

信息参考

聚焦“厕所革命”

专题信息

4

2018



广西壮族自治区图书馆主办

2018年4月25日



尊敬的读者：

本产品为内部资料，属于非卖品；所有文章均摘自公开媒体，仅供参考。

目录

CONTENTS

热点聚焦

推进“厕所革命” 努力补齐影响群众生活品质短板·····	2
旅游厕所的五个“变”与“不变”·····	4
因地制宜狠抓落实 开创“厕所革命”新局面·····	6
广西启动“厕所革命”新三年行动计划·····	10

他山之石

陕西：“厕所革命”助力全域旅游·····	13
海南：“厕所革命”不断突破亮点多·····	14
崇明：污水处理技术助力乡村“厕所革命”·····	17
各国的“厕所革命”·····	18

延伸阅读

“以商建厕、以商养厕”五大建管模式·····	21
让“方便”更方便 鼓励企事业单位开放内部卫生间·····	23

主办单位：广西壮族自治区图书馆
编辑出版：广西壮族自治区图书馆
信息服务部

主 编：韦 江
副 主 编：黄 艳
编 委：冼育华 肖潇 马小红
本期责编：何雨芮

地 址：南宁市民族大道 61 号
邮 编：530022
电 话：0771-5860411
传 真：0771-5860397
电子邮箱：gxtsgxxfbw@163.com

编者按：

厕所问题不是小事情，它是基本的民生问题，更是重要的文明窗口。自 2015 年 4 月 1 日起，习总书记首次对“厕所革命”作出重要指示，“厕所革命”就在华夏大地蓬勃兴起。2017 年 11 月 21 日，习总书记再次对“厕所革命”作出重要指示，“厕所革命”更是进入了纵深推进新阶段。“厕所革命”，这个与每个人有密切关系的问题，写入了《2018 年的政府工作报告》。报告提出，稳步开展农村人居环境整治三年行动，为进一步推进“厕所革命”指明了方向。

厕所问题不仅关系旅游环境的改善，也关系广大人民群众生活品质的改善，关系国民素质提升、社会文明进步。在“厕所革命”迎来新三年行动之际，广西应该如何按照“全域发展、质量提升、深化改革、创新突破”的基本思路，继续推进“厕所革命”、让“方便”更方便？

热点聚焦

推进“厕所革命” 努力补齐影响群众生活品质短板^{①②③}

党的十八大以来，习近平总书记在国内考察调研过程中，经常会问起村民使用的是水厕还是旱厕，并详细了解相关情况，指出要把厕所问题作为城乡文明建设的重要方面，不但景区、城市要抓，农村也要抓，还要把“厕所革命”作为乡村振兴战略的一项具体工作来推进，努力补齐这块影响群众生活品质的短板。

“厕所革命”究竟要“革”什么？

纵观全球，厕所问题是大多数发展中国家面临的共同难题，一些发达国家也有不尽人意之处。据有关资料显示，目前我国仍有 1.78 亿人随地如厕，超 4 亿居民家庭未安装具有冲水装置的蹲便器或坐便器，其中农村很多地区茅坑很简陋，让人“去不得”“嗅不得”“蹲不得”，而且大量疾病是通过人类粪便传播而发生的。

从历史来看，几千年来形成的厕所文化缺失及顽固的如厕陋习，制约着厕所文明的提升；从现实来看，厕所脏、乱、差、少、偏，成为人民群众反映最强烈的问题之一。解决这一问题，单靠一两个项目、靠某个行业不行，必须要从思想认识、文化观念、政策措施、体制机制等多方面进行变革，这是提出“厕所革命”的由来，也是攻克这一社会发展短板的必然要求。

那么，“厕所革命”究竟要革什么呢？顾名思义，就是要革除厕所“脏、乱、差、少、偏”的旧面貌，建立整洁卫生、美丽独特、科技环保的厕所新样态，进一步而言，就是要革除长期以来人们养成的

^①把“厕所革命”一抓到底[N/OL].人民日报,2017-11-28(01)[2018-02-28].

http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2017-11/28/nw.D110000renmrb_20171128_4-01.htm.

^②习近平：坚持不懈推进“厕所革命” 努力补齐影响群众生活品质短板[EB/OL].(2017-11-27)[2018-03-01].

http://www.xinhuanet.com/politics/2017-11/27/c_1122016619.htm.

^③刘凤敏.“厕所革命”究竟要“革”什么？[EB/OL].(2018-02-24)[2018-02-28].

http://comment.hebnews.cn/2018-02/24/content_6788318.htm?from=groupmessage.

如厕陋习，培育形成一种与现代化相适应的生活方式、行为习惯、文明理念，更好地提升人民群众生活的健康水平。为此，我们要把“厕所革命”进行到底，对厕所及周边环境进行“革故迎新”，彻底解决困扰农村和农民多年的“如厕难”问题，努力补齐这块影响群众生活品质的短板。

把“厕所革命”一抓到底

自 2015 年起，国家旅游局在全国范围内启动三年旅游厕所建设和管理行动。行动启动以来，全国旅游系统将“厕所革命”作为基础工程、文明工程、民生工程来抓，精心部署、强力推进，取得明显成效。三年来，我国“厕所革命”持续发力，逐步从景区扩展到全域、从城市扩展到农村、从数量增加到质量提升、从厕所封闭管理到开放管理，受到广大群众和游客的普遍欢迎。“厕所革命”实现了我国旅游厕所量的突破和质的提升，全国共新建改扩建旅游厕所 7 万多座，超额完成三年行动计划任务的 22.8%，覆盖全国 3000 多家 4A 级以上旅游景区，并由景区逐步扩展到 370 多个重点旅游城市、500 多个国家全域旅游示范区创建单位、9200 多家金牌农家乐和 2 万多个乡村旅游重点村。

党的十九大报告指出，中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。“厕所革命”虽然取得显著成效，但与人民群众对美好生活的需求相比，还存在发展不平衡不充分的问题。深入推动“厕所革命”向纵深发展，一方面不断加强“厕所革命”中各类软硬件建设，推动旅游业大发展；另一方面要把厕所问题作为城乡文明建设的重要方面，不但景区、城市要抓，农村也要抓，还要把“厕所革命”作为乡村振兴战略的一项具体工作来推进，努力补齐这块影响群众生活品质的短板。

旅游厕所的五个“变”与“不变”^①

推进“厕所革命”、补齐影响旅游业发展的短板，应在旅游厕所的功能定位、文化表达、建筑设计、科技使用、制度安排方面把握好五个“变”与“不变”。

一、功能定位的“变”与“不变”

从功能角度上看，旅游厕所要坚持便利化原则，满足干净、卫生、整洁的基本需求。因此，在厕所的选址、设计、布局等方面应尽可能地考虑到“好找、好用、好看”，例如突出厕所标识以方便游客寻找、协调厕所数量以减少排队烦恼、升级厕所装配以提高如厕质量等。

当然，除了基本功能之外，一些具备条件的地区的旅游厕所功能可以更加综合、多元，凸显其旅游功能、文化功能、教育功能、商业功能、科技功能等。一方面，旅游厕所不应局限于满足游客的如厕需要，而是应当成为旅游服务的一部分，例如，在旅游厕所入口处设置小型服务台，随时随地为游客提供旅游信息咨询服务。另一方面，在旅游厕所功能定位上应着眼于品牌形象的打造，例如，突出旅游厕所的特色，以赢得市场的关注度及竞争地位等。

二、文化表达的“变”与“不变”

从文化角度上看，旅游厕所要坚持本土化原则，与当地传统文化风格和社会人文环境相一致。旅游厕所是文化符号的一种，向游客传达旅游地的文化内涵与精神价值。因此，旅游厕所文化主题的构建应当坚持与旅游地域文化、乡土文化深度契合。一方面，旅游地的传统地域文化特色是吸引游客的主要动力之一。另一方面，文化特色是文化主题构建的重要根基，作为旅游地的重要组成部分，旅游厕所在文化主题构建过程中应突出旅游地的文化内涵，以形成统一的主题风格，切莫造成文化冲突的现象。

^①储德平,张秦.旅游厕所的五个“变”与“不变”[EB/OL].(2017-08-24)[2018-02-28].
http://travel.china.com.cn/csgm/2017-08/24/content_41466994.htm.

然而，旅游厕所文化表达中又要避免日益严重的“千厕一面”等同质化现象，千篇一律的建筑风格必然会带来视觉上的审美疲劳。因此，旅游厕所需要在融合本土文化的基础之上增加新鲜养料，以创新、创意的理念贯彻规划、设计、建设、装修的全过程，例如将地方特色融入新技术的使用之中，通过光、声、电等多元素的灵活运用营造特色如厕氛围，给游客带来全新的感官体验。

三、建筑设计的“变”与“不变”

从设计角度上看，旅游厕所要坚持生态化原则，努力践行节俭、低碳、环保、循环等绿色理念。旅游厕所不要简单地在投资、规模、建设上一味求大、铺张奢华，而要在结合当地社会经济发展水平和实际发展需要的基础上，通过文化创意、包装设计等使其更环保、可循环和节省资源，打造节水节能环保的“生态厕所”。

同时，旅游厕所生态技术又要因地制宜。如海拔较高、缺水、光能多的西部地区可采用节水型生态厕所，经济条件较发达的东部地区可采用“三相分置处理技术”环保厕所，公共场所洗手间紧缺和用地紧张的地区可利用废弃隧道、通道等改建循环厕所等。

四、科技使用的“变”与“不变”

从技术角度上看，旅游厕所要坚持智慧化原则，用好大数据、互联网、空间定位、人工智能等技术。首先，在营造卫生、整洁、舒适的如厕环境的同时，要加强节能、节水、除臭、排污技术的创新使用和科普教育，增强游客的体验性和获得感；其次，促进大数据技术的普及化，加快旅游厕所的智能化建设，融入国际化元素，例如增加旅游厕所 APP 的多语言服务、融入实时地图等便民举措；最后，灵活运用排队理论及空间技术，结合新技术缓解旅游旺季出现的拥挤与排队难题。

但是，对科学技术的运用切忌生搬硬套式的“拿来主义”，而是需要加强各种新技术的创新运用与融合升级，力求为游客带来更加人

性化、智慧化的全新体验，以促进旅游品质的总体提升与旅游技术的革新进步。

五、制度安排的“变”与“不变”

从体制角度上看，旅游厕所要坚持市场化原则，充分发挥政府、市场、社会三支力量的重要作用。“三分建设，七分管理”，旅游厕所的管理是“厕所革命”中不可或缺的一环。相关部门应建立健全旅游厕所管理体制，坚持“授权留责”的原则，实现“放权”与“集权”的有效统一。

在此基础上，各级政府和有关部门既要借鉴其他领域的好的管理制度，如可以借鉴小流域治理的“河长制”构建旅游厕所管理的“所长制”，又要尊重“民间”自下而上的旅游厕所管理创新模式，选择全国各地具有示范意义的“以商养厕”“旅游厕所综合体”“政府认养”“社会共建共享”等模式加以推广、应用。

因地制宜狠抓落实 开创“厕所革命”新局面^①

2018年2月23日，在“全国厕所革命工作现场会暨厕所革命培训班”上，国家旅游局局长李金早指出，要把推进“厕所革命”作为贯彻落实党的十九大精神的具体行动和政治任务切实抓紧抓好：

第一，狠抓责任落实，强化项目管理和规划引导。2017年底我们制定了“厕所革命”新三年行动计划和实施方案，提出2018年全国将新建改扩建2.4万座旅游厕所，未来三年完成6.4万座旅游厕所建设任务。各地要结合任务指标统筹推进相关工作。一是各地要根据“厕所革命”新三年行动计划，制定分年度、分地区、分类别实施方案，细化任务表，制定路线图，建立完善厕所项目台账，每座厕所都要有精确的经纬度，有明确的责任单位和责任人。二是改造升级全国

^①伍策,一丁.李金早:因地制宜狠抓落实 开创厕所革命新局面[EB/OL].(2018-02-03)[2018-03-05].
http://travel.china.com.cn/txt/2018-02/23/content_50589760.htm.

旅游厕所项目管理系统，把 A 级旅游景区、旅游度假区、乡村旅游点（区）、旅游综合体、游客服务中心、宾馆饭店等旅游服务接待单位厕所及全域旅游示范区厕所纳入系统管理。项目基本信息要完善、准确，项目进度信息要及时更新。要加快完善项目申报、审核制度。三是将“厕所革命”新三年行动计划与旅游扶贫、乡村旅游、红色旅游发展规划相结合，加强乡村旅游点（区）、中西部贫困地区厕所建设，努力解决厕所建设不充分不平衡的问题。

第二，注重实用力戒奢华，因地制宜推进“厕所革命”。总体看，各地在推进“厕所革命”过程中，能够秉持“坚持卫生实用，反对奢华浪费”的原则，但也有个别地方不切实际追求高大上，搞所谓的“超五星”厕所。针对上述情况专门印发《关于贯彻落实习近平总书记指示精神提倡实用反对奢华务实推进“厕所革命”有关问题的通知》，从规划设计、建设管理、示范引导、培训宣传、交流推广等方面对务实推进“厕所革命”再次提出明确要求。一是在厕所规划中要坚持布局科学，不盲目攀比，重在解决有无。二是在厕所设计中要坚持因地制宜，不怪异媚俗，重在合理实用。三是在厕所建设中要坚持就地取材，不奢华铺张，重在便利耐用。四是在厕所管理中要坚持责任到位，免费使用，干净卫生，不搞一阵风，重在日常养护。对建设超豪华厕所的错误做法要及时纠正并予以曝光，坚决杜绝形式主义和奢华之风。

第三，突出工作重点，扎实推进乡村“厕所革命”。2017 年全国乡村旅游 25 亿人次，具备发展旅游条件的建档立卡贫困村一共有 2.26 万个，乡村旅游已经成为我国旅游发展的主战场。把农村厕所这块短板补齐了，发展乡村旅游、开展旅游扶贫就有了工作基础。一要把“厕所革命”与旅游扶贫战略相结合，按照中央一号文件提出的“聚焦深度贫困地区集中发力”总体要求，重点支持深度贫困地区乡村旅游经营户进行厕所改造。旅游发展基金重点支持 2.26 万个贫困

村，特别是“三区三州”（指西藏、四省藏区、新疆南疆四地州和四川凉山州、云南怒江州、甘肃临夏州^①）深度贫困地区乡村旅游点（区）和旅游接待户进行厕所改造。各地要统筹使用好建设、卫生、农业等部门厕所改造资金，集中财力支持贫困地区建设旅游厕所。二要坚持从实际出发，按照经济、实用、卫生的原则，细化乡村旅游区（点）和乡村旅游经营户厕所建设改造标准，不照搬城市和景区模式，不搞一刀切、齐步走。三要积极探索符合乡村实际的厕所运营管理模式。

第四，加强技术应用，为“厕所革命”提供科技支撑。科技是第一生产力，“小厕所也能高科技”。要大力推广信息技术、材料技术、能源技术在“厕所革命”中的运用，发挥科技促进厕所建设、完善厕所管理、优化厕所服务的重要作用。一要用科技突破建设瓶颈。“建造成本高”“高寒、缺水、缺电”“厕所污物影响生态”等建设难题，厦门采用“三相分置处理技术”专利，将污水分化为固体、液体和气体，固体熟化成有机肥，液体过滤成中水，气体净化为可排放气体^②；西藏、青海应用“移动式微滤膜生物处理太阳能技术”；新疆、宁夏膜生物反应水处理一体化技术；江西使用无上下水系统的“源分离免水冲”等生物处理技术；同时，使用生态木、竹钢、彩色混凝土、玻璃钢、复合仿生材料等绿色材料，大大降低了厕所建设成本^③。另外，还要通过组织开展厕所技术大赛、厕所技术交流活动等，开发一批适合的厕所技术，解决并逐步消灭“旱厕、冰厕、孤厕”。二要用科技完善厕所管理。例如，一些景区运用“互联网+”信息技术，实现了厕所管理的“中央集群托管”，景区每个厕所从厕纸、洗手液等耗材的调度配送，到保洁清扫、紧急救助等指令的动态提醒，都通过互联网实现了实时监控和预警。三要用科技优化厕所服务。针对“找厕难”

^①黄康生：加大力度推进“三区三州”脱贫攻坚[N/OL].中国政协报,2018-08-30(03)[2018-04-04].

<http://epaper.rmzxb.com.cn/detail.aspx?id=409830>.

^②赵建国.“科技+创意”助力“厕所革命”[EB/OL].(2018-03-13)[2018-03-16].

http://www.cipnews.com.cn/Index_NewsContent.aspx?NewsId=106225.

^③伍策,高峰.推进厕所革命新三年计划 开创优质旅游新局面[EB/OL].(2018-03-07)[2018-03-12].

http://travel.china.com.cn/txt/2018-03/07/content_50677123.htm.

问题，我们借助高德地图社会化平台推出了厕所精准定位和动态导航的“中国全域旅游厕所导航系统”，让游客用手机就可以一键搜到附近 2 公里范围内的所有厕所，目前系统已纳入全国 50 余万家厕所，2018 年计划扩展到 100 万家。下一步，继续与专业机构合作，结合全国全域旅游全息信息系统和全球旅游全息信息系统建设，在解决好“如厕难”“找厕难”问题的基础上，完善游客对厕所的评价和投诉功能，让游客如厕舒心、找厕顺心、投诉放心。

第五，坚持建管结合，着力创新运营管理方式。“厕所革命”三分建设，七分管理。一要继续探索旅游厕所社会化、市场化管理新模式，推广承包经营、企业冠名赞助、商业广告特许经营、企业出资政府回购等“以商管厕、以商养厕”模式。二要继续鼓励更多的政府机关、企事业单位厕所向游客免费开放，增加厕所供给。鼓励引进专业化、集团化、连锁经营的厕所管理公司参与厕所管理。三要重视第三卫生间建设，加快实现国家级、省级旅游度假区和 4A 级以上旅游景区全覆盖，鼓励在旅游旺季、重大节假日期间设置移动厕所。

第六，广泛开展宣传教育，提升厕所文明水平。受多年传统陋习影响，不少地区文明如厕意识还比较缺乏，长期形成的如厕习惯很难在短期内改变的问题，一要创新宣传手段，充分利用微博、微信、微电影、APP 等形式宣传厕所文明，引导游客和群众养成良好卫生习惯，珍惜和爱护厕所设施设备，自觉抵制不良如厕行为。二要结合世界厕所宣传日、中国旅游日等主题活动，开展形式多样的厕所文明宣传，教育引导广大游客养成健康文明的生活方式和旅游方式。三要选取“厕所革命”典型案例，广泛宣传报道，激发群众改善自身生活条件的主动性，在全社会进一步强化“厕所革命”意识，普及文明如厕理念，推动形成积极健康的文明新风尚。四是开展厕所文明宣传教育进校园，一些中小学校已经将厕所文明纳入日常德育教育课程，通过开

展厕所文明教育实践活动，让文明如厕理念在孩子们心中落地生根^①。

第七，加强要素保障，加大对“厕所革命”的支持力度。一要多渠道筹集旅游厕所建设管理资金，旅游发展基金、各级旅游专项资金要继续向“厕所革命”倾斜。推动出台引导政策，鼓励各类社会资本投入“厕所革命”。二要用好旅游厕所用地政策，推动相关部门出台用电用水用气等优惠措施。三要组织开展“厕所革命”明查暗访，发动全社会对“厕所革命”工作进行监督。将“厕所革命”作为全域旅游示范区、A级旅游景区、旅游度假区、特色旅游目的地等创建和评定工作中的必备要素，实行“一票否决”。

第八，提升开放合作水平，实现“厕所革命”互利共赢。开放是“厕所革命”的动力源，合作是“厕所革命”的催化剂。一方面，对内要充分开放共享，与不同领域、不同部门、不同地区进行信息整合、资源对接、成果共享，打破条条框框、人为壁垒，共同为“厕所革命”这一民生工程发力。另一方面，对外要积极开展国际合作，充分利用好世界旅游联盟等国际组织平台优势，为“厕所革命”的“引进来、走出去”搭建国际化、专业化交流合作平台，积极引进国外先进技术，借鉴国外先进管理模式，与国际社会共享中国“厕所革命”经验，传播中华民族文明形象。

广西启动“厕所革命”新三年行动计划^{②③}

自2015年国家旅游局发起“厕所革命”以来，广西全力推进旅游厕所建设管理工作，着力解决公共厕所数量不足、卫生较差、布局不合理、管理缺位等问题，基本实现旅游厕所“数量充足、干净无味、

^①伍策,高峰.推进厕所革命新三年计划 开创优质旅游新局面[EB/OL].(2018-03-07)[2018-03-12].

http://travel.china.com.cn/txt/2018-03/07/content_50677123.htm.

^②广西旅游厕所革命新三年行动计划启动[EB/OL].(2018-02-06)[2018-03-16].

<http://www.gxta.gov.cn/home/detail/37157>.

^③广西旅游“厕所革命”进入城乡 欲新建2000座旅游厕所[EB/OL].(2018-02-06)[2018-03-16].

<http://www.gx.chinanews.com/news/2018/0206/20887.html>.

实用免费、管理有效”的建设目标。2015-2017年，广西旅游“厕所革命”的计划任务是2000座，实际完成2768座，超额完成38.4%。南宁、桂林、玉林、贵港、河池、崇左等6个城市先后被评为“全国厕所革命先进市”，桂林芦笛岩景区被评为“厕所革命十大典型景区”。2017年11月19日，在北京举行的“世界厕所日暨中国厕所革命宣传日”活动上，广西壮族自治区旅游发展委员会获“厕所革命突出成果奖”。

2018年2月5日，广西旅游“厕所革命”新三年行动计划在北海市正式启动。广西旅游发展委员会主任甘霖在启动仪式上表示，广西旅游“厕所革命”已逐步从景区扩展到全域，由城市扩展到农村。为进一步推进“厕所革命”进程，持续提升广西旅游厕所建设和管理水平，广西旅游发展委员会制定并印发了《广西旅游厕所建设管理新三年行动计划》，计划到2020年，将新建、改扩建旅游厕所2000座，其中新建1411座、改扩建589座。广西的《2018年政府工作报告》也提出，开展农村人居环境整治三年行动，实施改厕100万户，实现农村无害化卫生厕所普及率分别达到90%^①。14个设区市旅游行政主管部门负责人领取了“广西旅游厕所革命新三年行动任命书”。

在新的三年里，广西将重点推进旅游厕所在地区间、城乡间、景区内外的合理布局，进一步提高厕所建设质量，健全厕所管理体制，推广厕所科技应用，提升厕所文明水平，实现“数量充足、分布合理，管理有效、服务到位，卫生环保、如厕文明”的新三年目标。甘霖还就今后三年广西旅游“厕所革命”工作提出了具体要求：

第一，把“厕所革命”作为一项政治任务来抓。牢固树立“四个意识”，把“厕所革命”作为推动旅游业大发展、作为振兴乡村战略的一项重要而又具体的工作来抓好，全面推进广西旅游公共服务水平。

^①王尔德.农村人居环境“补短板”：以“厕所革命”为突破口建设美丽乡村[N/OL].21世纪经济报道,2018-02-08(20)[2018-04-02]. http://epaper.21jingji.com/html/2018-02/08/content_80467.htm.

第二，把“厕所革命”新三年行动计划列入重要的议事日程。按照《广西旅游厕所建设管理新三年行动计划》的统一安排，及时动员和部署，制定具体实施方案，成立领导机构，明确工作进度，强化监督管理，确保如期完成旅游厕所建设管理任务。

第三，继续加大对“厕所革命”新三年行动计划的财政支持力度。各级旅游发展资金要继续向“厕所革命”倾斜，要将厕所管理运营经费纳入当地财政预算，形成稳定的管理经费来源。鼓励各类社会资本投入旅游厕所建设、管理与服务。要引导金融业加大对厕所项目投资的信贷支持。要在厕所的用电、用水等方面给予适当优惠，共同推进旅游厕所建设管理工作顺利开展。

第四，继续加大“厕所革命”的宣传力度。把“厕所革命”当作推进旅游文明和社会文明的重要抓手，当作提升人民群众美好生活水平的重要抓手，在主流媒体上开辟“厕所革命”专栏，积极组织开展“厕所革命”大讨论。对“厕所革命”新三年行动计划的实施情况进行跟踪报道，宣传亮点、剖析难点、聚焦热点、曝光缺点，营造全社会关注、关心“厕所革命”的舆论环境。

第五，进一步强化考核督导。建立完善督查工作机制，定期对旅游厕所建设的组织管理、资金筹措、工作进度、质量安全、群众满意度等进行督促检查。建立绩效考评机制，将旅游“厕所革命”建设任务作为重点绩效考评指标。各市要严格按照自治区下达的绩效任务分解，逐项落实，确保按时按质完成每年的绩效目标任务。

他山之石

陕西：“厕所革命”助力全域旅游^①

2015年至2017年，陕西省积极发挥财政资金引导作用，广开投资渠道，吸引社会资本投资旅游厕所的新建、改造、管理及运营。随着科技创新理念的融入，陕西省“厕所革命”建设管理更加标准化、生态化、智能化和人性化。

高端发力

陕西省旅游发展委员会作为全省“厕所革命”牵头单位，主动作为，与省级部门联合推进“旅游+”融合发展，是“厕所革命”走向全域的有力举措；积极协调上级财政资金9160万元，用于支持432个重点旅游厕所项目建设；连续两年召开全省旅游“厕所革命”工作推进会，对全省旅游行业工作任务进行安排。

陕西省市县各级政府和相关部门，创新协调机制，建立考核机制、奖惩机制，建立起政府主导，多部门、全社会参与的推进氛围。在管理机制上，探索建立以商建厕、以商管厕、以商养厕的市场化运作模式，探索厕所认养和厕所开放联盟的公益化模式，尝试解决“只建不管、管理不善、服务缺失”的问题。在技术革新上，按照“现代时尚、方便实用、节能节水、环保卫生”的要求，积极采用新技术、新材料，主要攻克高山厕所、水冲厕所两大难题。选取山岳型景区华山、太白山及高寒区榆林进行生态厕所、沼气化粪等新技术试点创新，在解决高原寒冷地区厕所防冻、缺水地区厕所冲洗等方面积攒了经验。

精准推进全面提升旅游厕所建设管理水平，防止旅游厕所“带病建设”，陕西省旅游发展委员会历时1个多月的调研，走遍了全省所有市区，用镜头记录了在厕所建设管理中存在的突出问题，制作成光

^①文侠.陕西：厕所革命助力全域旅游[N/OL].中国旅游报,2017-12-09(002)[2018-02-28].
http://news.ctnews.com.cn/zglyb/html/2017-12/29/content_313365.htm?div=-1.

盘下发学习，以问题为导向精准推进“厕所革命”。下发《关于新建旅游厕所存在问题的紧急通知》，要求严格遵守厕所建设标准，设计不达标不予开工，数量质量两手同时抓，力求“建一座，成一座”。

韩城市委、市政府持续推进“厕所革命”工作，成效瞩目。用全域旅游的理念优化公共服务资源配置，开放全市 109 家企事业单位 92 座公厕；将厕所标识纳入城市形象视觉识别系统，统一设计；突破单纯旅游厕所建设的传统做法，打造集游客如厕、停车休憩、旅游购物、特色餐饮、旅游咨询等“五位一体”的综合旅游服务区。

西安市城市公共厕所达到 2841 座，超过国家明确的每平方公里 3 座的标准，计划到 2020 年达到 5017 座，实行的厕所“所长制”成为全国学习的亮点^①。

完善服务

作为陕西省第一家建有“第三卫生间”的 5A 级旅游景区，华清宫积极响应国家旅游局“关于加快推进第三卫生间建设”的要求，完善旅游公共服务设施，展现“厕所革命”人文关怀。第三卫生间注入了景区特有的“唐文化”元素，仿古建筑高大恢宏、内部装饰富有特色。景区坚持“服务便捷性、视觉美观性、设计文化性、功能人性化”的原则，配备有通风系统、空调系统、休憩区、节水冲洗设备等。

海南：“厕所革命”不断突破亮点多^②

截至 2017 年 10 月 31 日，海南新改建旅游厕所 942 座，完成三年目标任务的 98.02%。从数量增加到质量提升，旅游厕所已然成为海南又一道亮丽的风景线。

生态厕所成新“网红”

^①刘昱.西安“厕所革命”见成效城市公共厕所达 2841 座[EB/OL].(2018-03-30)[2018-04-02].
http://www.cnr.cn/sxpd/sx/20180330/t20180330_524181955.shtml.

^②王赵洵.海南：“厕所革命”不断突破亮点多[N/OL].中国旅游报, 2018-01-04(003)[2018-02-28].
http://news.ctnews.com.cn/zglyb/html/2018-01/04/content_313598.htm?div=-1.

2017年11月28日，央视《新闻联播》头条新闻《一件让习总书记挂心的“小事”》，用将近5分钟的时间关注“厕所革命”，其中特别点赞了三亚蜈支洲岛的厕所改建工程。蜈支洲岛景区这个深海贝壳造型的厕所变成“网红”，游客争相在厕所前拍照留念。

海南省旅游发展委员会相关负责人表示，海南的旅游厕所建设一直坚持好找、好用、舒适的原则，对旅游厕所的选址、设计和建设，尽量做到与周围环境和谐，实现数量与质量、适用与美观的统一。如，三亚蜈支洲岛根据整体景观风貌和地形起伏，沿游览环线布设厕所，游客可10分钟内到达一座厕所；同时，卫生间内营造出海洋气息，小丑鱼公仔配着暖黄的灯光再点缀热带植物，还放有休息座椅，非常舒适。海口火山口地质公园的旅游厕所，外墙统一采用具有吸异味和吸水的特色材料火山石建造，房梁使用当地的苦楝树，屋顶铺上瓦片，厕所建筑具有独特的火山地区建筑风格，与整个生态景观融为一体。为加强厕所的管理，每一座厕所都配有“工作间”和专门的管理员，管理员就在厕所里值班，随时进行厕所保洁，消除异味，同时在厕所里设置游客意见本，收集游客的建议。呀诺达热带雨林景区，在丛林掩映下，卫生间与周围自然景观融为一体；保亭槟榔谷景区，卫生间的建筑设计充满黎苗风情，每个细节都恰到好处；海南热带动植物园里的厕所造型有趣可爱：船型屋顶、火山石砌墙，就连水龙头都是大象造型……

全域统筹“点线面”布局

随着全国全域旅游示范区创建工作全面深入，海南“厕所革命”也逐步从景区扩展到全域、从数量增加到质量提升，让“方便”变得更加方便。

海南省旅游发展委员会主任孙颖介绍，按照全省“厕所革命”新三年计划，海南将在2018年至2020年再新建和改扩建旅游厕所503座。重点建设旅游精品城市、省级六大旅游产业园区及旅游综合体、

25 个重点旅游度假区、53 家 A 级旅游景区景点、56 个旅游小镇、全省乡村旅游点、全省所有星级饭店和国际国内品牌酒店、特色街区及知名餐饮店、旅游公共服务点九大类旅游“点”的厕所和上述“点”与“点”间的道路沿线厕所。

海南动员各市县、中石化海南分公司、中石油海南分公司、海航集团、海南高铁公司、各旅游景区等相关企业积极参与“厕所革命”，开展建立城市厕所开放联盟工作。已下发《开展建立城市厕所开放联盟试点工作方案》，分别在海口市、三亚市试点建立城市厕所开放联盟。海口市环卫局与 79 家公共场所和社会服务单位签订厕所对外开放承诺书，以“强化后期管理、提供便捷服务”为重点，持续推进旅游厕所联盟试点工作；三亚市根据所在区域的人流量、位置、资质和卫生状况，确定 30 家单位厕所免费对外开放，有效满足了旅游旺季市民和游客的如厕需求。

创新模式让厕所“有身份”

厕所好建管理难。如何盘活城市厕所存量资源，高效管理公厕？经过三年的探索，海南创新出一套管理模式——应用现代科学技术，建立“互联网+大数据+厕所”的管理模式。一座厕所一个身份编码，海南已将 2015 年以来新建、改建的旅游厕所全部纳入“海南省旅游厕所服务评价管理平台”，实现对旅游厕所服务情况进行投诉、评价和建议，并且对厕所进行寻找定位。平台基于微信端搭建，互动性强、操作便捷。游客使用移动设备扫一扫二维码关注平台即可实时投诉、评价、建议，各市县职能部门对游客投诉、评价、建议及管理员对厕所巡查情况进行实时监控、实时督办，实时告知游客，形成电子化有效管理；平台的数据采集参照《GB/T18973-2016 旅游厕所质量等级的划分与评定》数据标准采集，包括详细地址，A、2A、3A 质量等级，厕位（间）数，建设单位，建设时间，保洁人员信息等要素；平台运用计算机科学收集、储存、检索分析、显示厕所地理位置信息，全省

“厕所一张图”实现对厕所基础空间信息资源的有效管理和多层次共享服务。运用分析的数据，定期对厕所管理情况进行通报，对游客合理化的建议提交有关部门采纳，对多数游客评价较高的厕所组织经验交流，对投诉集中的厕所及时组织整改。

崇明：污水处理技术助力乡村“厕所革命”^①

崇明岛，距离世界级特大城市上海市中心仅几十公里，交通便利，70多万居民在岛上生活工作。

三星镇，位于崇明岛西端。在三星镇新安村村民的屋后有一座占地不到十平方米的生活污水“净化槽”处理站。排污管道直通各家所有的卫生间、厨房。处理站地面陈设简单，只有一个配电箱、两个窨井盖。打开井盖，一个里面是等待处理的生活污水，污秽浑浊；另一个里面密布管线、阀门、水泵、风机。污水里有乒乓球大小的镂空黑色小球，里面贮藏着专门处理污水的特种菌类，经过生物处理，污水变成清水。这样的“神奇”小球，一套设备里有几十个。处理后的水，清澈无味，肉眼看不见杂质，可以直接排入宅沟。这样一套生活污水“净化槽”，安装费用约6万元人民币，由政府财政支出，设备每天耗电0.8度，可供二至三户人家、八到十人使用，可工作25年。全镇已有约1.5万农户用上了“净化槽”。每套设备都通过无线网络与镇上的信息化网格管理系统相连，运行情况和净水指标在后台一目了然。

中国中车、上海电气、北控水务和远达环保这四家行业领先企业凭借其成熟的污水处理技术，服务崇明的乡村“厕所革命”。它们的设备各有特色，各个乡镇可以依据居住的疏密程度，因地制宜，自主招标。在横沙岛，村民普遍使用另一种污水处理系统——上海电气集

^①在崇明，我们的“厕所革命”是世界级的！[EB/OL].(2018-04-03)[2018-04-03].
http://www.cmx.gov.cn/HTML/DefaultSite/shcm_xwzx_cmxw_dwmtgz/2018-04-03/Detail_147893.htm.

团研发的集装箱式“大家伙”，特点是标准化、模块化、处理量大，一套系统可供上百户村民使用。

崇明已全面消除了农村露天旱厕，农户用上了抽水马桶。如今，生活污水现代化处理成了“厕所革命”的“最后一公里”。作为一项民心工程，崇明生活污水处理已呈现“加速度”：2017年前完成了4万户生活污水处理，2017年一年完成了4万户，2018年计划完成剩下的15万户，基本实现全区居民全覆盖。

各国的“厕所革命”^①

在国外，公共厕所是公共场所的标配，有收费的，也有免费的。对于厕所分布、数量的要求，世界各国有各自的特点，有些国家甚至通过立法的形式对公厕进行管理。国外的“厕所革命”，已先行一步打响并取得了实效。

新加坡：设立世界首家公厕学院

新加坡是世界厕所组织的创始国。新加坡政府向来非常重视公厕问题，早在20世纪90年代中期就倡导了声势浩大的公厕清洁运动，每年还举行公厕的星级评选活动。世界厕所组织的创始人沈锐华在新加坡开设了世界首家公厕学院。新加坡的公厕设置，基本依附于商场、餐馆、地铁等公用建筑，极少专门的公厕设施，并且所有的公厕均免费使用。男、女厕所利用建筑的合理分隔设置玄关，达到厕所隐秘性的要求，并避免接触门拉手传染病菌。遵循最大限度避免人流接触传染的原则，洗手龙头和马桶均选择感应式或者自闭式冲洗阀。新加坡公厕的功能正由入厕间逐步向整装间、休息室发展。

日本：经历公厕革命 干净是入门标签

干净是日本所有公共厕所“入门级”的标签。修建商场、饭店的

^①各国的厕所革命[N/OL].宝安日报,2017-12-09(A08)[2018-04-03].
<http://barb.sznews.com/PC/layout/201712/09/colA08.html>.

设计方案包括公共厕所，可享受一定的税赋优惠。反之，如果厕所停用，政府便会增加税赋。政府无需再专门组建一支环卫队伍，而是外包给清洁公司运营，从而精简人员和节省开支。在日本，如果在公共场所随地大小便，那就涉及《轻犯罪法》，一般罚款 1000 日元到 1 万日元（约合人民币 60 元到 600 元）。日本的“厕所革命”，提高了公共厕所的整体“质量”，加强了使用者的道德观念。

加拿大：达星级饭店厕所标准

加拿大的公厕免费开放相当彻底，厕所无人看守，其中大部分都能达到星级饭店厕所的标准。加拿大的公厕管理主要以公共财政投入为主，以出租资源为辅，真正实现公共财政加出租资源的模式。公厕广告收入支付人员工资和购买部分厕所用品。在管理上，由公厕在所在的行政管辖片区的管理部门实行统一标准化管理。公厕管理人员需要定时查看公厕的使用情况，更换卫生物品，维持公厕的清洁卫生。管理部门有巡视车，随时在大街上巡查，一旦发现有人举报和发现公厕未按照标准来执行，将扣掉管理人员的部分薪水。

新西兰：设公厕比赛提升质量

新西兰的公共厕所多是内外两进。进入公厕，是整洁而宽敞的休息室，有桌椅沙发、书报杂志，正对面是婴幼儿室套间，里面设施齐全，父母可以方便而舒适地给宝宝清洗。清洁工每隔 20 分钟来打扫一次，热闹地区的，通常有专人随时进行清扫。在每间公共厕所的墙上，都挂着当天负责打扫卫生的值班情况及清洁公司的联系电话，可以随时拨打清洁公司的免费电话，叫清洁工来打扫卫生。新西兰经常开展评比最佳公厕的比赛，旨在鼓励各地区议会提高公厕的质量。

法国：干净、智能的公厕

以巴黎为例，尽管每天有成百上千的游人要在这“方便”，但巴黎公厕里马桶内外的清洁，洗手池、地面、墙壁的干净令人惊讶。此外，法国公厕也很智能，在街边经常的自助洗手间设置了自动清洁功

能，使用后你可以在标有不同程度的清洗档之间选择。当你按下按钮后离开，厕所门会自动关闭，而坐便器则会根据你的选择进行自动清洗。需要提醒大家的是，路边的自动公厕给每个人的使用时间是 20 分钟，如果超时，小屋的大门会自动打开。

美国：政府公厕也对外开放

美国法律规定：所有公共场所和商业用房必须有厕所。美国所有公厕都“挂靠”在书店、餐馆、车站等公共设施内，且都要对外开放，就连政府大楼的公厕也是如此。连路边所有的休息区、小商店、加油站，甚至是行程时间只有 20 分钟的跨海渡轮上都有厕所。即便是在郊区，也很容易找到公厕。在美国，随地大小便可能触犯了随地大小便和不雅暴露两条法规。违反者可能受到口头警告，被开罚单，重则被逮捕。有些地方法律规定，随地大小便的禁令对无行为控制能力者和幼童网开一面，但监护人必须负责清理排泄物。

德国：游客“按图索厕”

德国政府规定，城市繁华地段每隔 500 米应有一座公厕；一般道路每隔 1000 米应建一座公厕；其他地区每平方公里要有 2-3 座公厕；整座城市拥有公厕率应为每 500-1000 人一座。德国的“公厕地图”定期推出新版本，可在德国各城市的城市官网和旅游咨询处下载或索取“公厕地图”，使人得以“按图索厕”。“公厕地图”提供的内容非常全面，一是在城市地图上用明显的“WC（厕所）”符号展示这些公厕的位置；二是用表格罗列公厕的具体情况，比如地址、开放时间、有无残疾人专用公厕、是否收费等，甚至还有联系电话，可应急回答游客的问题。想要查找某个地区的公厕，只要输入关键词或邮政编码就能找到附近的公厕。不过并非所有德国的公厕都是免费的，在德国的高速公路旁的公共厕所，一般需要收取 0.1—0.25 欧元的费用。

延伸阅读

“以商建厕、以商养厕”五大建管模式^①

伴随着“厕所革命”即将迈入崭新阶段，旅游全行业如何进一步发挥政府、市场、社会在厕所供给中的优势和作用，形成政府主导、市场主体和社会组织广泛参与、方式灵活、运转高效的多元供给体系，探索厕所建管长效机制是推动“厕所革命”向纵深发展的关键。

百花齐放，五大模式渐明朗

在《全国旅游厕所建设管理三年行动计划（2015—2017）》实施的期间，全国各地为广筹资金、搞活机制、确保建设和管理到位，不断创新政企合作方式，巧念“商”字经。目前，全国已逐渐形成了“以商建厕、以商养厕”五大建管模式。过去三年，光大置业、江苏华虹新能源、北京蓝洁士等一批企业快速布局，使厕所产业呈现多种商业模式百花齐放的局面。

——**PPP模式**。政府按照一定程序和方式，与私人组织（社会力量）以政府购买服务合同、特许经营协议为基础，明确双方权利和义务，形成一种伙伴式合作关系。这种厕所投融资方式，引入了市场竞争和激励约束机制，可以提高厕所服务的质量和供给效率。

——**桂林模式**。运用市场经济手段，采取以商养厕方式，推进厕所建设管理。在具体操作层面上，厕所与相应的商业门面“捆绑”起来，公开向社会招标，鼓励社会资本承包经营。

——**青岛模式**。青岛崂山生态厕所由企业出资建设，政府分期回购。建设完成后，政府委托企业经营管理，企业可以拓展运营空间，在厕所内外开展视频广告、外墙广告、物品零售等以商养厕的市场化经营，自负盈亏，并负责厕所的日常养护维修，政府对其经营厕所的

^①高峰.厕所革命“新三年”：期待共建共享共赢[EB/OL].(2017-11-29)[2018-02-28].
http://www.china.com.cn/travel/txt/2017-11/29/content_41954882.htm.

管理情况进行监督考核。

——**委托模式**。业主通过购买服务，委托专业保洁公司承担厕所管理，提高厕所专业化、规模化管理水平。

——**认养模式**。由机关、企业、学校、社会团体提供经费或人力，协助厕所管理单位对其认养的厕所进行维护与管理。

纵观以上模式不难发现，“以商建厕、以商养厕”五大建管模式彼此间存在某种交叉，各地在实践与探索的过程中会根据自身情况选择一种或者多种模式。

不断创新，让榜样更有力量

有关专家所指出，PPP 模式作为公私合作的模式，势必成为旅游厕所建设的有效方式之一。而其中最著名的当属德国瓦尔公司。2018 年初，讲述瓦尔公司厕所经营模式的文章《一家公厕为何一年赚到 2 亿广告费？》刷爆朋友圈，让人们看到了小厕所背后的大商机。

在我国，崂山生态厕所项目是 PPP 合作模式的典范。中国光大置业借鉴全球公共卫生间卫生与设施标准，研究国内旅游厕所质量等级要求，把新理念、新工艺、新材料、新技术、新设备“五新元素”运用到首批光大生态厕所建设中，打造出具有标准化、生态化、无味化、智能化、效能化的“五化生态厕所”。目前已经建设了 38 座，计划建设 100 座，总投资在 1 亿元左右。

与此同时，光大置业在生态厕所的基础上，推出“厕所+驿站”模式。在崂山太清广场“光大驿站”，游客可以购买纪念品、喝咖啡、在诊疗中心躺椅上休息，甚至体验 VR 设备，延展公共服务职能。据介绍，该模式推出几个月便已经实现盈利。

政府的归政府，市场的归市场。北京蓝洁士科技发展有限公司董事长吴昊表示，PPP 模式最核心的问题是政府把开发建设全权交予运营商，让其统筹厕所的各项建设工作，而政府则做好监督工作，将效率最大化。有专家指出，PPP 模式要求合作双方必须有“利益共享和

风险共担”的能力。但目前中国绝大多数农村尚缺乏承担资本风险的能力,可见该模式并不适合乡村厕所改建,认养模式更适宜现实需要。

河北省野三坡苟各庄村就探索建立了乡村厕所开放联盟和认养模式,目前已有 40 多家单位加入联盟,由野三坡旅游投资有限公司统一认养,对每个厕所每年给予 1000-3000 元的资金或实物补贴。对此,业界予以积极评价。有专家表示,创新“认养”将改变过去“政府托管”的单一模式,对厕所建管具有重要意义。这不仅减轻了政府的负担,也在一定程度上扶持了乡村厕所改建,有助于盘活资源,促进各地加快推进“厕所革命”进程,实现全域旅游发展目标。

湖北省黄陂区旅游厕所管理则采取“企业自管”“社区代管”“以商养厕”相结合的分类管理办法,确保每一座旅游厕所建得好、管理好、用得好。黄陂木兰文化生态旅游区各景区、乡村旅游点、农家乐的厕所采取自建自管的办法,由各单位自行管理好,相关部门进行考核评分;旅游沿线有社区的地方委托社区、街道管理,政府以购买服务的方式统一给予每座厕所每年约 2 万元的管理补助;集镇等有经营条件的旅游环线驿站厕所,在旁建一商铺免费租给商户,由商户承担旅游厕所的管理职责。

让“方便”更方便 鼓励企事业单位开放内部卫生间

哈尔滨:开展“城市厕所开放联盟”行动^①

哈尔滨市于 2018 年 1 月份开始,开展“城市厕所开放联盟”行动,鼓励引导沿街相关单位开放内部卫生间。此次“联盟”行动的实施范围包括哈尔滨市的道里区、道外区、南岗区、香坊区、平房区、松北区、呼兰区、阿城区、双城区建成区范围内,将沿街非涉密党政机关、企事业单位、医院学校、餐厅宾馆、服务窗口、车站码头、商

^①焦洋.哈尔滨市推进“厕所革命” 鼓励沿街相关单位开放内部卫生间[EB/OL].(2018-01-12)[2018-04-23].
<http://hlj.people.com.cn/n2/2018/0112/c220024-31137805.html>.

场超市、独立商户、剧院剧场、文化娱乐场所、加油站等单位，纳入“城市厕所开放联盟”，成员单位内部卫生间免费对外开放（全市不少于 1000 家）。

在管理上，由各区城市管理部门与本辖区内加入“城市厕所开放联盟”的沿街单位签订对外开放协议书，经营管理单位自行组织管理，并接受市、区城市管理部门的检查指导。成员单位将在工作（营业）期间免费开放本单位内部卫生间，不得擅自关闭或无故停用。“联盟”单位将统一设计标识，并将标识和指示牌设置在醒目位置，便于如厕需求者识别；“联盟”单位免费开放的卫生间也列入全市公厕地图，方便市民和游客查询使用。同时，制定《哈尔滨市“城市厕所开放联盟”管理考核办法》，加强对成员单位的检查和指导，发现问题促进整改。市、区政府每年在财政预算中安排专项资金，对成员单位给予补贴或配发实物工具；对管理达标的成员单位，每年分等级给予一次性奖励。

岳阳市：建立便民的“共享厕所”^{①②}

针对主城区公厕数量不足，岳阳市大力推动社会厕所对外开放，以多形式、多层次、多渠道，引导和鼓励沿街的商场、宾馆、餐馆、医院、机关、事业单位等社会单位向社会公众免费开放厕所，建立便民的“共享厕所”，并统一设置引导标识标牌，让群众“方便”更方便。相关单位和经营场所将厕所对外开放后，不能一放了之，而是要加强管理，做好服务，确保“共享厕所”干净、卫生，让群众“方便”更舒心。到 2018 年 3 月 20 日，岳阳市城管局环卫部门对外宣布，主城区沿街已有 30 家单位、酒店、商铺内设卫生间面向公众免费开放。走在街上的市民如果一旦内急，只要看到蓝色图形标有“便民卫生间”字样的指示牌就表示，该处有单位对外开放公厕，可以放心使用。

^①王云娜,侯琳良,刘和生代表(湖南岳阳市委书记):“厕所革命”需城乡分类推进[N/OL].人民日报,2018-03-27(10)[2018-04-17].

http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2018-03/17/nw.D110000renmrb_20180317_4-10.htm.

^②谢凌.主城区 30 家沿街单位对外开放卫生间[N/OL].岳阳日报,2018-03-23(01)[2018-04-17].

<http://paper.803.com.cn/xyv5/paper/content/c95336.html>.

广州天河区：区级财政供养厕所 全面升级对外开放^①

所有财政供养厕所均配备厕纸洗手液，有条件对外开放的全面对外开放——2018年4月1日起，广州市天河区掀起新一轮“厕所革命”，区政府派出机构所有内设厕所、区属医院、区属公园等区级财政供养厕所全面执行新的服务标准，以更高服务质量对外开放。

BRT 师大暨大车站旁的天河区域管局，为方便车站乘客使用城管局厕所，在车站天桥处设置了“内设厕所对外开放”牌，引导市民到城管局对外开放的一楼厕所如厕。天河区法律援助处，将办事大厅内的一楼厕所对外开放，并在蹲位安装了一个扶手，让原本普通的厕所升级为无障碍厕所。

^①梁怿韬.广州天河区区级财政供养厕所 全面升级对外开放[EB/OL].(2018-04-03)[2018-04-17].
http://news.ycwb.com/2018-04/03/content_26178945.htm.