

从福尔摩斯故事 看工业革命时期的环境污染

Environmental pollution during the industrial revolution in Sherlock Holmes stories

■文 / 曹悠

福尔摩斯是英国著名作家阿瑟·柯南·道尔笔下著名的大侦探,这位侦探睿智勇敢、正义善良,已经成了世界上最著名的文学形象之一。福尔摩斯的故事最早创作于1887年,第一个故事发生在1881年,正好处于工业革命的后期。读者通过小说中的福尔摩斯,不仅见证了工业革命为英国带来的繁荣和进步,也见证了工业革命给英国带来的严重污染,以及人们为了治理污染所付出的巨大努力。

伦敦“雾都”的名声由来已久,小说中华生跟着福尔摩斯第一次去案发现场就是在在一个阴霾多雾的早晨,有时大雾出现在初春的早上。

伦敦的大雾并不完全是大自然的“杰作”,事实上,各种无节制的排放才是大雾的主要成因。蒸汽机是工业革命的重要标志,当时除了蒸汽火车和蒸汽轮船,工厂里也大量使用蒸汽机来驱动生产设备。这些蒸汽机在提供动力的同时,也把煤燃烧产生的大量烟雾直接排放到空气中。化学工业在这一时期得到了快速发展,但同时也排放出大量成分不明的废气和废水。小说里所描述的黄色浓雾绝非虚构,伦敦有一种烟雾被人称为“豌豆汤”,主要是因为它色泽黄而浓厚。值得一提的是,工业污染既是当时伦敦空气污染的主要原因,也是泰晤士河污染的重要来源。

空气污染对伦敦人的生活影响是深远的,当时黑色的外套成为伦敦人日常必备,这是因为煤灰等粉尘落在黑色的布料上不显眼。有毒的空气使得很多植物无法生长,雨季,空气中的污染物被雨水冲刷下来,其中就有酸雨的主要成分——硫酸。很多人不可避免地感染了肺结核、肺炎、哮喘和支气管炎等呼吸道疾病。在小说《四签名》里,华生就曾因大雾迷了路。在小说《跳舞的小人》中,华生曾经形容一个来访者有“明亮的眼睛、红润的面颊,说明他生活在一个远离贝克街的雾气的地方。”在《巴斯克维尔的猎犬》中,福尔摩斯曾劝伦敦的警察雷斯垂德随他到乡下一游,“呼吸一下达特沼地上夜晚的清凉空气,好把你喉咙里的伦敦雾气赶出来。”

但即便如此,人们对雾霾却习以为常,大雾在伦敦一直肆虐,直到1952年12月,伦敦发生了光化学烟雾事件,盘踞在伦敦上空长达4天的工业和生活废气久久不散,造成4000多人死亡。在此之后,英国政府出台了一系列有关空气污染防治的法案,并使用了多种防治空气污染的新技术,才慢慢摆脱了大雾的纠缠。

在小说《血字的研究》中,初到伦敦的华生把眼前这个当时全球最繁华的城市称为“大污水坑”。这倒不是夸大其词,因

为除了工业废水,生活污水也长期困扰着这个城市。尽管伦敦有完善的地下排水系统,但难堪重负。“羊吃人”的圈地运动让农民失去土地,工业革命让当时的伦敦工厂林立。大量的失地农民被迫涌入城市,希望在工厂里谋到一份生计,养活一家老小。这些人的到来让伦敦变得异常拥挤,并导致了一个问题——厕所不够用了。据说在当时的伦敦,最多时平均76人共用一间厕所,有的地方则有15户人家共用一个厕所的情况。清理一次厕所大约要花费1先令,这对穷人来说是一笔不小的开销,所以很多人放弃了打扫,最终粪水在地面上肆意流淌,并形成一个个水洼。甚至一些地下室的居民会发现他们的墙壁渗出污水。

16世纪,英国的约翰·哈林顿爵士发明了抽水马桶,18世纪末,抽水马桶已在伦敦普及。但是也带来了新的问题:抽水马桶需要大量用水,结果化粪池被填满的速度更快了。1844年,英国政府允许将家庭废水管直接连到下水道,于是城市废物以更快的速度被冲进了泰晤士河。

1890年,柯南·道尔创作了福尔摩斯系列故事的第二部《四签名》,在这个故事里,他安排福尔摩斯考察了伦敦泰晤士河上的轮船租赁业务,还让他和罪犯在泰晤士河上展开了一场使用蒸汽船的追逐竞赛,此时作者并没有去过伦敦,故事中关于伦敦的描述都出自他的想象。他不知道,此时的泰晤士河和几十年前相比,水质已经有了改善。

关于当时的泰晤士河,英国物理学家和化学家迈克尔·法拉第1855年曾在给《泰晤士报》编辑的一封信里这样描绘:“整条河流就是晦暗不明的淡褐色液体……我把一些白色的卡片撕成条状……然后在船抵达的每一个码头向水中扔下一些纸条,尽管当时阳光明媚,但是在纸条沉入水下一英寸之前,就变得无法辨别它们了……桥梁附近,污物成团翻滚,非常密集……气味非常糟……整条河就是一条真正的臭水沟……如果多年后一个炎热的夏天充分证明我们的粗心大意,我们也不应太惊讶。”

法拉第的预言不幸成真,3年之后的1858年,英国民众就遭遇了异常炎热的夏天。高温下泰晤士河散发出浓烈的臭味,整个伦敦都被这股臭味笼罩。英国国会的窗户上挂满了装含氯石灰的袋子,以此来消减臭味。普通民众只能硬扛,居住在河边的人普遍出现了恶心、腹痛、嗓子痛、头昏和短暂失明的症状,河里

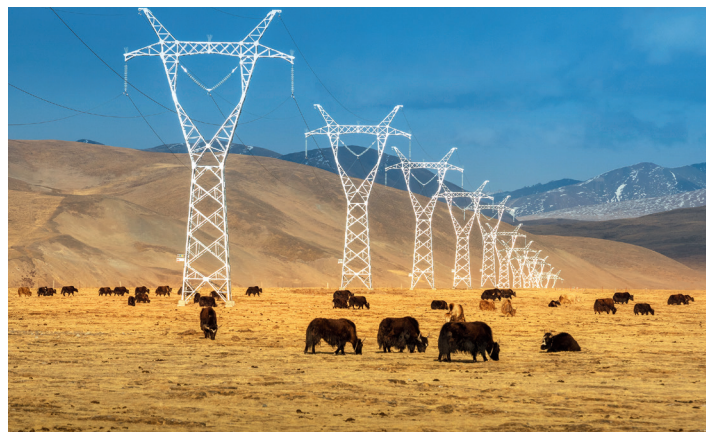
的鱼大批死亡。这次令人作呕的环境事件被称为“大恶臭”。

“大恶臭”事件之后,当地政府着手整治水污染,建起了污水处理设施,逐步改善了泰晤士河的水质,也在很大程度上消除了伦敦和周边地区的霍乱、伤寒等传染病。1891年,柯南·道尔开始在伦敦居住,9月,他在给母亲的一封信里写到,他和妻子买了一辆双人三轮自行车,准备骑着它沿泰晤士河骑行,显然这个时候的泰晤士已经没有了“大恶臭”时那么令人难以忍受了。

福尔摩斯故事中关于伦敦污染的描写只能说是冰山一角,在整个故事中也只是寥寥几句闲笔,然而其背后的真实情况却是触目惊心的。工业革命时期的污染让人们见识到了不加控制、没有对策的无序排放是多么的触目惊心。

“他山之石,可以攻玉”“前车之覆,后车可鉴”。改革开放以来,我国经济社会高速发展的同时,也产生了不容忽视的环境问题。英国工业革命时期的环境污染提醒我们,必须重视经济与环境的协调发展,不能走西方国家先污染后治理再转嫁的老路。习近平总书记提出了“绿水青山就是金山银山”“保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力”等科学论断,通过环境生产力瓦解了经济发展与环境保护的二元对立,为实现更高质量、更加绿色、更有效率、更为公平、更可持续的发展指明了前进方向。我们相信,通过加快绿色低碳转型、推动资源环境经济协同发展,一定能够走出具有中国特色的经济与环境协同发展的道路。■

作者简介:中国环境科学研究院环境技术工程有限公司高级工程师、理学博士



《和谐》杨松松/摄