



“能不能设法把天花病菌引入那些反叛的印第安部落中去？在这个时候，我们必须用各种计策去征服他们。”
1763年3月，面对印第安人的激烈反抗，英军驻北美总司令杰弗里·阿默斯特爵士如此出谋划策，写信给当时在俄亥俄宾夕法尼亚地区进攻印第安部落的亨利·博克特上校。
当印第安人收下英军象征和解、友好的“礼物”——沾染上天花病人皮肤黏膜排出病毒的毯子和手帕后，一种从未见过的奇怪疾病迅速流传于印第安部落。这段历史，被后世史学家称为“人类史上最大的种族屠杀”事件。
直到两百多年后的1980年5月8日，世界卫生组织宣布：在全世界已消灭了天花。
这是人类历史上彻底根除的第一种烈性传染病，也是人类与疾病的漫长斗争中取得的一项划时代的胜利。

曾“屠杀种族”的天花： 首个被根除的烈性传染病，敲开免疫学大门

人类史上最大的“种族屠杀”事件

最初见到欧洲人的轮船时，印第安人觉得很新奇。他们为欧洲人送去食物，为他们做向导，教他们当地的语言。

这是15世纪末开始的大航海时代，欧洲人开辟横渡大西洋到达美洲的新航线，原本是人类文明进程中最重要的历史之一。

1519年，当西班牙远征队踏上墨西哥时，美洲大陆居住着2000万—3000万原住民。

殖民者带去的除了枪炮，还有比武器更可怕的天花病毒。因为地理上的阻隔，这种病毒之前从未在美洲大陆出现，原住民对于天花没有任何抵抗力，在此后的三年，天花传遍墨西哥地区，众多部落因此而灭绝。

最初这次天花病毒传染，是无意中造成的。

此后，随着欧洲各国对美洲“新大陆”的争夺，天花开始在南美和北美盛行。一名当时的传教士曾这样描述：“在一些地方满门皆灭，死者太多，以至无法全部掩埋。”

来自英国的殖民者很快意识到天花是一种有力武器，很多资料记载了殖民者故意向印第安人传播天花的丑行。

1763年，面对印第安人的激烈反抗，英军驻北美总司令杰弗里·阿默斯特爵士，写信给当时在俄亥俄宾夕法尼亚地区进攻印第安部落的亨利·博克特上校，让他把天花患者用过的毯子、手帕和盘子送给了印第安人。

这种有预谋的行动，让天花在印第安人群体内得以更加迅速和广泛的传播。

这段悲惨黑暗的历史，被史学家称为“人类史上最大的种族屠杀”事件。

法老或是“最早”的天花病人

天花是地球上最古老也是死亡率最高的传染病之一，传染性强，染病后死亡率高。因为患者痊愈后，脸上会留有麻子，“天花”由此得名。

人类最早有记录的天花发作，是在古埃及，研究者在公元前1156年去世的埃及法老拉美西斯五世木乃伊上，发现了天花留下的疤痕，因



琴纳为孩子接种牛痘。

此这位法老一般被称为“最早”的天花病人。

在欧洲历史上，天花曾多次流行，60%的欧洲人曾受到天花的威胁。

一部17世纪的英国史书对于天花如此记载：“当时天花是所有致死疾病中最为可怕的一种。虽然鼠疫危害更快，但流行的次数毕竟不多；而天花却不时流行，它使白骨成堆，所有人都惶惶不安。它使可爱的婴儿变丑，慈母见之心碎；又使如花少女毁容，情人睹之丧魂。”

以至于当时天花暴发过后，脸部没有留下疤痕的女子都被认为是少见的美女。

1562年10月，英格兰女王伊丽莎白一世感染天花病毒，虽然保住性命，但鬓发尽脱，脸上布满疤痕，只能靠假发遮掩。

被天花夺去生命的普通百姓更不计其数。16—18世纪，欧洲每年死于天花的大约是50万人。

那时的欧洲，宗教主义至上的传统仍然存在。当有新的治疗手段出现时，教皇和顽固势力不予支持，甚至绞尽脑汁挖苦嘲笑，说治疗“会长出牛尾巴”之类的话。

天花清王朝挥之不去的魔咒

在欧洲和美洲外，天花同样肆虐亚洲。晋代葛洪在其著作《肘后急方》中，第一次描述了天花的症状和流行情况，以后中国各代典籍中都有天花流行的记载。

天花曾对清初的政局产生严重影响。对于入关之初的满族人来说，天花的“威力”就像印第安人感受到的的一样。

顺治是清朝入关后第一位住进紫禁城的皇帝。

顺治六年（1649年）三

月，北京的一场天花传播，努尔哈赤第十五子豫亲王多铎染病死亡，时年36岁。努尔哈赤次子礼亲王代善，有3个儿子死于这场天花。

为躲避天花的传染，顺治不惜打乱正常朝议制度，躲在深宫不敢上朝。但最终，他还是没能逃脱天花的魔掌。

顺治的儿子玄烨刚出生不久，就被送到西华门外的避痘处避痘。虽然层层设防，但在他不到两岁时，还是染上了天花。庆幸的是，在悉心照料下，玄烨活下来了。

康熙帝玄烨能继承帝位的一个很重要的理由，就是他出过天花，对这种可怕的疾病终身免疫。

不过，这场因天花产生的童年阴影，一直笼罩在康熙心头。

清末，同治十三年（1874年）十二月初五，慈禧独生子同治皇帝再次死于天花。

同治得了天花后，慈禧没有积极寻求新的疗法，而是在宫内外大搞“供奉痘神”的活动，同治在这种求神祭祖的喧嚣中悄悄离开了人世。

随着同治皇帝的逝去，清王朝江河日下的历史缩影随之定格。

最早被人类彻底消灭的传染病

在对抗天花的过程中，中国曾作出过重要贡献。

康熙即位后，在其大力推动下，清朝防天花的措施逐步走向系统化、制度化。康熙在太医院专门设立了痘诊科，广征各地名医；又设立“查痘章京”职位，全面负责八旗防治天花事宜。

康熙时代中后期，南方传统的种痘法传入北方。由于康熙举措得力，天花的蔓延得到有效遏制。此后的一百多年，宫中很少再传出关

于天花的消息。

清代名医朱纯嘏的《痘疹定论》中提到，在宋真宗年间，宰相王旦的几个子女陆续得了天花，最后只剩下一个孩子王素。宰相不想让自己断了烟火，于是请来名医给孩子开药方预防天花。

没想到名医把天花痊愈后病人结痂部位碾成粉末，然后让王素吸入。这样以毒攻毒真的行吗？答案是肯定的，虽然这个王素随后出现了轻度天花的症状，但没过多久就自行痊愈了。至此一辈子也没有再得过天花，一直活到67岁。

这也是中国历史上最早记载的“人痘”案例，自此敲开了人类免疫学的大门。

许多年来，生物学家和医生们一直致力于通过增强人体的免疫力来抵制外部病毒侵袭。

1796年，英国医生琴纳在中国种痘法基础上，发明了著名的牛痘法。正是靠这种先进疗法，人类将天花彻底埋葬。

牛痘接种的成功，为免疫学开创了广阔的领域。琴纳50岁这年，人们称誉他为伟大的科学发明家、生命拯救者，拿破仑曾称琴纳为伟人。所有现代接种法，实际上都是来源于琴纳的第一次伟大发现。

琴纳由于在免疫学方面的突出贡献，被后人尊称为“免疫学之父”。他领导众多的生物学家、医学家进入免疫研究的大门，开创了人类预防疾病的新篇章。

1958年，世卫组织制订了全球消灭天花的规划。1962年，中国消灭了天花。

经过世界各国的努力，1980年5月8日在瑞士日内瓦召开的第三十三届世界卫生大会上，世界卫生组织宣布：在全世界已消灭了天花。

天花病毒曾造成全球至少五亿人丧生，但也正是这部惨烈的天花剿灭史，催生出现代医学最为重要的免疫学概念。

如今，天花的病毒只保留在美国亚特兰大的疾病控制和预防中心（CDC），以及俄罗斯新西伯利亚的国家病毒学与生物技术研究中心（VECTOR）两个实验室中，以供研究之用。

在人类征服天花的历程中，中国发明的人痘接种法和英国琴纳发明的牛痘接种法，都为消灭天花发挥过重要作用。

相关链接

1962年我国消灭天花

新中国成立之初，天花肆虐不止，遍及全国，仅在1950年，安徽省天花发病高达11620例，发病率为38.7/10万，死亡1534人，病死率为13.20%。

向天花开战！从1950年开始，全国范围广泛发动群众，开展了轰轰烈烈的“种痘运动”。1950年，全国共接种牛痘6400余万人，这是一个惊人的数字，要知道，民国时期接种牛痘的人数最高点是700万人。但相比于当时5亿多人口，6400万还远远不够。

中央多次部署接种牛痘工作，1950年10月12日，当时的卫生部颁布《种痘暂行办法》，规定凡中华人民共和国境内之居民，不分国籍均须种痘。在中央人民政府的号召下，各地纷纷行动起来，全国的种痘运动，由卫生基础条件好的地区，逐渐扩展至缺医少药甚至无医无药的边远地区。

到1951年底，全国已有约3.05亿人接种了牛痘，1952年，乘胜追击，又有约2.41亿人接种，至此，全国完成牛痘接种5.46亿人，约占当时总人口88.9%。这意味着在严密的组织和医护人员努力下，除少数边远地区外，中国大部分地区已基本完成普种牛痘的工作。到1954年，全国大、中城市再未有天花流行；1959年，在云南沧源县扑灭了我国最后一一起天花暴发。

中国最后一个天花病例，出现在1960年3月，患者名叫胡小发，时年23岁，拉祜族，云南西畴县人，是县粮管所一名员工。根据病发后溯源传染过程，是这么回事：1959年12月，缅甸斑岳寨天花流行，寨子里一名9岁女孩感染后，在出疹期间，到中国境内舅舅家探亲，将天花病毒也带来了，最终传染给了胡小发。1961年6月，胡小发痊愈出院。1962年以后，中国未再发现一例天花病例！

值得一提的是，在全球扑灭天花的战役中，中国的“天坛株”是全球应用最广泛的四大痘苗病毒之一。说起“天坛株”，要提两位科学家：一位是齐长庆，1926年，他在北平医院从一个来自西北军的天花患者身上，分离到天花病毒，经动物传代减毒，获得疫苗减毒株，命名为“天坛株”，用于国内天花疫苗生产，直到天花消灭。还有一位是李严茂，“七七事变”后，他先南迁南京，后西迁长沙和昆明，颠沛流离，却始终精心保管“天坛株”。新中国成立初，一度“事事学苏联”，采用苏联疫苗。1960年莫斯科天花流行，人们对苏联疫苗产生怀疑，李严茂拿出精心保存的“天坛株”，比较研究证明，“天坛株”更有效。于是重新更换生产“天坛株”，直至全球消灭天花。本版稿件据《华西都市报》、新华社