

2008年《经济学人》最佳图书

[英]罗斯·乔治◎著

粪便、公共卫生与人类世界

厕所决定健康

THE BIG NECESSITY

The unmentionable
world of human waste
and why it matters



www.scholastic.com

© 2009 Scholastic Inc.

By Scholastic Authors

John Green
Tessa

THE BIG NECESSITY

by John Green
Illustrated by Tessa
With notes by Scholastic

THE BIG NECESSITY

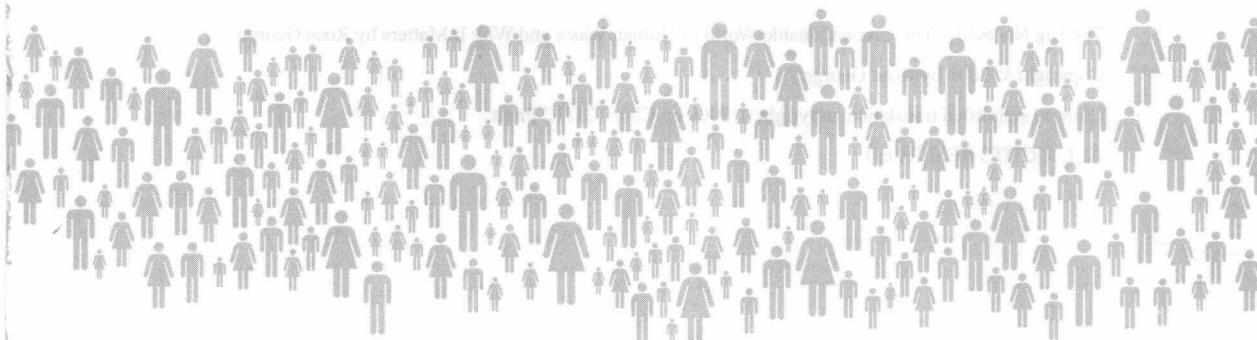
The unmentionable
world of human waste and why it matters

厕所决定健康

粪便、公共卫生与人类世界

◎ [英] 罗斯·乔治 著 吴文忠 李丹莉 译

[英] 罗斯·乔治◎著
吴文忠 李丹莉◎译



CITIC出版社

中信出版社

TOILETING IN CHINA

厕所：粪便（卷上）

粪便率：虐恋粪便

0004528-010-奥普名集

0003948-010-奥普名集

粪便率：虐恋粪便

粪便率：虐恋粪便

粪便率：虐恋粪便

粪便率：虐恋粪便

中信出版社
CHINA CITIC PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

厕所决定健康 / (英) 乔治著；吴文忠，李丹莉译。—北京：中信出版社，2009.7

书名原文：The Big Necessity: The Unmentionable World of Human Waste and Why It Matters

ISBN 978-7-5086-1538-7

I. 厕… II. ① 乔… ② 吴… ③ 李… III. 公共厕所－公共卫生－影响－健康－研究 IV. R124.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 071550 号

The Big Necessity: The Unmentionable World of Human Waste and Why It Matters by Rose George

Copyright © 2008 by Rose George

Chinese simplified translation copyright © 2009 by China CITIC Press

ALL RIGHTS RESERVED.

厕所决定健康

CESUO JUEDING JIANKANG

著 者：[英] 罗斯·乔治

译 者：吴文忠 李丹莉

策划推广：中信出版社（China CITIC Press）

出版发行：中信出版集团股份有限公司（北京市朝阳区和平街十三区 35 号煤炭大厦 邮编 100013）
(CITIC Publishing Group)

承印者：北京京师印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16 印 张：17.5 字 数：266 千字

版 次：2009 年 7 月第 1 版 印 次：2009 年 7 月第 1 次印刷

京权图字：01-2009-1309

书 号：ISBN 978-7-5086-1538-7/F · 1618

定 价：35.00 元

版权所有 · 侵权必究

凡购本社图书，如有缺页、倒页、脱页，由发行公司负责退换。

服务热线：010-84264000

<http://www.publish.citic.com>

服务传真：010-84264033

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

总序

THE BIG
NECESSITY

The Unmentionable
world of human waste
and why it matters

作为 CIDEG 文库的主编，我们首先要说明编纂这套丛书的来龙去脉。CIDEG 是清华大学产业发展与环境治理研究中心（Center for Industrial Development and Environmental Governance）的英文简称，成立于 2005 年 9 月的 CIDEG，得到了日本丰田汽车公司提供的资金支持。

在清华大学公共管理学院发起设立这样一个公共政策研究中心，是基于一种思考：由于全球化和技术进步，世界变得越来越复杂，很多问题，比如能源、环境、公共卫生等，不光局限在科学领域，还需要其他学科的研究者参与进来，比如经济学、政治学、法学以及工程研究等，进行跨学科的研究。我们需要不同学科学者相互对话的论坛。而且，参加者不应仅仅来自学术圈和学校，也应有政府和企业家。我们希望把 CIDEG 办成类似斯坦福大学非常著名的公共经济政策研究中心（Stanford Institute of Economic Policy Research, SIEPR）那样，对能源、环境问题进行经济和政策上的分析。我们认为，大学应该关注基础研究，大学的使命是创造知识，在深层知识的产生上发挥作用。而产业部门的任务是把技术成果商业化，大学和产业之间的连接非常重要。但与此同时，我们不应忘记政府的

角色，特别是对于一个发展中的转轨国家，政府职能的定位和边界至关重要。CIDEG 的目标是致力于“制度变革与协调发展”、“资源与能源约束下的可持续发展”和“产业组织、监管及政策”为重点的研究活动，为的是提高中国公共政策与治理研究与教育水平，促进学术界、产业界、非政府组织及政府部门之间的沟通、学习和协调。

在 2005 年 9 月 28 日 CIDEG 召开了“中国的可持续发展：产业与环境”的首届国际学术研讨会。会议的主题正是中国当今的产业和环境状况。

中国的改革开放已经有 28 年历程，它所取得的成就令世人瞩目，它为全世界的经济增长贡献了力量，特别是当其他一些欠发达国家经济发展停滞不前的时候。不过，中国今后是否可持续增长，却是世界上许多人所关注的问题，因为在中国取得巨大成绩的同时，还面临着诸多挑战：资源约束和环境制约；腐败对经济发展造成的危害；糟糕的金融服务体系；远远不足的自主创新能力，以及为构建一个和谐社会所必须面对的来自教育、环境、社会保障和医疗卫生等方面的冲突。这些挑战和冲突正是 CIDEG 将开展的重点研究课题。

中国刚刚发布的“十一五经济和社会发展规划纲要”提出了对发展模式的调整，号召用科学发展观统领全局，坚持以人为本转变发展观念、创新增长模式、提高增长质量，把经济社会发展切实转入全面协调可持续发展的轨道。这也为 CIDEG 的研究工作的开展提供了一个更有利的前景。

而中国对环境治理方面的研究显然刚刚开始，中国近年能源消耗的速度远高于实际经济增长速度，这种增长是不可能长时间持续的。最近《京都议定书》开始生效，哪些公共政策措施可以控制二氧化碳和其他污染气体的排放？建立一个排放权的市场是否对控制尾气排放有效？如何资助新环境技术的进步？这些问题不仅需要技术知识，也需要经济学素养。而建立一个环境监管体系，就不仅涉及法律问题和技术问题，更需要对广泛社会问题的考量。环境污染背后的实质是社会成本和价值的重新分配问题，因而要从社会系统的角度考虑环境监管。并且从发展的角度来看，中国环

境污染的源头在发生改变，监管体系也就应该随之改变。

还有公共卫生问题，比如 SARS、疟疾、艾滋病等等，这是全球化的另一面。人口流动性的增加加快了疾病传播，如何控制这些病的流行，不仅需要医生的合作，而且涉及许多移民的工作、生活和环境等问题。我们会面对许多类似的公共政策问题，解决方法要看历史因素和经济发展水平，因此，就要进行国际比较研究。

中国是独特的。但是，由于中国也曾经是一个中央计划经济国家，有些研究是需要与过去同是计划经济的中欧和独联体国家相比较。与此同时，日本、韩国、中国大陆和台湾有一些共同的特征，在开始阶段农村人口都占很大比重，传统社会规则是农业社群中的人际关系生发出来的。这些社会关系不可能一夜之间改变，这种发展形式和西方经济的发展很不一样，也与俄罗斯等不太一样。所以，在面对这些既有共同点又有独特性的问题时，比较研究会很有意思。虽然受制于不同的制度框架，但问题是共同的，比如社会保障、养老金问题，环境问题等等。关于社会保障制度的设计，我们可以从新加坡、瑞典和其他国家学到许多经验。在经济高速增长带来的与环境的社会冲突方面，我们可以从日本 20 世纪 60 年代后期的环境立法、产业发展协调中学到许多教训和经验。所以，对产业发展和环境治理的研究应该是全球化的。

比较经济制度分析是一种概念工具，有助于理解不同经济制度如何演化。不同制度可能会融合，可能会继续保持差异。产业发展和环境治理政策不一定是普世适用的，在某些国家可能容易实施，其他国家也许不行，但不同国家之间的交流非常重要。充分利用国际上已有的研究成果，收集和整理这些成果以作进一步的交流，是十分可取的途径。

正是在这一意义上，比较、借鉴和学习也成为 CIDEQ 学术活动中的一项重要内容。根据 CIDEQ 理事长陈清泰的倡议，我们决定翻译并出版这套“CIDEQ 文库”，介绍不同国家是怎样从农业国发展为现代国家的；在经济高速发展阶段，是如何处理与环境的矛盾的？这套丛书的内容选择非常宽泛，从学术的，到非学术的都在其内，目的就是给中国的读者——学

生、学者、官员和企业家以及所有对此有兴趣的人提供更多的信息与知识。CIDEG 理事和学术委员为文库提供了第一批书目，并成立了编委会，今后我们还会陆续选择适当的图书编入文库。为此，我们感谢提供出版书目的 CIDEG 理事和学术委员，以及入选书籍的作者、译者和编辑们。

青木昌彦

吴敬琏

2006 年 4 月 10 日

导言

考察那些
忌讳言及的
事情

THE BIG NECESSITY

The Unmentionable
world of human waste
and why it matters

我要上厕所。我用餐的地方是在象牙海岸一个小镇的一家简陋餐馆里，在这个小镇上到处都是来自邻国利比里亚的难民，水都是用水桶运来的，没有自来水，也只能买到二手毛巾，但是我却想当然地认为这里有厕所。当我问及厕所在哪儿的时候，来自利比里亚的年轻服务员只是点了点头。他领我来到漆黑的屋外，走到了一间房子前，开了灯便离去了。这间房子地面和墙上都贴着白色的瓷砖，光秃秃的，没有坐便器，没有蹲便盆，什么也没有。我退出来又去找他问是不是把我领错了地方。他微含讥讽地笑了笑。难民们平时找不到什么乐趣，可是此时他却找到了乐子。“就在地上便嘛。你还想要什么？这里又不是美国！”我自觉非常愚蠢。我说并不是我挑剔，就是在小树林里大小便我也不在乎。但是他已经离开了，黑暗中传来了他的笑声。

我要上厕所。我从伦敦中心的大英图书馆出去，走到几步之遥就有一间“女厕所”。如果我不愿意使用这间厕所，走廊的另一端还有一间，另外五层楼上也都有厕所。到下午六点钟，尽管有上千人上过图书馆的厕所，但是厕所的每个隔间里仍然很洁净，厕所的门也都能关上。干净的洗手池，

还有热水。我可以随意使用厕所，冲水之后就不用再想它了，因为上厕所之后冲水再平常不过了。

正因为如此，那位利比里亚籍的服务员才笑话我。他认为我觉得使用厕所是我的权利，而对于他来说，那却是一种特权。

那肯定是一种特权，因为当今世界上还有 26 亿人根本没有什么卫生设施。我说的 26 亿人并不包括那些家里没有厕所必须排队交费使用公共厕所的人，也不包括那些有室外厕所或者有个小棚子、能将粪便排到粪池或者猪圈里的人，所有这些尽管不算安全，但也算是卫生设施，拥有这些简陋设施的人们也还算幸运。世界上还有 40% 的人口仍然没有任何厕所：没有马桶、没有小棚子。他们怎么办呢？他们在铁轨上和树丛中随地大小便。他们把粪便拉在塑料袋里，然后随意扔在贫民区狭窄的街道上。女人由于羞涩的天性必须在凌晨四点钟起床，趁着天黑排便，这么做还要冒着被强奸和被毒蛇咬的危险。全球有 40% 的人口生活在到处充斥着人类粪便的环境，因为粪便就在村外的树丛中或者在自己的院子里。孩子们玩耍时可能会踩到，沾得满身都是，很有可能会弄到食物和饮用水里。

人类粪便引起的各种疾病夺去了无数人的生命。一克粪便中含有 1 000 万个病毒、100 万个细菌、1 000 个寄生虫包囊、100 个虫卵。细菌可能对人体有益：人体需要细菌，人体中实际上只有 10% 的细胞是人类自己的。但是这样的细菌太多则是有害的。细小的粪便微粒可以污染水、食物、餐具和鞋子，最后进入人体内。一位公共卫生专家曾经估算过，没有足够卫生设施的人们每天会将 10 克粪便微粒带入体内。设施落后、卫生状况不佳以及饮用水不安全（之所以不安全通常是因为水里面有粪便微粒）等是世界上 1/10 疾病的病因。而最大的受害者就是儿童。腹泻（几乎 90% 的腹泻是由被粪便污染的食物和饮用水引起的）平均每 15 秒钟就夺去一名儿童的生命。过去 10 年中腹泻致死的儿童数量超过了自第二次世界大战结束以来所有武装冲突导致的死亡人数总和。联合国儿童基金会说，腹泻是发展中国家婴幼儿必须克服的障碍。其危险程度超过了艾滋病、肺结核或疟疾。

食品不卫生带来的疾病导致 220 万人（大多数是儿童）死亡。公共卫生专家们谈论着与饮用水有关的疾病，但那只是对事实的一种隐晦说法。这些疾病其实直接与粪便相关。

2007 年，《英国医学杂志》请读者投票，在过去的 200 年中，什么是医学界最大的里程碑。读者所给出的答案不尽相同：抗生素、青霉素、麻醉技术、避孕药。该杂志从中选择了卫生设备。在 19 世纪排污设备很差的伦敦，有一半的婴幼儿夭折。当拥有了厕所、排污系统以及人们习惯了用肥皂洗手后，儿童的死亡率降低了 1/5。这是英国历史上儿童死亡率下降幅度最大的一次。在贫穷的世界，如果对人类粪便进行适当的处理（这一过程的现代委婉说法就是公共卫生），可使腹泻发病率下降近 40%，尽管大多数与公共卫生有关的财政预算中有 90% 都用在了饮用水供应上，然而，提供更多或者更洁净的水这一措施却只能使腹泻发病率下降 16%~20%。哈佛大学的遗传学家加里 · 拉夫昆（Gary Ruvkun）认为，在能够延长人类寿命的各种因素中，厕所是最大的变量，现代公共卫生使平均寿命延长了 20 年。从经济学的角度来说建设良好的公共卫生环境也是明智的。政府如果提供良好的公共卫生设施就会节省就医看病的资金，就会减少工人因痢疾或霍乱而耽误的工作日。凡是有良好公共卫生设施的地方，人们都更加富有、健康、干净。

公共卫生学专家们谈论历史时，他们的时间界限通常起始于 1854 年的一个星期五的上午。这一天，伦敦索霍区的约翰 · 斯诺（John Snow）医生将百老汇街上的一个水泵手柄拆了下来。因为斯诺医生第一个认识到，霍乱在粪便中传播，而粪便又进入了水源，从而导致了严重的后果（1849 年，霍乱夺去了英国 5 万多人的生命）。接着就铺设了污水管道，水冲厕所也全面普及开来。现在的生活条件使得几乎人人都能享有一个或者几个神奇的能冲走粪便的厕所，这种厕所像一道屏风，将人类和自己那些可能有毒的排泄物隔离开。每座城市都有将污秽物排放到某个地方的排污系统，然后又由更大的排污系统将其处理掉，人们既看不见，也闻不到。卫生设施是现代城市建设的基础，也是芸芸众生能够高密度地生活在城市中的保

障，再也不必担心粪便随处排泄所招致的后果。

拥有厕所的富人们，没有厕所的贫穷大众。有特权的人享有奢侈和健康的生活，穷人则不得不面对着疾病、死亡和随处未经处理的排泄物。这就是那位让我感到十分尴尬的利比里亚籍服务员脑子里想当然的认识。他有权利这么想，因为他是难民，死于腹泻的难民（不论是在集中营或者在逃难途中）很可能比死于战乱的难民还要多。但是他的认识却是错误的。

2007 年春天，爱尔兰西海岸的戈尔韦市举行了每年一度的艺术节巡游活动。戈尔韦市是享有盛名的文化中心。这里有一所很好的大学。美丽的公园里有舒适的长凳，我曾经到过戈尔韦市，舒适地坐在长凳上傻傻地发呆，我的背包被偷了，我的喊声把附近一家酒吧里的人引了出来，他们见义勇为，冲出来帮我去追那个小偷，因此，我对戈尔韦市有着美好的回忆。但是我却庆幸 2007 年那一年我没去。因为在戈尔韦市艺术节巡游队伍中有一种穿着绿色毛茸服、长着许多手臂和一只眼睛的新角色：“隐形怪物”。只要在戈尔韦市待过 5 个月的人都知道这种怪物的含义，因为就是这种“隐形怪物”导致一个世界级文化名城沦为只有世界上最糟糕的贫民窟的居民才熟悉的生活条件。这个罪魁祸首是一种叫“隐孢子虫”的寄生虫，在粪便中传播、可以引起疾病的原生虫是一种单细胞类似于寄生变形虫的生物。在过去的 5 个多月里，数十亿隐孢子虫在戈尔韦市肆虐，使整个城市断了饮用水，在这个美誉为“凯尔特虎”的富国，这个欧洲的文化中心却不得不频频发布将水烧开再饮用的通知和告示，这种情况更多是发生在那些无数儿童夭折的贫困地区。

这场灾难始于 3 月初，腹痛和腹泻的报道不断见诸报端。老人、儿童和免疫力差的人住进了医院。可是这种疾病的起因却令人百思不得其解。一定是什么东西污染了科里布海湾地区的饮用水源。最初认定导致污染的是牛。它们一定是在附近什么地方排了粪便。接着又怀疑上了农民：喷农药的农民可能把水源污染了。接着有人开始怀疑排污系统。最初的实验发现，大多数传染病都是由隐孢子虫引起的，而且人与人之间互相传染。

爱尔兰国家广播电台所作的一项调查发现，从乌特拉德排放到海湾的污水中，隐孢子虫的含量比邻近的北爱尔兰高出了 600 倍。

戈尔韦市的隐孢子虫危机中有两件事情引起了我的注意。第一，一个已经几乎有 150 年历史的现代社会，理应知道如何处理污水，却突然无法为公民提供洁净的饮用水了，但是这件丑闻并没有传到国外。第二，这场危机并非没有人预料到。当危机爆发并被公之于众后，克莱尔郡首府恩尼斯市的居民又爆出了一个更加令人吃惊的内幕。他们说，行啊，你们不就是 5 个月没有喝到饮用水吗，我们可是两年没有喝到饮用水了（事实上，他们要等到 2009 年建成一座污水处理厂之后才能喝到洁净的饮用水）。根据爱尔兰国家环保部门的统计，爱尔兰约有 1/5 的城镇处在被隐孢子虫传染的高度危险中。全爱尔兰几乎有一半的地方污水处理水平只处在初级水平，不过是将大块的污秽物过滤出来，然后将剩余的排放掉。爱尔兰可不是唯一一个城市基础设施如此寒酸的富裕国家。

意大利的文化之都米兰不仅拥有一座世界级的歌剧院拉斯卡拉大剧院，而且还是一个国际闻名的时装之都，但尴尬的是，直到最近它还无法处理任何污水，只能连屎带尿“原汁原味”地排入久病呻吟的伦巴河。米兰直到 2005 年才建成了该市的第一个污水处理厂，这很可能是因为受到了欧盟的威胁，欧盟威胁说，因为米兰违反了关于废弃物排放的指令，要对其施以每天 1 500 万美元的罚款。更具讽刺意味的是，作为欧盟行政首都的布鲁塞尔，这个富有、强大的城市直到 2003 年才开始兴建自己的城市污水处理厂。在此之前，布鲁塞尔将其外交官、欧盟各级官员和那些聪明能干的人的粪便都排放到一条河流中，而那些聪明能干的人并没有对此提出任何质疑。在美国（顺便说一下，有 170 万人没有卫生设备），密尔沃基市饮用水中的隐孢子虫导致 40 万人患病、100 多人丧命。这是美国历史上最为严重的一次由于水污染导致的疾病，而且是发生在 1993 年，而这是在美国城市之父们安装了清水管道、排污管道并建设了污水处理厂的一个多世纪之后。但是将污水排放到何处了呢？密尔沃基市将所处理的污物、污水（所谓的处理只是处理掉了某些污物而并没有处理掉化学药剂和任何病原体）

排放到了密歇根湖中，而密歇根湖却是提供饮用水的水源。有时候该市还排放未经任何处理的污水。自 1994 年以来，有 9.35 亿加仑“未经任何处理的污水”被排放到密歇根湖。这并不违法。事实上，原排污系统的设计理念就是这样的，如果暴雨洪水过大，污水处理厂的蓄水能力又有限，那也只能放任自流了。

全世界有 90% 的污水都未经任何处理就排放到了海洋、河流和湖泊之中，而且其中很大一部分是来自那些具备排污系统和污水处理厂的所谓卫生清洁型城市。西方世界的卫生设施是建立在管道和假想之上的。尽管有着现代技术、工程师以及令人赞叹的现代卫生体系，尽管有着辉煌的进步和比比皆是的冲水厕所，但是就连那些最富有、拥有最先进设备的人们仍然不知道怎样处理污水。他们所知道的就是将其排放到某个地方，并且希望当他们将未经任何处理的污水倾泻到饮用水源中时，没有人发现。也许确实没有人去注意他们。

2006 年，我为在线杂志 *Slate* 撰写了一系列关于污水处理的文章。后来，我发现一位读者在网页上留了一条评论：“难道 *Slate* 杂志上出现了一个粪便怪人？难道这是一场大型的测试，想看看我们是否还有尊严感吗？”我对此一笑了之，而且并不觉得惊讶，因为几个月来我一直在回答同样的问题：我为什么要写这样一本书。网友们对我提出了无数遍的质问，因而我也就给了他们无数次的回答。

首先，我要声明我并非什么粪便学作家、恋物狂，或者什么粪便爱好者。我非常不喜欢有关厕所的笑话（可是到目前为止我却听到了许多关于这方面的笑话）。我不认为 26 亿人没有厕所可上这有什么滑稽之处。接着，我尽量使用能让人接受的、符合社会习俗的回答和语言，但还是有很多人不愿意听到厕所这个话题。我所做的就是揭示人人都知道的事。这件事情我们大家都在做，它如同呼吸一样平常。人的一生中平均大约有 3 年的时间在厕所中度过，不过，没有厕所可上的人可能会尽量缩短上厕所的时间。人类的如厕行为和人类的其他行为一样都给了我们诸多启示，但前提是，

得将它从社会的约束和禁忌中解放出来。人类历史的各个阶段和各种文化中都有关于如厕、讲卫生和防止污染的习俗。

事实上，这很有可能是人类文明的基础：如厕训练难道不是人类将儿童变成能被社会所接受的成员的最初努力吗？人的文明礼貌是从如厕开始养成的。从这里又演变成了一种共识，通常是公共卫生的倡导者们所提出来的，即厕所就是人类文明的晴雨表。一个社会如何处理人类粪便也可以表明它如何对待自己的居民。印度的公共卫生专家宾德施瓦·帕萨克写道，与人体有关的其他功能（如跳舞、演戏、唱歌等）不同的是，“排泄粪便非常低俗”。他继续写道，但是，当谈论起这个话题时，“人们却能涉及人类的各种行为、国家经济、政治、媒体的作用、文化的喜好等”。而这只是部分列表。列表上还缺少生物学、心理学、化学、语言。当涉及理解美国开发学者威廉·卡明斯所称之为的“身体功能中唯一令人困惑的事情”时，列表上都是空白。

如果向我提问的人笃信宗教，我就回答说，世界上所有伟大的宗教都告诫其信徒们必须认真处理自己的粪便，因为讲卫生是神圣的。我解释说，注重公共卫生方面的个人修为可以使你交到有修养的朋友。尽管圣雄甘地穷尽其毕生的精力想让印度摆脱殖民主义的统治，但是他却宣称，卫生比国家独立还重要。伟大的建筑师科比西埃认为，厕所是“现代工业技术最美丽的发明之一”；小说家和诗人吉卜林认为，排污管道比文学更能给人以紧迫感。他在 1886 年写到，排污管道“真是一件了不起的东西，我一有时间就研究这些东西而且还撰写有关的文章”。他认为，一本关于公共卫生建筑的普及读物“要胜过所有含有神圣污言秽语的巨著”。安东·契诃夫在写到俄国远东的萨哈林岛上无比糟糕的卫生设备时心都碎了。西格蒙德·弗洛伊德认为对粪便的研究至关重要，而对其忽略则十分愚蠢。弗洛伊德在为业余人类学家（也是美国陆军上尉）约翰·伯克的大作《各国人的如厕礼仪》所撰写的序言中是这么写的：“让人们接受粪便……不仅是一项果敢的行为，还是一项造福千秋万代的伟业。”

解决卫生问题也是贵族们的追求。我们只要看看对此感兴趣的皇室人员的数量就知道了：温莎宫的查尔斯王子通过自然方法来排放自己用过的污水，具体方法是让其缓慢地穿过一个长满了芦苇的池塘。泰国国王普密蓬拥有一项污水充气机的专利，是世界上唯一持有专利的君主。荷兰王储奥兰治世家的威廉·亚历山大是联合国卫生顾问委员会的领导人。学者要写有关这些方面的内容需要有很大的勇气，但是仍有一些学者勇敢地面对了这一现实。心理学家特雷弗·凯斯、贝蒂·里帕扎里和里查德·斯蒂文森撰写了《我的婴儿闻起来没有你的婴儿臭：厌恶的虚假性》，研究中世纪文学的著名教授艾伯特·弗里德曼撰写了《盗贼的如厕礼仪》，他一定经过艰辛的调查才了解到这一事实：入室窃贼临走留下一泡屎尿的做法很可能是一个古老的习俗。这在17世纪的德国文学中已经提到过。

如果这些有关粪便的文学作品仍不能令这些有疑问的人信服，我就会对他们说粪便就像石油那样宝贵，而且很可能有更大的用处。粪便里含有丰富的氮和磷，可以使庄稼和植物茁壮成长。粪便既可以成为食物也可以成为毒药，既可以带来污染也可以发挥重要的作用。数以百万计的人通过用粪便发酵的沼气来烧水做饭。我对提问者说，我不愿意将粪便称为“废物”，因为它可以被制成砖瓦，可以铺路或者制成首饰。在18世纪，它还被制成粉状物，法国宫廷里的窈窕淑女们像吸鼻烟那样吸嗅着这种东西。并不算太久前，医疗人员认为，检查大便是十分重要的确诊方法（伦敦的韦尔科姆图书馆藏有一张有150年历史的挂图，上面画的是一位医生在检查便盆里的粪便，一位女助手讥讽地问他是否需要使用刀叉）。他们还喜欢将其开在药方里：粪便可以吃、喝并且可以涂抹在皮肤上。马丁·路德对此深信不疑：据报道他每天吃一勺自己的粪便，并且写道，他真不明白上帝为什么会如此慷慨地送给他这么重要和有用治疗方法。

这听起来很像是江湖巫医，只不过粪便这种排泄物正日益成为现代医疗中越来越常见的手段，可以用来治疗一些严重的细菌传染病，比如因对

许多抗生疗法有抵制作用而被各种小报称之为“超级虫子”的梭状芽孢杆菌。对于那些最难治愈的病例来说，医生现在可以使用灌肠法：将一个健康的直系亲属的大便和牛奶或者盐水调制到一起，因为健康人的大便中的菌群能够神奇地抑制超级虫子（使用这种灌肠法的患者中有 90% 都恢复了健康）。一位叫埃塞尔·麦克尤恩的 83 岁的苏格兰老奶奶用女儿所提供的这样一种药的粪便治愈了疾病。身体刚刚康复的老奶奶说，其实这和输血或者肾脏移植手术没有什么区别，“这又不是说放在盘子里让你吃下去。你根本看不见闻不着”。

我的销售技巧几乎总能奏效。一天晚上，在小酌几杯之后，一位印度小说家似乎百无聊赖但又很有礼貌地问我最近在做什么。接着又谈了一个小时关于新西兰的“深坑厕所”，又说在厕所里是否可以接电话。这种关于礼仪的问法总让我难以应对。我邻居家上了年纪的母亲想起了她小时候的户外茅厕，还有来收集尿液的那个人。那个人把收集好的尿液又卖给了皮革匠。听起来她对这些都十分怀念。酒吧里的聊天经常是说着说着就聊到了厕所上：一天，一个常来酒吧的人这样跟我打招呼，说他只能坐着撒尿。说完他脸上的表情如释重负，然后就低着头喝他的啤酒。

为了研究和写作《卫生间》这个主题（这是一部关于人类如厕习惯的非常详尽的研究），建筑师亚历山大·基拉采访了 1 000 个加利福尼亚人。在给《时代周刊》所撰写的一篇题为《考察那些使人讳言的事情》的文章中，基拉说：“人们一旦开始谈卫生间的问题就刹不住车了。”

厕所是防止人类粪便造成各种危险的一道天然屏障，而语言是防止各种危险的社会屏障。在《文明的进程》一书中，人类学家诺伯特·伊莱亚斯将人类如厕行为的历史发展过程清晰地列了出来：有在一种公开的、不太被人注意的活动中排泄粪便（伺候君主坐便被视为一种荣誉）的，也有从不与别人见面只能单独关起门来排便的（中国除外）。报纸很喜欢为禁忌语涂脂抹粉，但是在现代文明社会里，不可否认人类的如厕行为是一个候选者。性可以谈论，可能是因为这个主题通常需要伙伴。死亡再次成