价却极为高效的解决方案，几乎不用大规模动用公共医疗设施。

不象新冠疫苗，臭氧方案可以通过临床实验来验证其有效性。而且这个方案的好处，在于根本不怕新冠病毒的变异，你随便怎么变异，静电除霾杀毒，消毒灯照射，最后是呼吸臭氧，都可以将其消灭得干净彻底。不仅新冠病毒可以消灭，而且所有依赖空气传播的其它病毒或细菌，都可以通过这个方法消灭干净。

## 7，可设立疫情特区，分批次放开疫情管控

因臭氧基本可以解决新冠肺炎轻症患者的治愈问题，在临床证实之后，如果基本能够保证轻症患者病情不会恶化，甚至快速康复的情况，则危重病人的数量基本不会有爆炸性增长的状况出现，则完全可由此逐步放开新冠疫情管制。

如果担心突然大面积放开管控会造成医疗保障跟不上的问题，那么根据之前封城管控的经验，可设立一些疫情自由特区，局部释放疫情管控，降低疫情剧增带来的冲击。如可选东北地区作为疫情开放特区，在医疗资源准备充足的条件下，实现开放管理，让人们完全自由生活，获取疫情放开的重要数据和信息。由于局部放开，一旦出现疫情紧急情况，可以调集全国范围的医疗资源进行救助，因此不至于失控。

而如果疫情没有出现大规模失控，致死率非常低的情况下，可以分批次继续放开其它地区的疫情管控，慢慢让全社会回归正常状态。长期实行这种严格的疫情管控不是最终办法，而且极易引发其它严重的社会问题。时间久了，就是给我们自己埋坑。特别对于我们的青少年来说，一个沉闷压抑的青少年时光，形成不了对未来生活的美好向往，也很难引起他们对周边事物的热爱。

## 二，还在继续祸害中国的风电开发活动<sup>1</sup>

早在 2011 年，我写过一文《[北方风电开发祸害中国](#)》，讨论北方风电开发对气候的破坏作用。当时没人在意，但到 2013 年之后，全国雾霾天气迅猛增多，几乎所有中国城市都出现长期雾霾以后，很多网友努力推荐此文，开始有人关注北方风电开发和全国性雾霾天气之间的关联，关注此文的人也越来越多。到了 2017 年后，我在沈阳明显感觉到冬天的北风开始有所增加，全国性雾霾天也就大面积消失，于是无人继续关注其中缘由。

我本以为中国社会已经接受了风电开发的教训，不再继续发展风电。但到今年夏天，沈阳这边几乎天天下雨，非常象长江沿江一带的雨季，这几天我就感觉气候不对劲。于是了解了一下，没想到中国的中部和南方气候灾变居然这么严重，原来这班孙子死性不改，好了伤疤忘了疼，又跑到中国南边去大搞海上风电产业。

为什么这些风电利益集团这么热衷于搞风电开发，原因是风能被当作是一种完全免费的资源，只要风车一动，立即有钱赚，而且投入就是一劳永逸，比煤老板还省心。风能这种资源，在人大失能的中国，被认为是无主的，风能开发也就无人反对。而且在当前对风能的认识中，风能还被认为是一种不会破坏环境的洁净能源，可以大面积开采。而北方的风电开发因为雾霾问题被控制，于是都跑到南方去搞起风电开发，而且规模极大。到现在，中国的风电规模已经超过三个三峡大坝水电站。

可是，如果南方风电开发不立即停止，已经开发的全部撤除，中国的生存环境将会遭遇有史以来最严重的灾变。不出 10 年，人口众多的中国除东北的所有地区将不同程度的荒漠化，而中部地区有可能快速演变成像中东一样的沙漠。这种巨大的生态灾变，将会使中国总人口缩减至 3 亿到 4 亿的规模，相关的影响无法估计，这里不再讨论，只考虑南方风电开发的几个直接影响。

南方风电开发的三个直接影响：

---

<sup>1</sup>下面文字的理论解释，见《[北方风电开发祸害中国](#)》。

## 1, 中国附近的热带气旋基本消失

因为神烦那个宇宙大爆炸理论，想提出一种宇宙自旋理论推翻它，所以一直研究转动问题。于是研究了一些相对性转动<sup>1</sup>，并认为涡旋星系就是一种宇宙飓风，所以在飓风的形成问题上，也略知一二。

飓风能够形成，首先是因为地球的转动驱动。转动的地球作为一个非惯性系，一旦有南北方向空气对流，就会受到科里奥利力的作用，发生偏转，从而形成涡旋状结构。科里奥利力是一种非惯性力，有点象电磁学中的洛伦兹力，总是跑偏，一般普通物理教材中都有所介绍。这种力不仅会驱动季风形成飓风，象世界上的河流主要东西走向，而河滩七拐八弯，它在其中都起到重要作用。

陆地上不能形成大范围飓风，因为地面风阻太大，风没转两下能量就没了。所以飓风一般都在海洋上空形成，这些地方都是海平面，风阻小。此外要形成飓风还要求其形成区域的海洋面积非常大，才能让飓风获得足够的能量，澡盆里是不可能形成飓风的。

而海上的大规模风电，一方面增加了海上风阻，另一方面，风电场对风能的吸收，让海洋上空的飓风形成时缺乏足够的能量。即使在远离风电场的洋面上，能形成一些小规模的热带气旋和飓风，它们在靠近中国陆地时，其能量也会被海洋风电场大量吸收，没有足够能量登陆，更到不了中国腹地形成强降雨，大面积影响气候。

众所周知，长期为中国广大地区送风送雨的飓风，是维持当前中国气候特别是雨水常态的重要贡献者。一旦它们消失，中国的气候将会受到重大影响。

## 2, 中国绝大部分地区将会长期严重干旱，并快速走向荒漠化，朝中东地貌演变

但南方风电更大的问题不是飓风，而是它把夏天的季风都收了。这对中国的气候更为致命，甚至直接影响中国十几亿人的生存环境。

热水器里的热水与冷水混合从水龙头出来时，往往会出现短暂的混浊现象，纯冷水没有这一现象。这其实不是杂质浑浊，而是热水冷水快速混合时产生的大量微小气泡所致，很短的时间内，这些气泡快速上浮，水便恢复清澈如初。而这一现象在空气中，就和冷热空气快速混合时形成降雨，原理上基本差不多，都是温差较大的流体快速混合时产生的这种现象。飓风雾状旋臂的形成，这一机理也起到重要作用。暴雨往往都伴随有强风，因为强风能在大范围内产生这种温差效应，本来就是暴雨的重要成因。

和北方风电开发造成冬季无风，导致中国几乎所有城市都出现严重雾霾相似，南方风电开发必然会导致夏季无风。由于冬季温度低，日照时间短而且光线强度弱，地表水分蒸发量少，所以北方风电开发主要导致城市雾霾，让南方地区缺雨少雪，但地表蒸发量小，水分流失少。而南方风电开

<sup>1</sup>长杆的相对性转动，大学物理，2017年，预印本2002年发布于arxiv。

发却完全不同，它所带来的少雨干旱的常态化天气，再加上夏季太阳接近垂直的照射和持续的高温，将使中部乃至中国大片地区，降雨过少而蒸发量过大，快速走向荒漠化。

如果东南沿海风电继续，2 到 3 年，中部就会大面积缺水，很多省份不再宜居，且社会矛盾激化，5 年时间左右甚至更快，长江一带大范围水系就会全部快速消失，长江不复存在。整个中国 70% 以上的面积，10 年到 20 年时间，就会全部荒漠化，朝中东地貌发展。最终彻底摧毁十几亿人的正常生活，严重影响整个中国的生存条件，危及近 10 亿人的生命，代价不可承受。

### 3，转动的风车，还会影响地球自转，改变地球重大参数

风能一般被归结为太阳能，这只对了一半。风能除了太阳的能量驱动之外，另一个能量更不可少，就是地球自转中的转动动能。没有自转的地球，是不可能形成热带气旋和巨型飓风的。这一点看看太阳系的行星就可以有所认知，如木星的自转角速度最大，其表面的大红斑就是一个比地球还大的超级飓风，几百年都一直没有消失。而在其它自转角速度较小的行星之上，基本看不到飓风。

季风的出现也和地球转动紧密关联，一个自转周期和公转周期同步的地球，就会只有一面被太阳烧烤，只会在明暗交界处有点热对流交换，不会有全球性季风的形成。季风是地球自转和太阳在回归线之间摇摆照射等共同作用下产生，说明风能和地球自转之间有着直接的因果关系。而采集风能，当然对地球的自转有着长远的影响，但这不是风电影响地球自转最严重的因素。

有的人会说，没有风车采集风能，风能也消散在大气层中。风的能量当然会在空气中慢慢耗散，但是在其耗散的过程中，以前并没有无数巨大的风车在转动。可能有人以为风车的转动对地球自转的影响微乎其微，但实际上这些数量众多，设计总能量超过三个三峡大坝的风电场，一旦转动起来，就会直接影响地球的转动。

风电大风车对地球转动的影响程度，物理专业的研究生，甚至优秀一点的本科生毕设工作就可以估算出来。但这么干巴巴地说大风车转动，会影响地球转动，过于抽象，很难让人信服，对公众意义不大。

直观的解释，我们可以去通过观察宇航员叶光富在中国太空站的失重环境下演示的转身实验来理解：<https://www.bilibili.com/video/BV1kZ4y1f7hj>，这个实验就很好地展示了大风车对地球的转动影响。在这个实验中，叶光富转动的手臂让他的身体很快翻转过来。如果叶光富转动的不是手臂，而是手腕或者手指头，那么他身体翻转会慢一些，但估计一天的时间也够了。而在风电问题上，我们把叶光富的身体看成是地球，而他转动的手臂看成是数以万计的巨型大风车，里面还带有超大功率发电机，这些风车持续 10 年 100 年地转动，你就能理解这些风车对于地球转动的影响了。

如果这些超级巨大的风车，持续运行 100 年甚至更长时间，无尽地攫取风能，地球的转动就会受到不可忽视的影响。就人类的历史尺度而言，它会迅速改变地球的基本参数。如果 100 年时间，地球自转周期变慢，多了 5 分钟，1000 年之后，地球自转周期从 24 小时变成 25 小时，地球的环境怎么改变我不清楚，我觉得那些风电开发者似乎应该先做一件事，想一想如何向他们的子孙后代

交代。

此外，**风能开发还是全球气候变暖的重大诱因，影响很可能超过化石能源**，这方面我还没有成形的可以数学化的物理模型。不是干这个的，如果不是因为风电带来的问题，这些东西我都懒得碰。但从全球气候变暖加剧和世界范围风电开发和航空业发展非常同步的情况看，这点可以基本确认。道理很简单，热粥不用筷子搅拌，就很难快速凉快下来，怎么吃都烫嘴，这就是温室效应。而搅拌后粥里面的热量通过表面散发，温度很快降低下来，温室效应问题就解决了。

而对地球来说，大气层就是那碗热粥，风就是那个搅动的筷子，它把携带地表热量的大气层底部空气搅拌到大气层上方，让这些热量快速释放到太空中，温室效应就会减少，整个地球才能凉爽下来。现在的减碳或碳中和方案，则是光靠减少空气中的二氧化碳，这至多是把粥弄成稀粥，能起到一定的作用，但解决不了根本问题。所以解决温室效应问题，风这个搅动的筷子必不可少，而且搅动的力度越大越好，也就是风能越大温室效应就会越小。如果再加上地形配合，温室效应问题不难解决。可就这么简单明了的东西，气象届的那些专家，搞这么多年就是想不出来，甚至还能想出疯狂采集风能来减少温室效应的绝妙好主意。这个搅动的筷子要是没了或者弱了，我倒是很想看看，这班专家又能想出什么好点子，去解决温室效应问题。

还有，大面积干旱也很可能会带来地震。解释这一点也很简单。几百万平方公里的土地上，大面积区域上的水分被快速蒸发，必然会带来断层带的应力状态剧变，从而诱发地震。这就像一个大胖子从一个旧椅子上起身，弄得那把老椅子嘎吱嘎吱响。而这种响声，就是应力变化带来的木板间摩擦产生的，这在地表上就是地震。

### 为什么气象专家如此热衷风电

一个奇怪的现象，就是雾霾和风电开发之间的这种再明显不过的关系，一再被气象专家否认，估计他们还会继续否认海上风电和中国气候灾变之间的关系。公开表达支持风电导致雾霾的，基本都是网友，气象专家一个没看到。难道他们真的不理解两者之间这种极为明显的直接关系？

首先不用说发明风能储能概念的前气象研究所所长，号称风电专家的朱瑞兆了。这里面还有刘永前博导教授，他在 2014 年接受《能源》杂志采访时，说《风电不是雾霾的推手》，完全否认风电开发与雾霾的关系。朱定真，这位气象局气象服务中心气象服务首席，气象学会科普委员会副主任，也是 2014 年，说《“风电偷风致雾霾”说法不成立》。而中国气象局首席气象服务专家朱蓉，直到 2016 年，还在否认京津冀雾霾与风电发展之间的关系。还有博导教授韩永翔，2014 年，认为北京风速减小与风电开发只是一个巧合。

事后，直到今天（2022 年 9 月 6 日），也没有看见有气象专家，站出来反对风电。可是，关上窗户，整个房间就不可能有风，这不仅不是一个气象问题，甚至连一个基本的初中物理问题都算不上，而是一个常识问题。如果反对这一点，也可以做一个实验。在两个同样的管道里吹风，一个放几排小风车发电，一个什么都不放，看看后面的风速差异，不也能很快证实风电是否影响风速吗。

怎么这些气象专家就能蠢成这样，一个实验不做，也毫无理论分析，就信誓旦旦说风电和雾霾毫无关系呢。而且我估计，将来对这一点，这些专家中的一部分还会继续百般抵赖。



图 1 海上风能黑洞

写作这几天，我又查了一下，结果发现两则新闻，一则是一则 2021 年 12 月 27 日的“中国海上风电创造 2 项‘首个’、1 项‘最远’”，另一则是 2021 年 12 月 30 日的“19 位院士云集！‘最强智囊’为海上风电发展建言献策”，基本明白了事情的大概。

中国去年年底前，海上风电迅速扩展竣工，12 月 25 日 10 时 45 分，中国三峡广东阳江、江苏（如东、大丰）海上风电项目正式全容量并网发电。随后拉来 19 位院士，为这一风电项目提供合法



图 2 给海上风电建言献策的 19 位院士等诸公合影

性支持。而浙江海上风电也是去年年底竣工，福建的海上风电也是在这一时间段大批启动。其中阳江沙扒海上风电项目总投资约 350 亿元，显然想尽可能把这一区域的海上风能全部吃光抹净。

2020 年和 2021 年两年，海上风电装机容量，远远超过以前的总和，达到 20GW 以上。看一眼中国地图，2021 年年底江苏，浙江，福建和广东地区的这些海上项目，正好把中国南方地区围了个遍，形成风能黑洞带，海上的东风南风全都进不来了。这些项目效果十分明显，到了 2022 年夏天，在海上风电场的阻挡下，没有东风南风催化降雨，中国的气候才出现广域重大灾变，而且这种灾变还只仅仅是一个开始。

回到开始的问题，这些气象专家为什么热衷于为风电背书，看看这两则新闻就明白了。风电开发是一个一劳永逸的赚钱项目，自然就有很多资本想要进入这个行业。而即便这些风电项目存在负面影响，带来气候灾害，这些院士显然也不以为风能开发对他们自身有什么影响。反对没有任何好处，支持就有利益输送。更何况大工程出院士，很多院士都是这么产生的，因此气象学术高层的调子基本就这么定下来，所以就有 19 位院士跑过去为海上风电发展建言献策。

我翻过几本气象方面的大学教材，里面的公式十分繁杂，显得很是深奥，但是又不象物理教材清楚明晰。气象教材中的那些概念大多来历不明，例如流体力学里面没有介绍的科里奥利力，在飓风形成机制中有着决定性的作用，而在这些气象学教材里面，就用“偏向力”这几个字直接引入，其它什么都没交代。重要公式如动力学方程等更是直接给出，没有导出过程，细节交待不清，根本无法吃透。这种教材基本培养不出来明白人，培养出来的大多都是浆糊。

一个最为明显的例子，就是他们一边相信一只蝴蝶扇动几下翅膀就能引发一场龙卷风，也就是非线性方程组里面出来的所谓蝴蝶效应，一边没有一丁点有说服力的理论依据，就狂悖地认为在中国的所有周边布置无数的风电场，疯狂采集风能，却对中国整体气候毫无影响，而且还敢胆大包天地将此上升为国家决策实施，搞不懂他们脑子是怎么长的。可就这样一个极其明显而巨大的理论矛盾，整个中国气象学术界，那么多院士教授博导博士，屁都没有一个。

原因很简单。既然是浆糊，多数也就是混饭的，没有过硬的真本事，所以气象领域很多听起来就很荒谬的东西，如什么高空风能更大之类，都直接拿来作为论据，并特别相信一些外国的所谓权威观点。混饭吃的理论底子都薄，连一些基本物理问题都毫无把握，缺乏底气，一般不敢有独立意见。没有独立意见，基本就只会看上级的眼色行事，哪怕上级是柯镇恶这型号的，也只能跟在后面人云亦云，不然很难混饭。而 19 位院士为海上风电背书，里面显然有利益勾连，估计北方风电开发也有类似情况发生。而上级的基调已经定下，乖巧的气象人顺风行事，不反对风电也就不足为怪了。

注意，即使这些论证都公之于众，这些人最可能的反应，和那个郑作新一样，不是去检讨他们自己的重大过失，而是能遮掩就遮掩，遮掩不了的，公开辩论应该是不敢的，有系统理论依据的逻辑性反驳也不会有，只会用经不起推敲、不知道从哪来的所谓科学依据等大话来否定这里的论证，以及用各种手段自保，包括如暂时停止大风扇采集风能等。因此，即便他们推行和实施的方案，让整个中国大难临头之际，也绝对不要低估他们攫取私利的决心和手段。

## 结语

把疫苗和风电这两件事放在一起讨论，是因为相关项目的决策过程中，出现了国家安全层面的重大制度漏洞。而这种漏洞的根源，就源自从毛泽东以来，中央领导层对科技和科技利益集团的严重轻信，对科技发展过程中可能带来的危害缺乏必要的清醒认识。

这种轻信一个重要的表现，就是科研集团近乎封闭的自治，致使当今的科研界门阀林立，科研精神鲜见。且绝大多数重大的科技决策，完全依赖和信赖科研集团内部提供的论证，通过与否基本都是科研集团自己说了算。然而科技工作者同样是人，道德水准就是普通人水平，专业水平再高，放到一个缺少监督甚至无法监督的环境下，腐败照样不可避免。只要项目的恶果比较长远，或者不用自己承担，那么单靠这些科研人员自己自觉，根本不可能阻止其申报一个私人牟利，却损害国家或公众利益的科研项目。这不仅在中国，在世界范围内也是一样，例如美国含铅汽油的大范围长期使用。而这些项目申报得到批准后，有了国家层面的支持，错误就很难纠正，毒瘤由此产生。而这种制度漏洞，不论历史和现在，已经屡次酿成重大灾变和惨重损失，将来如果被一些潜在的敌人所利用，那后果更是不堪设想。

因此我认为必须建立一套大科技的政治责任制度，应在监察部门中设立一个专门的科研活动监察机构，专门负责科研活动中的安全问题，特别是在涉及国家重大安全的问题，应采取严厉保守的态度。因为现有环境和条件至少能保证我们的日常生活和基本生存，而所谓的先进大科技里面却可能埋藏着整个中国乃至我们这个族群的灭顶之灾。科研成果认证必须在这些监察机构的主导下独立完成，决不能完全听信科研人员的一面之词。对于严重影响国家安全的所谓科研行为，必须追究主导者的政治责任，而且还要建立科研高层特别是院士群体的弹劾制度。对于学术群体内部的严重争议，也应该由科研监察部门随机抽调非利益方专业人员成立临时仲裁机构仲裁和裁决，决不应

该任凭一些学术门阀的阀主们压制争议。中国的反腐工作中，政府高官屡被清理，而就中国科研领域的僵化、腐败甚至犯罪现状，科研领域反腐肃贪毫无动静就很不正常。以本次疫苗和海上风电为例，不但是内行蒙骗外行，更是利益驱动下的蓄谋欺君。试问那些纷纷下马，甚至死刑的腐败官僚，他们的犯罪活动，有几个给国家和人民带来如此灾患，给中国带来如此灾患的大学士们，怎可这般安然无恙？

另外，还要特别避免中央高层，绕过这种监察机构，直接支持一些科研集团的研究活动并为之背书。在理工科领域，没人能做到面面俱到，基于毛泽东时代遗留的心理遗产，高层很容易对科研知识分子产生盲目轻信。这种支持一旦被人利用，就很有可能给国家和民众安全带来重大隐患。

到此。

## 附：阻断气溶胶（病毒雾霾）传播新型冠状病毒的基本方案

曹泽新

2020 年 2 月

近日，新型冠状病毒的气溶胶传播方式被疾控中心确认，并排列第二位。随着社会进入正常生活状态，密集人群会越来越多，气溶胶的病毒传播方式，将会是最大最主要的病毒传播途径。只有在人群密集区，采取有效并高效的阻断气溶胶传播方式，才有可能有效控制疫情的恶性发展，赢得这场病毒战争的胜利。

在 SARS 病毒事件之后，这个问题和后来的雾霾问题，一直是我关注的社会基本安全问题之一。而空气传播疾病的问题，最为要害。因为能够造成中国社会造成大规模人员杀伤的多数要素，如核武器，毒气，水中投毒，转基因或传染病等，别的基本都能通过物理方式进行阻隔，如中国人喝烧开后的饮水习惯，让一切以水为媒介的病菌都不可能造成中国人员的大规模杀伤。而那种通过性交或者血液传播的传染病，也很容易阻断传播。而 SARS 病毒事件，显示中国社会的一个弱点，就是以空气传播方式在密集人群散布致命病毒，非常容易对中国社会和经济造成致命影响。只有解决这一问题，中国人口的生命安全才能有一个基本的保障。

针对这一问题和雾霾问题，2016 年我找到了从根本上解决这一问题的低成本方案。这一方案的一个重要装置众所周知，就是城市建筑上方的避雷针。简而言之，这一方案的基本原理，就是在严重雾霾或空气大规模传播致命病毒，通过转变避雷针的工作模式，由常规的引电作用转成特殊情况下的放电作用，通过连接高压发生装置，让城市建筑上方的避雷针尖端作为阴极放电，消杀城市空气中的病毒和快速消除雾霾。这一方案，后来发表在沈阳师范大学学报上，即《利用避雷针进行静电除霾防疫的技术研究》(<http://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-SYSX201702013.htm>)。

这里，主要就这一方案消杀气溶胶传播病毒的相关事宜，基于介绍。

### 一，气溶胶传播就是空气传播

在病毒问题上，所谓气溶胶，其实就是更微小的飞沫。这个飞沫成为气溶胶，只是因为它尺度非常小。气溶胶的颗粒大小一般在 0.001 到 500 微米。特征尺度就是 2.5 微米，大家比较熟悉的可吸入微细颗粒物的 PM2.5 雾霾指数，指的就是此类颗粒。由于它非常小，这时空气分子运动的随机力相对于它自身的重力，就不可不计。这时这个随机力就让这个细小的飞沫和空中的雾霾颗粒一样，在空中做随机布朗运动，成为布朗粒子，很长时间都不掉到地上。

这个过程可以持续到半个小时到一个小时，甚至更长时间。对这一点不理解的朋友，可以通过雾霾天气的情况来理解气溶胶病毒在空气中的形态。气溶胶状态下的病毒分布状态，可以理解成由

带冠状病毒人群所产生的小范围的不可见病毒雾霾，但一旦人群聚集，这种病毒雾霾就会快速扩散，对密集人群形成致命影响。

2020年2月8日，上海市政府举行疫情防控新闻发布会。发布会上卫生防疫专家表示，新型冠状病毒感染的肺炎传播途径主要为直接传播、气溶胶传播和接触传播。所谓的气溶胶传播，就是以前常说的空气传播。这种空气传播方式，如果不能有效阻断，随着中国生产活动的恢复，就极有可能对大中型城市产生极其严重的影响。

## 二，避雷针防疫方案可以有效阻断病毒空气传播

避雷针除霾防疫方案，一开始因为雾霾问题突出，所以侧重雾霾问题进行了专利申请。而空气防疫方案，由于觉得当时提出来也不会有人重视，所以文章和专利申请（被拒）中，都没有强调这一问题。但后来在2017年的专利申请答复中，我们对这一问题进行了详细阐述，表明避雷针防疫方案可以有效阻断病毒空气传播。现将答复原文的相关部分直接引入来说明这一问题：

不含除霾功能，装置的卫生防疫功能也具有应用上的新颖性

我们设计的这一避雷针放电装置，主要有两大用途，一个就是静电除霾，另一个则是卫生防疫，防治大规模空气传播恶性传播病的传播。

雾霾这一问题，我们早在2011年就已经关注，并在《北方风电开发祸害中国》一文中，预言了雾霾会朝普遍化和长期化的方向恶化。在该文中我们指出大范围雾霾天气的出现，主要是中国北方风电开发，大规模截留内蒙古、东北等地区风能，造成的一种结果。因此我们在该文中给出的解决城市雾霾问题的第一方案，就是缩减北方风电开发的规模。尽管这一观点，得到很多人的关注，但至今并没有被决策部门采纳，我们才提出通过改造避雷针，选择了用避雷针放电除霾的第二种方案。换句话说，如果北方风电没有达到把北风能量全部抽走，或者将来减小北方风电规模，就可以通过北方冷空气对流置换城市空气消除雾霾，那么避雷针放电装置的这一除霾功能，因为北风的常态化存在，应用价值就大为降低。

而我们在考虑这一问题时，由于雾霾天气是公众关注的热点，在我们检索专利，查找有没有类似的专利申请时，对比文件1还没有公开，因此从关注的角度考虑，我们才在专利申请中选择以避雷针放电装置的除霾功能作为侧重点。

但是，这一装置更为重要的应用，正是卫生防疫功能。从2002年SARS病毒流行以来，以空气为媒介大规模传播恶性传染病的隐患，一直都没有实质解决方案。而我们设计装置的卫生防疫功能，从我们检索的专利情况以及所掌握的资料来看，正在这个地方产生不可替代的作用，具备新颖性的要求。一旦城市中出现这种以空气为传播媒介的恶性流行病，就可以启动这一装置，让空气中的病菌在第一时间就带上电荷被吸附到地面，没有办法从空气中继续传播，那么这种流行病从传播路径上就被切断，不能再继续危害社会，吸附在地面上的病毒，可以通过喷洒消毒液杀灭清除干净。

因此，从长效性和必要性的应用价值上来讲，避雷针放电装置的卫生防疫功能更加重要和必要，特别是如果发生病毒性生化危机事件，这个技术对于城市人口就尤为必要。

## 三，避雷针除霾防疫原理介绍

可能有些朋友不理解避雷针放电阻断空气传播其中的道理，这里介绍一下这一装置的原理背景。

避雷针消杀病毒的基本原理其实十分简单，就是工业极为普及的静电除尘原理。所谓静电除尘原理，就是利用静电吸附作用，达到除尘的效果。也就是摩擦的塑料吸附碎纸屑，梳头时梳子吸附

头发等这种现象的利用，里面的基本道理完全一样。有些人使用家庭静电除尘器也是这个原理。工业上的静电除尘器除尘效率极高，可达 99.99%，而且简单快速粗暴，高浓度粉尘气体高速喷进去，粉尘在过道里经过阴极附近带上负电荷，然后迅速被阳极板吸附，出来的空气十分干净，可以说完全不带灰尘。

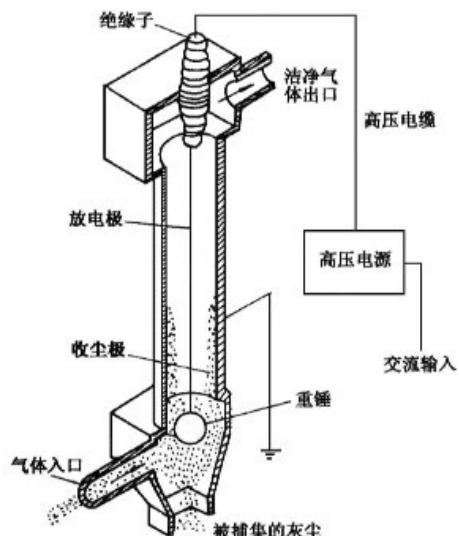


图 1 静电除尘原理图，中间放电阴极让粉尘带电，让其被阳极圆筒吸附

而避雷针除霾防疫，也是使用同样的原理，不过要对避雷针进行改装，把它从一个雷雨天气的引电装置改装成一个既可引电，又可以尖端放电的放电装置。平时这个避雷针一直当作避雷针使用，而一旦出现空气传播病毒疫情，或者严重雾霾，就可以利用这一装置的高压放电功能，通过避雷针接闪器的放电作用，让空气中的病毒气溶胶或雾霾颗粒带上电荷，再由地面的吸附作用，让这些病毒和雾霾颗粒，被地面或者低压阳极板吸附，从而清除空气中的病毒或雾霾颗粒。过程极为高效，针对哪怕 pm2.5 达到 500 的雾霾指数，城市上空的雾霾也可以在 1 小时内解决战斗，病毒就更不在话下。详细论述可见论文《利用避雷针进行静电除霾防疫的技术研究》(<http://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-SYSX201702013.htm>)。

避雷针放电防疫的消杀病毒作用主要有二，一就是上面所讲的静电吸附作用。即让空气中携带病毒的微细飞沫颗粒带上负电，然后被地面或者带消毒水的低压阳极板快速吸附，形成吸附杀毒作用。还有一个杀毒作用，就是病毒微细颗粒在带电或者放电时，这点电荷对人来说，毫无安全问题，但对病毒来说，就会形成巨大的电压和电流冲击，足以对过电的微小病毒产生一种天打雷劈，五雷轰顶的效果。在到达地面之前，很多病毒早就粉身碎骨了。

生命太短，所以我研究东西的习惯，都尽可能简单明了，追求一击必杀。这里的方案高效彻底，我是把它当作阻断空气传播病毒，保障中国人口生命安全的基本手段，以解决 sars 以来，我内心

一直没有放下一个心结。

#### 四，相关安全和技术等问题

可能有些朋友对这一方案还有一些疑问。这里就臭氧问题，安全问题和引电放电冲突问题等，做一说明。

##### （一）臭氧问题

在高压阴极放电的时候，会把氧分子打成氧原子，这些氧原子和其它氧分子结合，在空气中产生臭氧。有些人怀疑这种臭氧有毒，但是有人说了，脱离剂量谈毒性就是要流氓。这里就臭氧的所谓毒性，澄清一下这个问题。

臭氧是一种强氧化剂，呼吸一下能感觉到一种味道。而这种味道，其实是一种大家十分熟悉的味道，就是过氧水这种强氧化剂也就是 84 消毒液的味道。高浓度的过氧水，放在鼻子边，你呼吸起来十分刺激，相当不舒服。那种感觉也就是拿高浓度臭氧放在你鼻子边，让你使劲吸的感受。和氧气一样，臭氧本身应该并没有味道，但是它被吸到人的鼻孔里时，它和人鼻腔粘膜上的水分子结合起来，基本就和过氧水差不多，对人的嗅觉产生刺激作用。所以臭氧到底有没有毒呢，我的回答也是那句话，脱离剂量谈毒性就是要流氓。臭氧和氧气一样，你说氧气有毒，那臭氧也有毒，你说氧气无毒，臭氧就无毒。人吸氧致死的事件时有发生，而臭氧发现 100 多年以来，因臭氧导致中毒死亡的，一个没有。

臭氧不仅没有毒副作用，其实对人体还有保健作用。雷雨交加后，空气中弥漫一种清新的味道，即所谓的负离子（并没什么负离子），其实就是雷电形成的较低浓度臭氧的味道，这种空气就对人体大有裨益。当然，这种清新的感觉很快就没了，因为臭氧有半衰期，不到一个小时，就基本全变成氧气。

除此以外，我们身边还能经常遇到臭氧，例如静电复印机复印时，需要电子枪让墨粉带电，这样复印机就会散发出一种西瓜味，这其实就是产生了臭氧。而短波紫外消毒灯能够打断氧气分子键，也会在空气中形成臭氧，家用静电除尘器也会产生臭氧。以前那种箱子一样的 CRT 电视，里面也有高压电子枪，一样会在周围产生臭氧。

而无论使用避雷针放电消杀病毒还是在室内通过高压放电消杀病毒，根据上面给出的论文计算，使用电量都很小，和电视这类家用电器差不多。其产生的臭氧浓度不可能达到 1-10ppm 的刺激范围，至多也只是能和雷电天气相比（其实我个人觉得浓度高点好），不会造成任何卫生安全问题，甚至还有保健作用。

##### （二）高压放电的安全问题

既然是高压，肯定又有人担心，万一高压电源裸露被人碰上，会不会造成人电击致死。还是那句话，脱离剂量谈毒性就是要流氓，这里则是脱离电量谈安全也是要流氓。

在做除霾演示装置实验时，我自己有意和无意中，就被高压发生装置电击过很多次，这不还坐在这儿打字吗。由于装置功率很小，也就 50 瓦左右，每次被高压电击，基本都和冬天脱衣服之后，手碰上铁器等导体之后被电击的感觉一样，而且程度还不如脱衣服被电刺激。如果拿把钥匙来接近高压阴极来体验电击的感觉，就会看到一个小火花在钥匙和电极之间跑动，但手上没有了那种痛觉。实际上，这个实验，很多人可以把那种最常用的打火机里的高压包拿出来，压几下电击自己皮肤或者手指，找一找这种感觉。这里的高压发生装置，所产生的电压、电量等，和打火机高压包产生的，基本同一个量级，安全级别也差不多。

这里使用的避雷针或者高压电极消杀病毒的装置，功率也就是 100 瓦左右，功率就在那里，电压越高，电流越小，不可能有致死作用，其危险远远不及 220 伏电线裸露的危险大。而且高压电极一端都布置在远离人员的避雷针或者天花板上的高压电极上，即使触碰到人，也就是冬天被电一下的感觉，安全完全可以保证。为了防止人们直接碰上，还可以在高压阴极外部，加上防接触保护罩，更不会造成意外危险发生。

### （三）引电放电冲突问题

又有人会担心另一个问题，万一在高压装置工作时，突然来了个雷，不仅劈坏高压发生装置，整个建筑还得不到避雷针的保护，结果造成雷电伤害怎么办。

在安装高压发生装置后的避雷针除了以前的避雷功能，还有了一个放电功能。两个功能需要一个开关，当这个开关合上时，高压发生装置不工作，避雷针的引电引雷功能照常，这个好理解。可是当高压发生装置工作时，突然来个雷，这时怎么办呢。

很简单，就是一个过压过电流保护的问题，简单而言，就是家里电器有时会出现异常，这时总开关就会跳闸。这里也差不多，就是在高压发生装置上加一个过压过电流的跳闸接地保护功能。当高压装置工作时，雷劈过来，触发跳闸接地开关，让避雷针接闪器直接接地，引雷功能启动，同时高压发生装置还得到保护。

所以不需要担心避雷针接闪器的引电放电功能冲突造成新的安全问题。

### （四）测试可行性

使用静电除尘原理的空气消毒净化技术，在很多医院里都有普及性应用。密闭空间中的静电除尘和病毒消杀工作，都有充分的实验证据。但是针对整个城市开放空间，利用避雷针放电的消杀病毒和除霾工作，还没有测试过。如果过于担心这一技术的消毒净化和除霾效果，可以利用某些社区或地县级小城市的避雷针，通过利用烟雾来模拟雾霾和病毒气溶胶，来测试这一方案的现实可行性。

一旦证实可行，那么这一技术方案不仅可以用于静默天气的高效除霾，更为重要的则是针对空气传播病毒，阻断其大范围传播媒介，保证中国人口的基本生命安全。

## 五，防治新冠病毒的主要措施改进建议

新型冠状病毒的传染性极强，尤其是气溶胶传播的基本确认，表明这种病毒很容易造成在密集人群中大规模传播。那么之前的封锁收治措施，很可能不再奏效，需要重新整理防疫思路。

这里建议除了要求口罩防护以外，建议在各个城市，设立避雷针高压放电消毒防疫装置，阻断新冠病毒的气溶胶传播媒介。对于人群较为密集的室内区域，也尽量设立高压放电装置，进行室内病毒消杀工作，防止病毒借由空气渠道，实现人群的大规模传播。如果不能阻断各个城市和人群密集区的病毒气溶胶传播渠道，那么病毒一旦根据人群密集程度传播开来，则之前的雾霾分布地图，就有可能成为病毒传播以及死亡人数的分布地图。

除了以上措施以外，针对病毒肺炎患者，由于存在人数恶性膨胀的可能，这里建议社区以卫生所防疫站等为单位，设立医疗服务站，提供医疗技术手段和药品等支持，服务多数轻度患者家庭防治。国家对新冠病毒的防治，应该侧重家庭病人的防治，加强对家庭病人的药品和技术支持。医院除了收治危重患者外，更应该进行对各个社区的技术诊疗服务支持。只有这样，才能保证在病患人数急剧膨胀时，也能实施对绝大多数人的医疗救助。

## 六，关于臭氧的消杀作用

此外，避雷针还有一个病毒消杀机制，就是臭氧。当避雷针放电产生的臭氧，在空气中弥漫开来，就像在大范围空间中洒满 84 消毒水一样，对广域空间的病菌同样会产生消杀作用。

而短波消毒灯不仅能够打断氧分子键，在空气中形成臭氧，实际上还有一个很重要的病毒消杀机制，就是一样破坏病毒有机体的各种组织（其作用主要是弱氢键和范德瓦耳斯力，比氧分子键更容易被破坏）。这样，短波紫外线就能够直接破坏病毒有机组织，如造成病毒蛋白质改性，DNA 或者 RNA 断裂等作用，可以在室内有效消杀各种病毒。因此，除了室外和人群密集地区采取静电消毒外，多数室内区域，如商场，超市，电影院，教室，食堂，汽车、地铁高铁等人群聚集地，很适宜采用短波消毒灯进行脉冲式长期消毒，完全可以有效杀灭病毒，基本可以保证这些区域的净化。

但短波消毒灯可以造成蛋白质改性，也就可以伤害人体，特别是人的眼睛和皮肤，还会造成一些食品或物体的表面改性。因此，对于在消毒灯下工作的人员，要做好对皮肤特别是眼睛的防护，一般来说，带个带沿的帽子或者护目镜保护眼睛和面部，基本就能保证身体安全。

太阳光里面也有很多短波紫外线，但这些紫外线到大气层外延时，就被大气吸收产生臭氧，臭氧层就是这么来的。所以到地面的阳光基本就没什么短波紫外线，因此人们裸露身体在阳光下活动问题不大，但短波消毒灯下还是要好好加强保护。

因此，室外和室内特定区域的高压静电消杀病毒以及室内大范围的消毒灯消毒，构成对新冠病毒的交叉火力，基本全面覆盖病毒的气溶胶传播范围，即可以杜绝冠状病毒的整个气溶胶渠道。换句话说，采取这些措施，中国就基本可以在对病毒的防控中，全面恢复社会生产活动。

此外，还可以考虑呼吸较高浓度臭氧来辅助治疗冠状病毒肺炎病人。

新冠病毒主要集中在肺部产生炎症，使肺部输氧功能减退，造成人体各个部位缺氧，而对于抵抗力弱的老年人或体弱病症，就非常容易因缺氧引起各种并发症导致死亡。如果集中肺部的新冠病毒能够被快速杀灭，那么肺部功能就能恢复正常，为身体其它部位输送氧气。

直接消杀肺部病毒，酒精，消毒水，碘酒等液体直接往肺部灌肯定不行。氯气虽然能消毒，但在肺部变成盐酸，一样会造成缺氧，而且还会有关其它毒副作用。氧气也不行，氧气没有杀毒作用，单纯增氧杀不了毒。

但个人觉得臭氧有着高效灭杀冠状病毒，快速增氧和恢复病患肺部输氧功能的关键作用，对新冠病毒的确诊患者的肺炎有可能有逆转性的效果。因为臭氧具有杀毒作用，当人吸入肺部时，臭氧作为强氧化剂，本身就能消杀病毒，如果与水分子结合形成过氧水，一样可以消灭病毒，这样，就可以对大量分布在肺部表面的新冠病毒直接消杀。在消杀病毒的同时，臭氧有三个氧原子，供氧效率比两个原子的氧气还高，因此臭氧可以增强肺部对身体的输氧，减缓危重病人并发症的发生或恶化。

而无论臭氧，还是臭氧转化的过氧水，很快就转变成纯氧和水，除了产生的消杀作用，不会留下任何额外的副产品。因此，臭氧在病患肺部除了杀灭病毒，不会产生任何副作用。同时，肺部有非常强的自洁功能，不然那些一天一包烟的人，肺部早就被烟灰和焦油塞满了，所以不用担心肺部战场的清理，肺自己会打理，杀掉的病毒很容易被肺部清理掉。因此只要持续输入臭氧不停杀毒，那么肺部功能应该很快就能恢复正常。

前文提到，臭氧在进入鼻腔时，会与鼻粘膜的水分子结合，对鼻腔嗅觉细胞产生刺激作用。所以在引入臭氧时，建议鼻腔部位抹上一些香油之类的东西，把鼻腔和臭氧隔离开，减少对鼻腔部位的刺激，或者干脆越过鼻腔，直接用管道送入肺部。

个人推测，臭氧方案对于病毒布满肺部的危重病患能够快速高效地产生医治作用，可以在呼吸机上同时掺入臭氧，一天之内，应该就能效果明显地体现出来，如果没有身体其它并发症的拖累，三天基本就能得到根本救治，从危重病人里面名单排除。而人体肺部功能一旦恢复，体能就能快速恢复正常，很快就能对冠状病毒产生抵抗力，痊愈应该不是难事。依据都在上面，因臭氧除了刺激鼻粘膜，并没有其它毒副作用，建议在冠状病毒的医疗上尽快临床验证。临床时可以通过调节臭氧浓度，来获得最佳医疗效果。

这三个方案中避雷针高压放电消毒方案，相当于乾坤袋，一旦高压放电启动，周边的病毒就会被这个乾坤袋源源不断地收纳消杀。而短波消毒灯则是针对新冠病毒的无差别加特林机枪扫射，一个短波紫外线光子打到病毒身上，就足以让它蛋白质变性而当场毙命，所以在消毒灯的照射范围内，病毒就如同被加特林机枪无差别覆盖一样，存活几率很低。而前两个方案中的臭氧，以及这里所提出的臭氧治疗方案，对新冠病毒来说，就如同时刻轰炸的集束炸弹，三个方案中的臭氧，分别在广

域和特定空间、室内空间和人体肺部这个最后战场，对新冠病毒进行持续地臭氧集束炸弹轰炸。

如果这个臭氧集束炸弹方案可行，则三个方案在病毒传播感染的全流程中，都能构成对新冠病毒的大规模高效灭杀。有这三者照顾，新冠病毒升天在望。

## 更多附录

### 附录 A：关于筹建毛泽东大学的赞助邀请

毛泽东大学是我们正在筹创的真正意义上的民权大学。我们的目的，就是解放教育，让我们的孩子摆脱贫考的禁锢，让所有人都可以自由、基本免费且全时段地享有高等教育的权利。为此，我们决心自己创建一个面向全民开放，为全民服务的，电子教材免费和在线资源基本免费，教育质量远高于当前普通高校水平的毛泽东大学。毛泽东大学目前主要开展三个子板块的建设工作。其一是麻瓜

我是曹泽新，正在筹建一个  
为全民服务的毛泽东大学。  
钱不够，有觉得此文能入眼  
的朋友，欢迎赞我一二，谢了。  
曹泽新  
2022.12.18

学习革命项目，即高等教育的免费教材和在线课程教学的建设工作，是毛泽东大学课程建设和专业建设的基础项目。其二是曹泽新语言桥，让中国人高效学习外语，在一年到三年内，把一门外语掌握到母语程度。其三是民权电子书库，也是毛泽东大学图书馆的在线资源，即我们通过自己编纂整理电子书籍，给中国民众提供一个直接授予免费阅读权和电子拷贝拥有权、不许任何传播等机构收费的公共电子书库。想通过这些工程，我们全面提升中国人的教育水平和智力结构。

这些项目都工程量浩大，我们将根据条件，不断努力推进这些项目。此外，毛泽东大学的所有制形式也不同以往，将采取民权所有制，相关详细介绍都在《创建一个为全民服务的毛泽东大学》一文中。

毛泽东大学的创建是一个巨大的工程，不是一两个人能完成的。我们会通过一些经营活动获取必要的资金，我们也希望和需要，支持这项工作的朋友，在资金和知识等多个方面给予我们有力的支持，如看过此文的朋友，若认为上文还过得去，愿意的话，可以通过下方二维码赞赏我们一二。



如果怀疑这些二维码或者想通过其它途径赞赏，也可以访问 github 主站上的[赞赏网页](#)。有能力有意愿的朋友，可在麻瓜教程和民权电子书籍等方面，参与我们的编辑工作。先关注我们的微信公众号号[新思届](#)：xinthinker，随后我们将通过微信公众号，发布相关需求信息，届时欢迎达瓦里希参与进来。

我们也期待着，在你的支持下，我们的高等教育民权教材，民权版权电子书籍等，层出不穷地积攒起来，滋润我们自己和孩子们的身心以及中华民族的未来。欢迎朋友加入进来，我们也希望，今日你的一个善举，他年或成为你参与过这一伟大事件的印记和骄傲。

## 附录 B：曹泽新个人介绍

### 近期写作

目前启动了文化民权运动的理论准备和筹建工作，毛泽东大学是其中之一。以下所有这些社会文档，可在<https://github.com/caozexin/cultralrevolution/releases>上一键下载，下载不了多刷几次。

1. [创建一个面向全民开放的毛泽东大学](#), 2022 年
2. [曹泽新方法学英语，三年就成美国人](#), 2022 年
3. [麻瓜学习革命项目介绍](#), 2022 年
4. [永可自由阅读、不许收费的正版电子书库](#), 2022 年
5. [朝有中国特色的民权两党制迈进](#), 2022 年
6. [男生女生的学习思维，兼谈女权主义](#), 2022 年
7. [民权视野中的七十年中国史](#), 最后一节写于 2022 年
8. [附：新冠疫苗和风电开发中的国家安全问题](#) 2022 年 9 月，内有 2022 年中国中部大旱原因。

## 之前人文作品

- **中国改革政策建议**, 2002 年

提出罢免权下放的主张。1989 年后思考, 大概 1992 年想到的。2002 年开始能上网, 就发到网上去了。这个罢免权下放措施, 后来发展为民权集中制。

- **古代中国——光辉的公有制历程**, 2003 年

在此文中, 我给出一个观点, 即古代中国是一种家族公有制社会。这种公有制社会, 好坏谈不上, 反正好也是它, 坏也是它。

- **黄河入海流——地缘变局下的文化大革命**, 2012 年

这篇文章基本颠覆了当时所有的关于中国历史的所有认知框架, 给文革翻案, 三分过原是七分功。现在来看, 这篇文章给出一个宏观系统的华夏史观, 给文化民权运动也就是二次文革提供了一个基本的观念准备。

- **毛泽东是海岸边华夏族群的文明始祖**

毛泽东是海岸边华夏族群的文明始祖, 2012 年, 地缘变局下的文革的单页版

- **在精英天平上的文化大革命**, 2013 年

- **请问何新, 厉张吴等人, 谁是共济会**, 2013 年

- **民权经济的观念基础**, 2014 年

- **用民权选票投出一个民权中国**, 2015 年

- **新左派就是犬儒修正主义**, 2015 年

如题, 新左派就是犬儒修正主义。

- **关于英语启蒙教育的思考**

关于英语启蒙教育的思考, 2015, 2016 年吧, 语言桥项目的思考起点

- **民权视野中的 70 年中国史**

三十年河东, 四十年河西——民权视野中的 70 年中国史, 2015 年, 没写完, 只完成了大饥荒里的一小块内容, 即除四害的部分。一研究发现这里面水太深, 精力真不够, 最近刚补完大饥荒中的大灾害部分的最后一节《毛泽东的心理暗区和大灾害成因》, 剩的先撂下了。

- **炮党应立足于九二共识, 与中共再争天下**

以上, 个人自以为这两贴最重:《地缘变局下的文化大革命》,《民权经济的观念基础》。此二贴有滋阴补阳之奇效, 功效各自不同, 需两贴同服。若调理得当, 日后自当内病不生, 外邪不侵。后来效果不明显, 感觉还缺点药引子, 所以最近又加了点如《创建一个面向全民开放的毛泽东大学》、《曹泽新方法学英语, 三年就成美国人》和《朝有中国特色的民权两党制迈进》等这些东西。第一次把脉开方, 没经验, 也不知道引子药量够不, 不够以后再加。

以上这些文章, 都可以在[github.com/caozexin/culturalrevolution/releases](https://github.com/caozexin/culturalrevolution/releases)上一键下载。

## 理工类作品

- **长杆的相对性转动, 2003 年**

不爽宇宙大爆炸理论的基础理论准备。你们都知道的那个转动公式  $v = \omega r$ , 在狭义相对论框架下是错的。后来为了给涡旋星系一文提供理论准备, 2017 年就发在《大学物理》上了。

- **关于四色问题和 Hadwiger 猜想的证明, 2003 年**

上大学之后才知道有这么个四色问题。本没打算掺合数学, 就是超级不爽四色问题的那个计算机证明, 才琢磨这个的。证明是到 1997 年完成, 很容易懂, 可以直观看出来的。

证明的预印本在<https://arxiv.org/abs/math/0311475>, 以前写过一个中文介绍, 网上找不到, 就又放到github上了。

- **断层扫描技术在束流发射度测量中的应用, 2001 年**

博士阶段的一个研究工作, 个人比较喜欢。

- **高性能 LD 抽运 Nd:YAG 激光毛化装置的研制, 2011 年**

本想跨入工科领域的一次很有学术成就感的技术突破, 和一个技术高手合作的结果。

- **北方风电开发祸害中国, 2011 年**

探讨雾霾的, 结果 2012 年以后, 中国社会就出现长期大面积雾霾, 到 2014 年本文形成争论, 2017 年北方开始控制风电开发, 之后冬天雾霾开始大幅减少。风能其实和矿产一样, 有共有财富属性。北方大量截留风能, 会造成冬天雾霾。而南方截留大量风能, 夏天中国中部乃至整个中国腹部, 都会出现严重干旱, 朝中东气候发展。

在雾霾问题上, 若有朋友感觉我做了贡献, 减轻了雾霾对你生活的影响, 欢迎给毛泽东大学的筹建工作赞赏一二。

- **利用避雷针进行静电除霾防疫的技术研究, 2017 年,**

这个稍微脑洞, 就是把避雷针的引电功能改为放电功能, 形成一个净化空气和阻断空气传播病毒的物理方法, 生化安全和空气净化的重要措施之一。以后空气浑浊, 雾霾严重等, 让避雷针放电就立马搞定。

- **涡旋星系就是宇宙飓风, 2018 年**

根据我的研究和计算, 涡旋星系就是宇宙飓风, 从中有很多重大结论和推论:

1. 涡旋星系就是宇宙背景转动下的宇宙飓风;
2. 涡旋星系在转动的同时, 还象硬币一样翻转;
3. 恒星的轨迹都是涡旋状的, 而不是密度波理论所说的椭圆状;
4. 旋臂是科里奥利力导致的物质聚集现象;
5. 一些涡旋星系的**翘曲现象**, 可以自然地得到解释;

6. 星系里面没有暗物质，暗物质就是一个和以太性质一样的假说。

这篇论文撼动但还不足以推翻宇宙大爆炸理论，但暗物质这个假设肯定是要淘汰了。虽然差强人意，不过也算是一个能对自己交待的专业成果。如果不是要进行社会领域的研究，这方面我肯定会不断往前推进。还有些其它物理想法，余生怕无暇顾及了。

## 个人联系方式

国内的联系方式：

- 常用联系方式



- [哔哩哔哩新思届](#)，准备投放我们的自己创作的大学课程教学视频。
- [天涯社区：换了马甲](#)

外网的联系方式：

- [github 账号：https://github.com/caozexin](#)（常用）
- [wordpress 博客：https://caozexin.wordpress.com](#)（未发布）
- [twitter 上的 @ZexinCao：https://twitter.com/ZexinCao](#)（已注册，未启用）
- [油管账号](#)（备用，用于存放在线教学视频）
- [orcid 账号：https://orcid.org/0000-0002-3243-6402](#)

## 附录 C：语言桥项目介绍及产品列表

曹泽新语言桥项目，是一个高效学习外语的系统方法和学习资源开发项目。这个方法有如下优点：

### 一，一听就会，立竿见影，当场见效

想了解的朋友，可以先听其中一段纯英文音频：<https://www.ximalaya.com/sound/569437872>，大部分四级以下的英语学习者，在听这段纯英文音频时，基本有很多听不懂的地方。

然后，听一段关于这段英文音频的双语音频：<https://www.ximalaya.com/sound/569437868>，多听几遍，尽量通过其中的中文猜英文含义。如果有些英文单词还没有搞懂，那么可以看一眼双语文本，看清这些单词以后，再听两遍。

之后，再次回听上面这段纯英文音频：<https://www.ximalaya.com/sound/569437872>，你会发现，这段纯英文音频，每一句每一个字你都能听得真真切切。也就是说，你完全听懂了这段纯英文音频。

那么，如果你每天持续不断地消化一段又一段的这些英文音频，那也就意味着你的英文听力能力在迅猛提升，积累到一定时长后，就能接近或达到母语水平。

## 二，其它好处

- 进步神速，一年小成

以下结论，可在文章《[曹泽新方法学英语，三年就成美国人](#)》中详细了解。

1，每天消化 10 分钟音频，自己能感觉每天的进步

2，3 个月到半年时间，偶然听到一些英文语音，你突然发现能大段听懂

3，一年左右，你意识到你的英语听力真能达到母语程度

- 学习进度可以量化

上面已经说明，每天消化 10 分钟，根据词汇量和生词量，三年达到母语程度。如果每天消化 1 小时，一年时间英语水平就接近母语程度，但生词过多，难度较大。

曹泽新外语学习方法是目前唯一一种能够且敢于量化外语学习效果的外语学习方法，且没有额外的智力要求。

- 电子双语 PDF 文本和纯英文音频免费，可关注微信公众号新思届：xinthinker 获取
- 没有年龄要求，有读写基础的更快
- 象听音乐一样，随时学，场合随意
- 性价比最高

本产品五分钟双语音频，大约 5 元，学习效果和内容远超学习班 50 到 100 元一节课所能提供的水平，而且保证能学到手。

## 三，语言桥专辑清单

语言桥项目，目前推出近百个专辑音频产品。有需要的朋友，可以通过如下渠道购买，购买时注意关注微信公众号新思届（xinthinker），方便获取免费双语 PDF 文本。

**特别推荐专辑《与美国小学生一起学英语》，需要配套 PDF 文本的朋友，关注公众号新思届以后，回复关键词：ENG60002。**

面包多新思届 (推荐)



淘宝新商百货



微信公众号新思届



需要购买《与美国小学生一起学英语》双语音频的朋友，可访问[面包多](#)，或者[淘宝网址](#)，或者通过扫描微信付款码。面包多上还可以单独购买小学生专辑的子专辑。

### 《与美国小学生一起学英文》双语音频专辑获得途径

面包多链接地址



淘宝链接地址



微信付款码



以下是购买相关专辑的链接地址，有感兴趣的朋友可以点击进去了解一下。如果公众号暂时联系不上，也可以通过微博等私信联系。

### 英语项目听力资源列表

(注意：下方点击专辑名称，进入[面包多平台](#)，点击公众号关键词，进入[淘宝购买页面](#))

第一列	第二列	第三列
专辑： <a href="#">爱丽丝梦游仙境</a>	专辑： <a href="#">爱丽丝镜中奇遇记</a>	专辑： <a href="#">格林·盖布尔斯的安妮</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80003</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80008</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80013</a>
专辑： <a href="#">贝多芬住我家楼上</a>	专辑： <a href="#">大城市小世界</a>	专辑： <a href="#">黑骏马</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80018</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80023</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80028</a>
专辑： <a href="#">美丽新世界</a>	专辑： <a href="#">野性的呼唤</a>	专辑： <a href="#">夏洛的网</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80033</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80038</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80043</a>
专辑： <a href="#">中国春节风俗习惯</a>	专辑： <a href="#">世界上最冷的地方</a>	专辑： <a href="#">大卫·科波菲尔</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80048</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80053</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80058</a>
专辑： <a href="#">亡灵岛</a>	专辑： <a href="#">象人</a>	专辑： <a href="#">五个孩子和沙精</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80063</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80068</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80073</a>
专辑： <a href="#">小狐外传</a>	专辑： <a href="#">弗兰肯斯坦</a>	专辑： <a href="#">远大前程</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80078</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80083</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80088</a>
专辑： <a href="#">格列佛游记</a>	专辑： <a href="#">诱拐</a>	专辑： <a href="#">国王的爱情</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80093</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80098</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80103</a>
专辑： <a href="#">向前一步</a>	专辑： <a href="#">世界小史</a>	专辑： <a href="#">小王子</a>
公众号关键词： <a href="#">ENG80108</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80113</a>	公众号关键词： <a href="#">ENG80118</a>

续表见下一页 PDF 文本可关注微信公众号新思届 (xinthinker) 免费获得

续表

序号	项目名称	内容简介
专辑: 小妇人	专辑: 苏格兰玛丽女王	专辑: 爱情与金钱
公众号关键词: ENG80123	公众号关键词: ENG80128	公众号关键词: ENG80133
专辑: 猴爪	专辑: 月亮和六便士	专辑: 他其实没那么喜欢你
公众号关键词: ENG80138	公众号关键词: ENG80143	公众号关键词: ENG80148
专辑: 歌剧院的幽灵	专辑: 曾达的囚徒	专辑: 木偶奇遇记
公众号关键词: ENG80153	公众号关键词: ENG80158	公众号关键词: ENG80163
专辑: 富爸爸穷爸爸	专辑: 鲁滨逊漂流记	专辑: 精灵鼠小弟
公众号关键词: ENG80168	公众号关键词: ENG80173	公众号关键词: ENG80178
专辑: 美国学生历史	专辑: 金银岛	专辑: 吹小号的天鹅
公众号关键词: ENG80183	公众号关键词: ENG80188	公众号关键词: ENG80193
专辑: 双城记	专辑: 在月亮下面	专辑: 走进哈佛大学
公众号关键词: ENG80198	公众号关键词: ENG80203	公众号关键词: ENG80208
专辑: 走进牛津大学	专辑: 美国西部探险	专辑: 美国妓女护航者
公众号关键词: ENG80213	公众号关键词: ENG80218	公众号关键词: ENG80223
专辑: 风语河岸柳	专辑: 潘德尔的巫师	专辑: 蒙面侠佐罗
公众号关键词: ENG80228	公众号关键词: ENG80233	公众号关键词: ENG80238
专辑: 篮球英文堂	专辑: 重大历史事件概述	专辑: 每天听一点新闻
公众号关键词: ENG80243	公众号关键词: ENG80248	公众号关键词: ENG80253
专辑: 世界名人简介	专辑: 历史英雄名人演讲	专辑: 全球社会热点新闻报道
公众号关键词: ENG80258	公众号关键词: ENG80263	公众号关键词: ENG80268
专辑: 热点话题听力	专辑: 偶像励志英语演讲	专辑: 名人励志英语演讲
公众号关键词: ENG80273	公众号关键词: ENG80278	公众号关键词: ENG80283
专辑: 早读英语	专辑: 纽约时报	专辑: 雾都孤儿
公众号关键词: ENG80288	公众号关键词: ENG80293	公众号关键词: ENG80298
专辑: 家园纪录片	专辑: 英语短文之我们的世界	专辑: 世界名人故事之政界精英
公众号关键词: ENG80303	公众号关键词: ENG80308	公众号关键词: ENG80313
专辑: 英语专业四级听力 120 篇	专辑: 英语专四听力真题	专辑: 背诵为王第一册
公众号关键词: ENG80318	公众号关键词: ENG80323	公众号关键词: ENG80328
专辑: 背诵为王第二册	专辑: 背诵为王第三册	专辑: 背诵为王第四册
公众号关键词: ENG80333	公众号关键词: ENG80338	公众号关键词: ENG80343
专辑: 财富精英励志演讲	专辑: 科技动态	专辑: 英语短文听力入门
公众号关键词: ENG80348	公众号关键词: ENG80353	公众号关键词: ENG80358
专辑: 慢速英语短文听力	专辑: 世界名人故事之演员明星	专辑: 美国学生世界地理教材
公众号关键词: ENG80363	公众号关键词: ENG80368	公众号关键词: ENG80373
专辑: 美国学生人类历史	专辑: 荒野求生	专辑: TED 演讲之商业篇
公众号关键词: ENG80378	公众号关键词: ENG80383	公众号关键词: ENG80388
专辑: 美国总统大选演讲	专辑: 华尔街的赚钱经	专辑: 二战启示录
公众号关键词: ENG80393	公众号关键词: ENG80398	公众号关键词: ENG80403
专辑: 欧美人文风情	专辑: 欧美名人演讲	专辑: 爱宠大机密
公众号关键词: ENG80408	公众号关键词: ENG80413	公众号关键词: ENG80418
专辑: 睡美人	专辑: 蓝精灵寻找神秘村	专辑: 冰雪大作战
公众号关键词: ENG80423	公众号关键词: ENG80428	公众号关键词: ENG80433
专辑: 社交网络	专辑: 逗鸟外传	专辑:
公众号关键词: ENG80438	公众号关键词: ENG80443	公众号关键词:

更多项目正在更新中 PDF 文本可关注微信公众号新思届 (xinthinker) 免费获得

## 附录 D：民权电子书籍《C 语言教程》介绍

《C 语言教程》是我们准备推出的一系列高等教育免费电子教材其中的一本，后面会有更多的精美且免费的电子教材推出。我个人主要负责物理学部分，目前准备推出量子力学、统计物理、激光物理、相关习题集和视频等部分，目标是把大学物理专业的课程教材全部建成，并对读者进行民权授权。更多的高等教育免费教材，则有待文化民权运动四大项目的全面展开，我们的目的是创建出能够覆盖整个高等教育体系的、精美而免费的电子教材和配套视频。

这个教程，属于基础课的部分，是我想打造的一个最容易让学习者自学的 C 语言教程。目前的特点主要有二：

一是嵌入在线视频二维码，想学习哪一章一节，可以直接扫描二维码观看，不过目前视频是网络上收集的视频，不是我们自己出品的；

二是直接在线编译和修改代码，观察运行结果，可以直接提升学习效率。

除此以外，还增加了编程方法论一章，用于引导学生在计算机编程方面的日后发展，目前只是我个人抛砖引玉，并不系统。

教材会不断更新，未来还会开放编辑权限，邀请更多的人加入进来完善教材，让教材越来越适合学习者自学。我们想提供的，是一个全新的适合任何人自学的在线学习 C 语言的教程，里面的东西不仅要求能承前启后，在教学范围内，还要求尽量能够衔接实际编程开发的培训功能。C 语言教程上，这是我达到的一个重要的阶段性目标。

新教材是民权版权性质的电子教材，即电子拷贝直接授权读者和用户以免费拥有权和免费阅读权。任何网站或机构，提供下载链接时，一旦发生收费情形，就形成对读者和用户的侵权。因此，日后我们生产出来的所有民权文化产品，也将成为我们每个人共有的不可予夺的永恒文化私产，将不再被网络地主老财变着法子无偿霸占，并用来盘剥我们每个人。

C 语言教程和更多高等教育教材等，届时可以从 [github](#) 下载。想获取更多教材的推出和更新的最新信息，可以关注微信公众号新思届：xinthinker。

除此以外，我们还正在进行民权电子书库的创建工作，欢迎关注和支持。我们创建的自有版权电子书籍，也将授予读者以免费阅读权和电子拷贝拥有权。杜绝任何机构、个人或网站，利用收集整理或者提供链接的便利，以我们的电子书籍来榨取读者金钱，以保证有一个免费且禁止任何机构收费的巨大精神财富可以滋养我们和我们这个族群的未来。