



1854 年的一个早晨，伦敦布劳德大街的居民像往常一样到公用水泵处取水，却发现水泵遭到严重破坏——手柄被拆卸了。这可是这条大街上唯一的饮用水供应处！人们的怒火顷刻间被点燃。

正当群情激愤时，伦敦自来水公司的一名管理员气喘吁吁跑来传达市政厅的命令：即日起，这个水泵停止使用。并解释：这是约翰·斯诺医生的建议。

约翰·斯诺医生是维多利亚女王的医务官，一位医术精湛的内科医生，其大名在当地家喻户晓。那么，他为何要建议市政厅关闭这个公用水泵？

事情还得从这年夏天的霍乱说起。早在 1831 年夏天，伦敦就曾暴发过霍乱，导致 30000 多人死亡。从那以后，每年夏天，霍乱都会如期而至。1854 这年的疫情似乎更加凶猛，10 天之内就有约 500 人丧生。

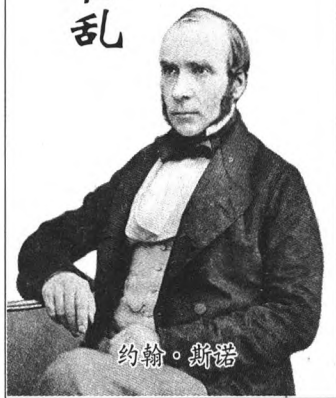
在当时，医学界对霍乱的了解非常有限。主流观点认为，霍乱病毒在空气中繁殖，像气体到处漂浮，感染体质弱的人。但斯诺医生却在自己的日常工作中看出了不同端倪：首先，那些长时间近距离治疗霍乱病人的医生，并没有得霍乱；其次，所有霍乱病人出问题的部位都在消化道，而非肺部；再者，某家人染上霍乱，他们的邻居却安然无恙，而与这家人毫无接触的其他住户却染上了。

由于当时细菌学说尚未出现，斯诺医生并不清楚致病的机理，但凭直觉，他认为霍乱可能是人们进食时将病源引入体内，然后再迅速殃及全身，最终致使患者死去。

为了验证自己的观点，斯诺医生做了一名无

## 没有把手的水泵消除伦敦霍乱

孙建勇



畏的逆行者——他冒着被感染的巨大危险，深入到患者家中，询问其生病情况和生活习惯，并一一记录在案，对那些因霍乱而死亡的人，斯诺医生都在伦敦地图上标出了他们的住址。

经过艰苦调查，斯诺医生绘制出了一张“死亡地图”。在对地图认真分析后，他发现，死亡病例几乎都集中在布劳德大街，且越是靠近那个公用水泵，死亡病例越密集。他还发现，病例中有一对母女虽不住布劳德大街，但是，她们从这条街的公用水泵里取水。而在布劳德大街感化院和啤酒厂里打工的人，一个病例都没有，因为这些人平时都是喝啤酒解渴，没有直接饮用那个公用水泵的水。

综合这些线索，斯诺医生得出一个重要结论：霍乱传播的介质就是水，而引发当地霍乱的，则是布劳德大街的那个水泵。

斯诺医生迅速写成一份霍乱疫情调查报告送交伦敦市政厅：布劳德大街那个水泵距离

最近的粪池仅有一米，那就是问题的关键所在！此处地下水已被严重污染，那个水泵必须立即关闭！

不得不说，这真是一个及时而科学的警报。伦敦市政官员被斯诺医生呈交的有力证据所折服，迅速派人拆卸了布劳德大街公用水泵的把手，并下达了取水禁令。同时，他们还采纳斯诺医生的建议，提醒市民务必饮用烧开过的水。

果然，不久之后，肆虐伦敦的霍乱逐渐消失。

如今，在伦敦布劳维克大街（即当年的布劳德大街），为纪念斯诺医生，仍保留着一个没有把手的水泵。

（责任编辑：叶筱）

（邮箱：wind.0116@163.com）