

WASH NEWSLETTER

WASH 项目通讯
水、环境卫生和个人卫生

中国儿童发展指标图集 (2012更新版)

《中国儿童发展指标图集》是由联合国儿童基金会、国务院妇女儿童工作委员会办公室、国家统计局社会科技和文化产业统计司共同于2013年初完成的，如对该图集有任何疑问，请联系联合国儿童基金会，联系方式如下：

联合国儿童基金会驻中国办事处
中国北京三里屯路12号
邮编：100600
电子邮件：beijing@unicef.org
www.unicef.cn

联合国儿童基金会、国务院妇女儿童工作委员会办公室、国家统计局社会科技和文化产业统计司保留所有版权。《中国儿童发展指标图集》中的任何内容均可引用，但请注明出处。

注意：地图上所示的边界、名称和标注不一定被联合国官方认可或接受。

主办方：

国家发展和改革委员会社会发展司
全国爱国卫生运动委员会办公室
水利部农村水利司
全国妇联国际部
联合国儿童基金会(United Nations Children's Fund, UNICEF)

承办方：

卫生部卫生发展研究中心
(原卫生部卫生经济研究所)

目 录



特别企划

中国儿童发展指标图集（2012更新版）之供水、环境卫生与个人卫生

概述

- 图一 农村改水情况，1990–2011年
- 图二 使用改善水源的人口比例，1990–2010年
- 图三 各地区农村改水情况，2011年
- 图四 农村改水情况，2011年
- 图五 农村改水情况（按类型分列），1990–2011年
- 图六 农村使用卫生厕所的情况，2000–2011年
- 图七 使用改善的厕所的人口比例，1990–2010年
- 图八 农村使用卫生厕所的情况（按类型分列），2000–2011年
- 图九 各地区农村使用卫生厕所的情况，2011年
- 图十 农村使用卫生厕所的情况，2011年
- 图十一 中央财政用于农村改水和改厕的支出，2000–2011年
- 图十二 受高砷水源影响省份的农村人口，2011年
- 图十三 燃煤污染型高砷影响病区村人口数，2011年
- 图十四 受高砷影响的省份，2011年
- 图十五 受氟中毒影响的省份，2011年
- 图十六 饮水型氟中毒病区村人口数，部分省份，2011年
- 图十七 受饮水型氟中毒影响的人口占各地区农村人口的比例，2011年
- 图十八 受血吸虫病影响的省份，2011年

附件一 数据来源与参考文献

附件二 缩略语

2012
UPDATE

供水、环境卫生与个人卫生





概述

近年来，中国经济迅速发展，在提供改善的饮用水源¹和环境卫生设施²方面也取得了巨大成就。

在过去三十年里，中国自参与了第一个“国际安全饮水与环境卫生十年”计划（1981–1990年）以来，长期致力于和国际社会共同改善农村地区的供水与环境卫生设施，建造了水厂，引进了适宜的供水与环境卫生技术，建立了政府的机构能力。这些努力为农村地区供水与环境卫生的迅速发展奠定了基础。

中央政府从2000年开始向农村供水拨款。2003年至2005年进行的监测活动显示，很多省份农村供水中的砷含量超标，从而促使将农村供水问题纳入国家“十一五”发展规划（2006–2010年）。从2006年起，中央政府用于农村供水方面的费用大量增加，2008年已超过110亿元人民币。2009年开始，中央政府连续三年每年向农村供水拨款超过200亿。2012年将继续保持此拨款额度。

用于改善农村改厕的资金主要来自中央政府向各地财政预算的转移支付，以及一些专项资金，如根除血吸虫病（一种地方性疾病，人畜粪便处理不当可以引起传播）和农业部门的沼气工程。2009年开始，农村卫生设施建设被纳入了为期三年的医药卫生体制改革方案，中央政府连续三年、每年拨款约16亿元人民币用于农村改厕。

挑战

中国在供水和厕所设施提供领域取得了很大进步，但仍然存在差异，中西部省份依然落后于东部沿海省份。中西部的贫困地区需要特别给予关注，因为这些地区往往无力提供地方配套资金用于全面开展中央政府提供部分资助的各种项目。这些贫困地区的最弱势群体无法从这些项目中受益，从而会导致差异进一步扩大。

尤其需要我们着力改善的是学校的供水、环境卫生与个人卫生。2007年的一项调查³发现，中国17%的学校没有供水设施，即使是在那些配备了供水设施的学校，符合国家饮用水标准的也不足38%。该调查还发现，环境卫生设施问题仍然严重，例如，只有32%的学校有卫生公厕，大部分学校缺乏洗手设施。另一项2010年的调查⁴发现，仅有31%的乡镇卫生院有室内厕所，且室内厕所洗手设施配备率只有55%。

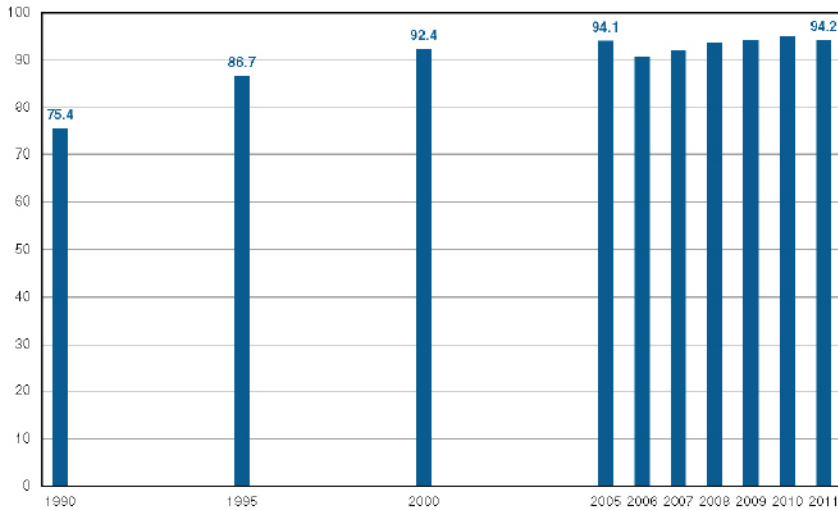
水质仍旧是一大挑战。饮用水源日趋紧张，而水处理的费用却日趋增加。砷和氟中毒、血吸虫病问题尤为严重。很多地区的地表水和地下水都受到了工业及人类活动的污染。

根据联合国儿童基金会和世界卫生组织（2012年）的估算，2010年仍有约4.77亿中国人不能使用改善的卫生设施，占农村人口的36%。在农村地区，44%的人口不能使用改善的卫生设施。根据这一估算，虽然已在2010年提前实现“千年发展目标”中的环境卫生目标，中国还需继续努力，改善落后地区包括农村学校和医院的卫生设施。

中国是容易遭受自然灾害侵袭的国家，全球气候变化导致的极端气候条件愈发频繁，对供水安全构成了威胁。环境恶化往往使得安全供水和环境卫生设施解决方案成本更高。

2012
UPDATE

累计改水受益人口占农村人口的比例 (%)



图一
农村改水情况，1990-2011年

在过去20年里，中国农村地区使用改善水源⁵的人口比例普遍提高⁶。

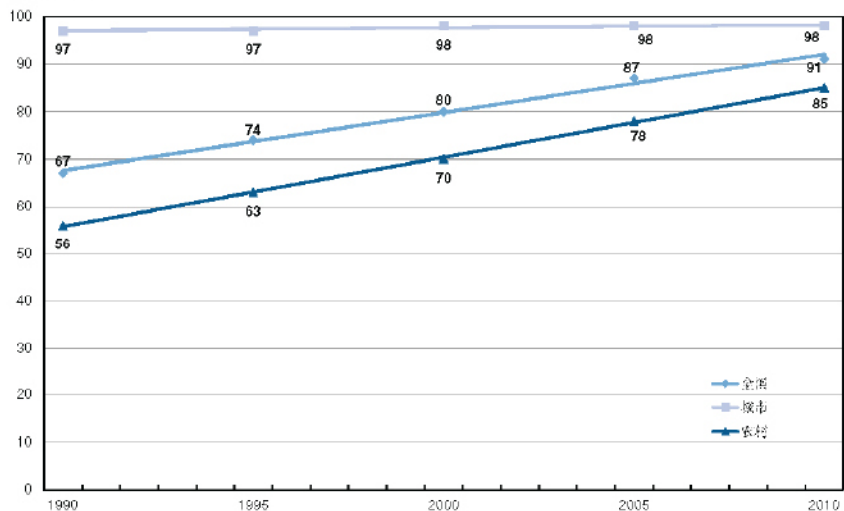
资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

图二
使用改善水源的人口比例，1990-2010年

世界卫生组织和联合国儿童基金会每两年发布一次联合监测方案 (JMP) 报告，对居民使用改善水源的情况进行评估⁷。根据JMP的最新估计，2010年全国已有91%的人口使用改善水源：农村地区改善水源的使用率为85%，比城镇地区低13个百分点。JMP估计的改善水源的数据，与卫生部全国爱国卫生运动委员会办公室通过《中国卫生统计年鉴》发布的数据 (图一) 有所不同⁸。

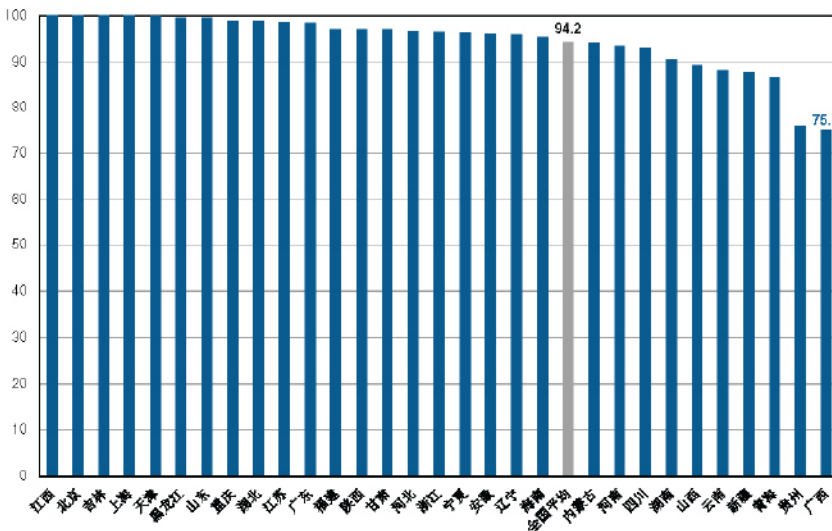
资料来源：联合国儿童基金会和世界卫生组织水和卫生设施联合监测方案《改善的饮用水源估计数：中国》，2012年3月更新

人口百分比



图三
各地区农村改水情况，2011年

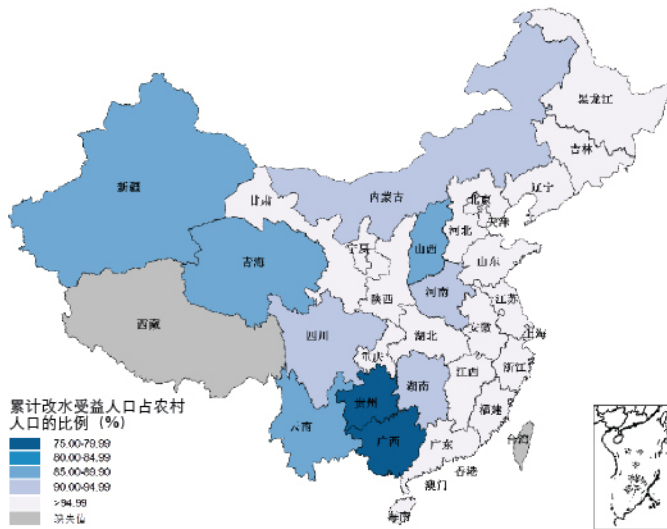
累计改水受益人口占农村人口的比例 (%)



各省改水情况存在巨大差异，经济欠发达地区改水受益人口比例较低。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

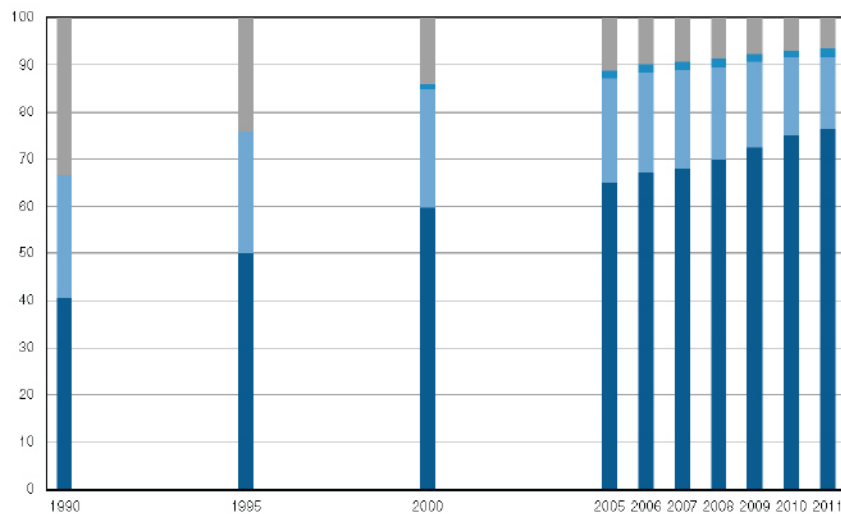
图四
农村改水情况，2011年



各省改水情况存在巨大差异。经济欠发达地区改水受益人口比例较低。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

农村累计改水受益人口构成 (%)



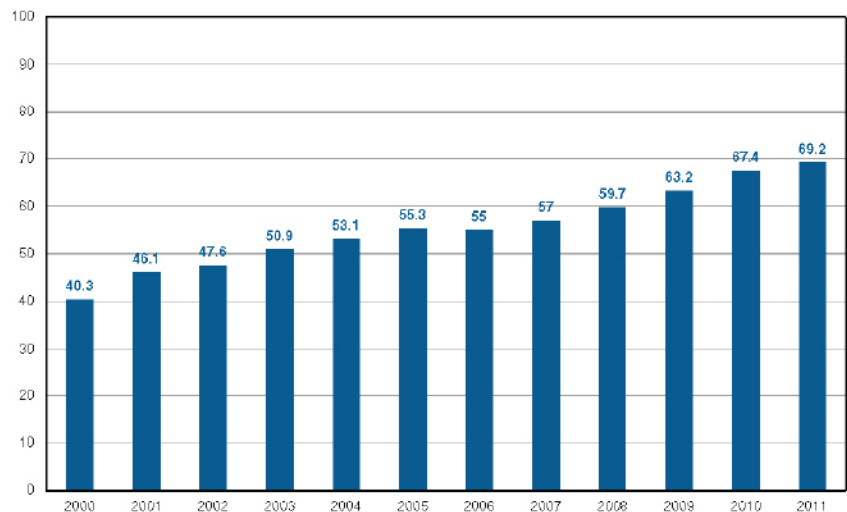
图五
农村改水情况（按类型分列），1990–2011年

在改善水源的主要类型中，最为普遍的是自来水。自1990年以来，自来水的普及率一直在稳步提高。在第一个“国际安全饮水与环境卫生十年”计划（1981–1990年）中在中国大力推广的手压机井，目前仍被很多农村住户使用。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

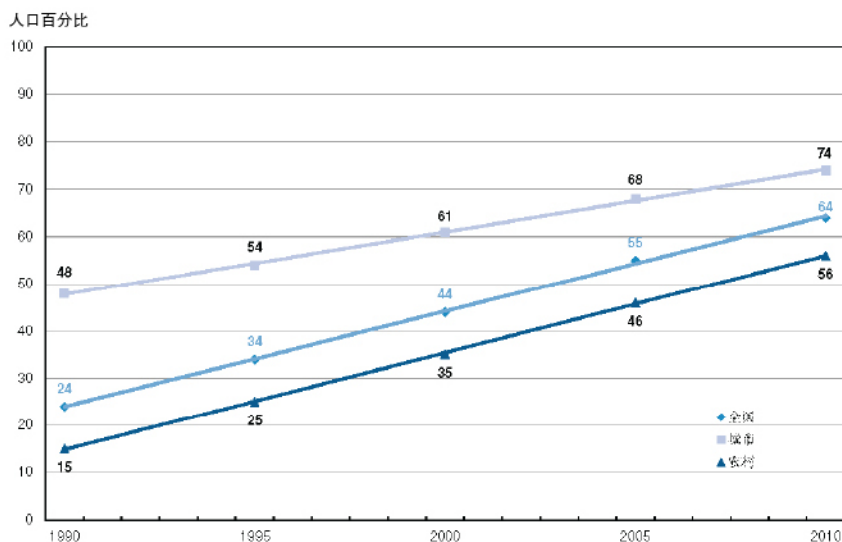
图六
农村使用卫生厕所的情况，2000–2011年

农村卫生厕所普及率 (%)



根据卫生部全国爱国卫生运动委员会办公室的数据，2000年至2011年间，使用卫生厕所⁹的农村住户比例大幅提高，从40%左右增至69%左右。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年



图七
使用改善的厕所的人口比例，
1990-2010年

世界卫生组织和联合国儿童基金会每两年发布一次联合监测方案 (JMP) 报告，对住户使用改善的厕所¹⁰的情况进行评估。根据JMP的最新估计，2010年全国有64%的人口使用改善的厕所：农村地区改善厕所的使用率为56%，比城镇地区低18个百分点。JMP估计的使用改善的厕所的数据与卫生部全国爱国卫生运动委员会办公室通过《中国卫生统计年鉴》发布的数据 (图六) 有所不同。

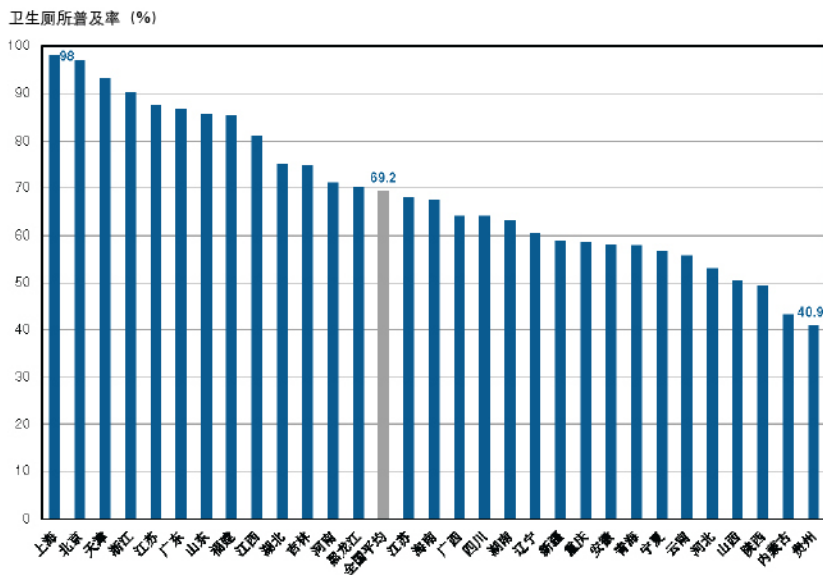
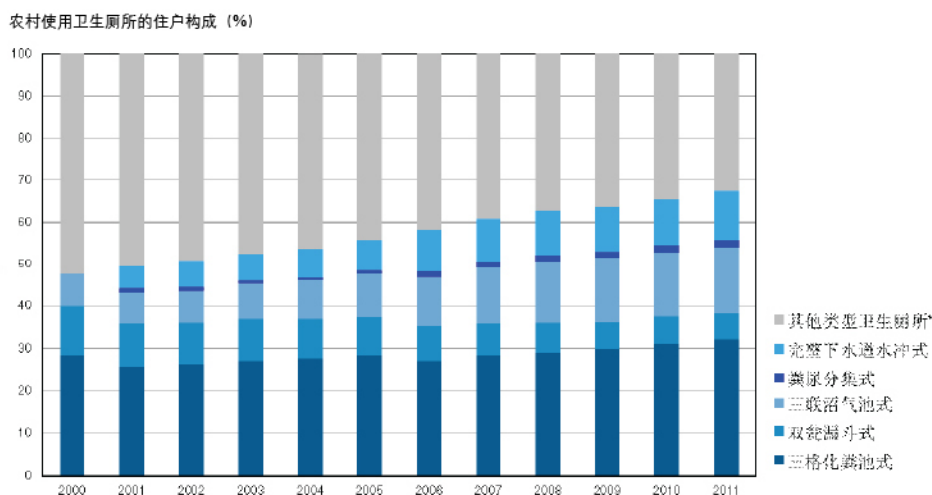
资料来源：联合国儿童基金会和世界卫生组织水和卫生设施联合监测方案，《改善的卫生设施估计数：中国》，2012年3月更新

图八
农村使用卫生厕所的情况 (按类型分列)，2000-2011年

中国政府已经出台了农村户厕卫生标准。根据地域条件和偏好，不同地区的农村住户会选择不同类型的厕所，但三格化粪池式厕所是目前最为常见，也是最受老百姓欢迎的一种厕所类型。三联沼气池式厕所和水冲式厕所也逐渐普及。

*自2007年起，农村卫生户厕建设开始引入双坑交替式厕所，这是爱国卫生运动委员会办公室推荐的六种无害化卫生厕所类型中的一种。到2011年，全国共有153万农户使用双坑交替式厕所，占全部农村卫生厕所户数的比例不到1%。由于数值太小图中无法显示，绘图时合并到其他类型卫生厕所中。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

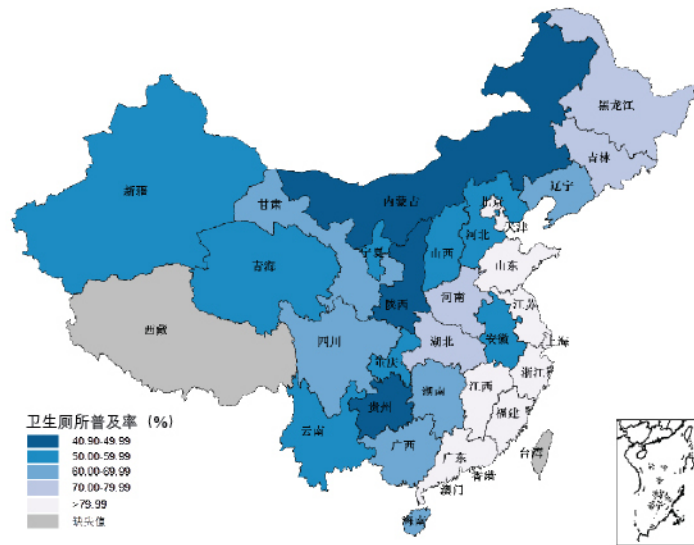


图九
各地区农村使用卫生厕所的情况，2011年

各省使用卫生厕所的农户比例差异较大，例如，上海98%的农户使用卫生厕所，而贵州能够使用卫生厕所的农户比例仅为41%。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

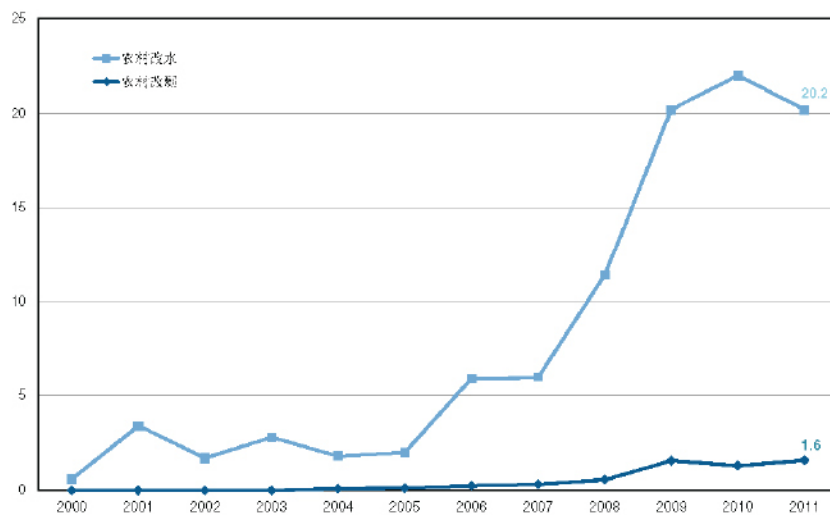
图十
农村使用卫生厕所的情况，
2011年



各省使用卫生厕所的农户比例差异较大。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

人民币（十亿元）



图十一
中央财政用于农村改水和改厕的
支出，2000-2011年

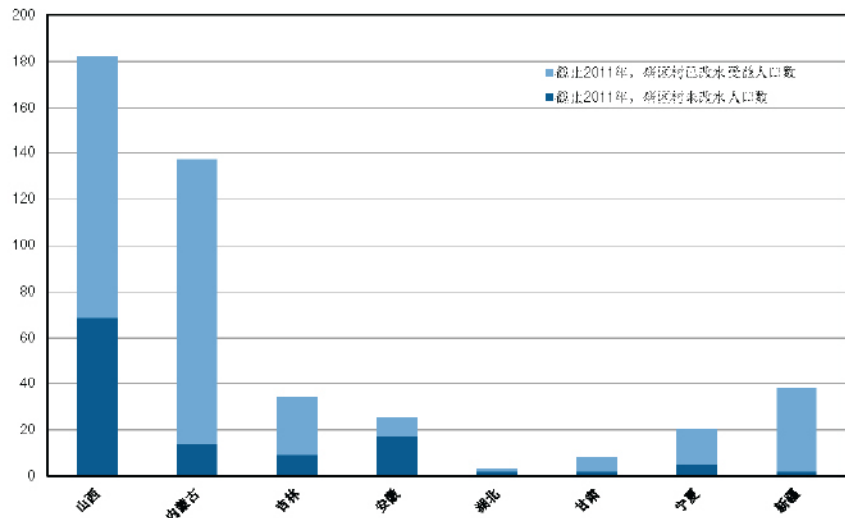
2000年，中央政府开始拨款用于农村供水；2004年，中央转移支付地方农村改厕项目开始实施。供水被认为是一项公共服务并因此受到了更多关注。相对而言，对改厕的拨款有所滞后。

资料来源：水利部、全国爱国卫生运动委员会办公室，2012年

图十二
受高砷水源影响省份的农村人
口，2011年

中国半数省份的地下水都曾发现含有砷。2006年以来，中国政府积极努力，通过改水为受影响地区提供安全替代水源。到2011年，中国还有12万人受高砷水源影响，尚未通过改水受益，他们大多居住在北方地区。砷存在于地质构造中，并自然进入地下水。当砷进入供水设施如水井时，就会对居民造成影响。

人口（千人）



资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

省份	病区村人口数 (人)	已改炉改灶受益人口数 (人)
贵州	40,000	34,000
陕西	1,179,000	1,139,000

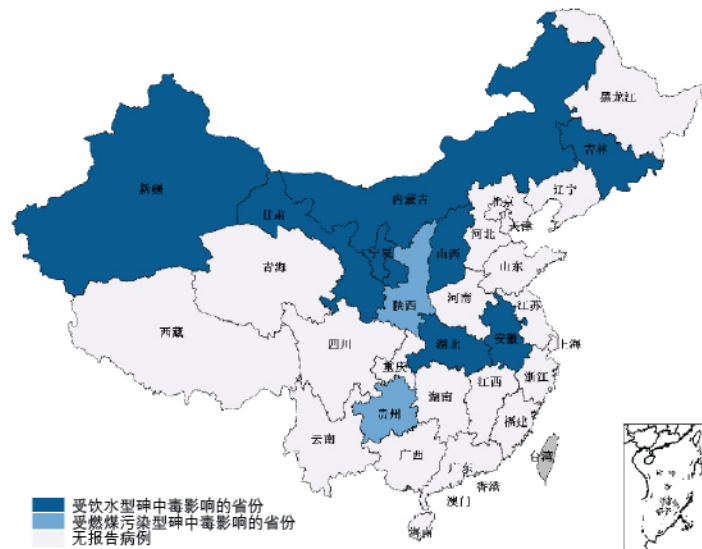
图十三
燃煤污染型高砷影响病区村人口数，2011年

在贵州省和陕西省，吸入燃煤的烟尘是砷中毒的另一个原因。在大部分地区，人们可以通过改进炉灶或者把烟尘导向户外来解决燃煤引起的砷中毒¹¹问题。

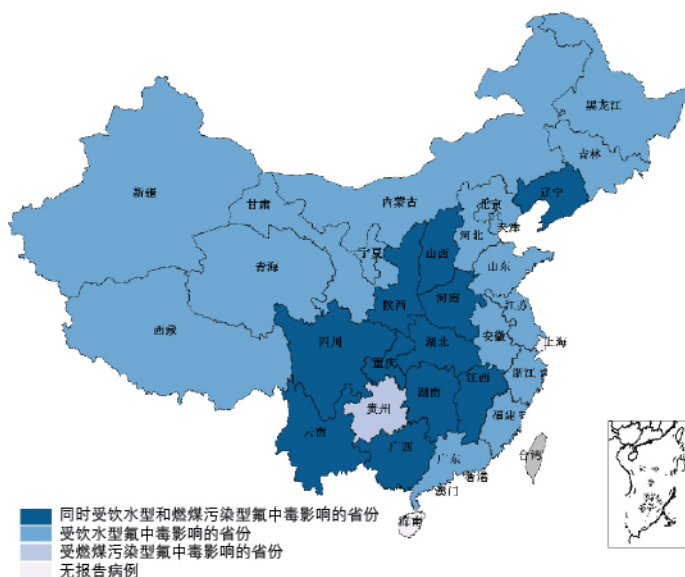
资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

图十四
受高砷影响的省份，2011年

中国北方地区地下水砷含量较高，由于饮水引发的砷中毒十分常见。燃煤引起的砷中毒问题在地区分布上较为有限，主要影响的是贵州和陕西两省的部分地区。在砷中毒和氟中毒案例中，贫困家庭所占比例相当高，因为这些家庭无法承受更换安全水源或改进做饭和取暖用炉灶的费用。



资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

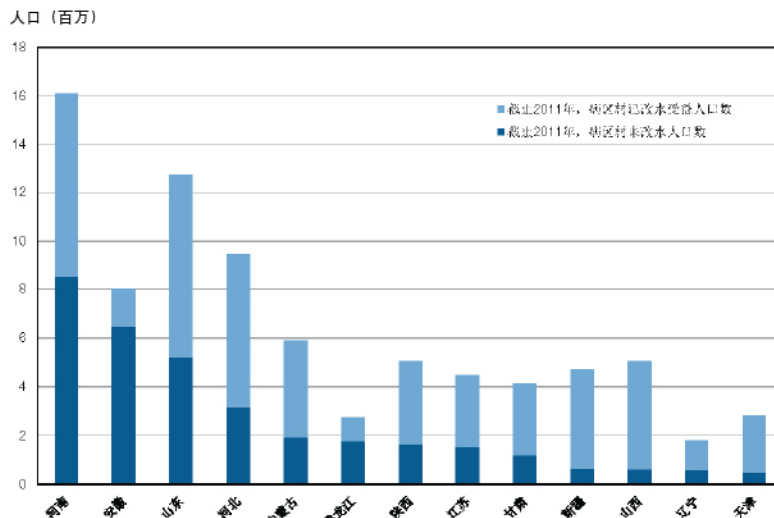


图十五
受氟中毒影响的省份，2011年

中国几乎所有的省份都受到地下水氟含量过高的影响。很多中部和西南部的省份，也受到煤炭中的氟含量过高的影响。在11个中南部省份中，这两种类型的氟中毒¹²现象均有发生。贫困家庭受氟中毒影响的比列仍然更高，因为这些家庭无法承受更换安全水源和改进炉灶的费用。

资料来源：卫生部，《中国卫生统计年鉴》，2012年

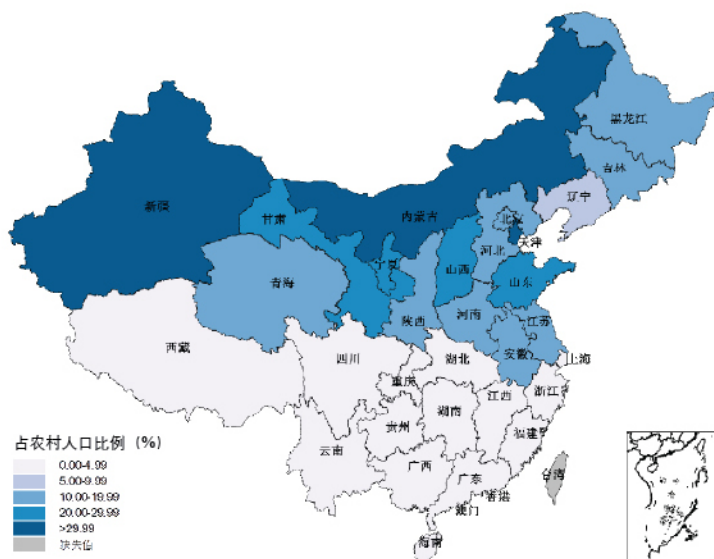
图十六
饮水型氟中毒病区村人口数，
部分省份，2011年



2011年, 大约有8,900万农村人口居住在水中氟含量较高的地区, 其中大约60%人口享有安全替代水源。

资料来源: 卫生部, 《中国卫生统计年鉴》, 2012年

图十七
受饮水型氟中毒影响的人口占各
地区农村人口的比例, 2011年



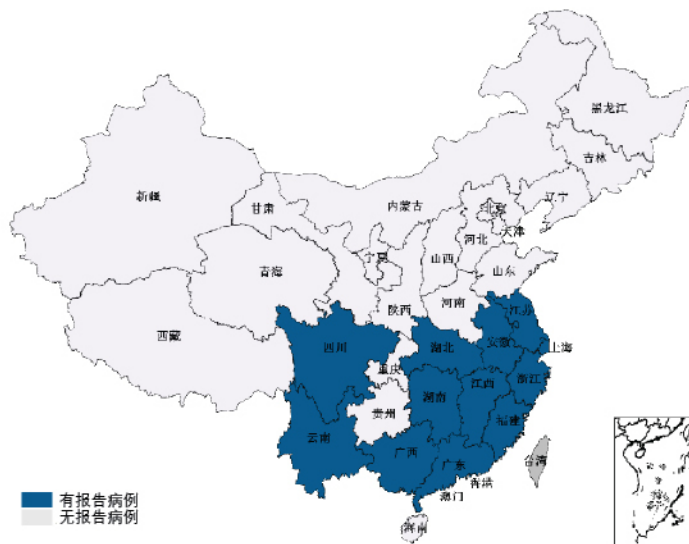
相比中国其他地区, 饮水型氟中毒常见于中国北方地区农村。

资料来源: 卫生部, 《中国卫生统计年鉴》, 2012年; 国家统计局, 《中国人口和就业统计年鉴》, 2011年 (2010年农村人口)

图十八
受血吸虫病影响的省份, 2011年

血吸虫病¹³是一种地方病, 主要见于中国南方地区, 这些地方生活着血吸虫寄生微生物和其宿主钉螺。2011年, 受影响省份血吸虫病流行村人口约6,900万, 占这些省农村人口的15%。正确处理人畜粪便, 可以预防血吸虫病。中国政府在治疗血吸虫病方面已取得进展, 但仍需继续防治。

资料来源: 卫生部, 《中国卫生统计年鉴》, 2012年



附件一 数据来源与参考文献

- 1 改善的饮用水源** 改善的饮用水源包括自来水（包括引入室内、庭院或街区）、公用水龙头/水栓、管井/竖井、受保护的大口井、受保护的泉水和雨水。（联合国儿童基金会/世界卫生组织联合监测方案）
- 2 改善的卫生设施** 改善的卫生设施包括在家庭/庭院中使用有下水道系统的马桶/抽水马桶、化粪池和坑式厕所、带盖板坑式厕所、堆肥厕所和通风改良坑式厕所（VIP）。（联合国儿童基金会/世界卫生组织联合监测方案）
- 3 中国疾病预防控制中心农村改水技术指导中心
- 4 中国卫生部卫生发展研究中心2010年开展的调查
- 5 中国卫生部全国爱国卫生运动委员会办公室将使用改善水源定义为使用管道供水（包括引入室内、庭院或所在街区的水源以及公用水龙头/水栓的水源）、手压泵水井、受保护的大口井、受保护的泉水和雨水收集点的人口百分比。图中的数据反映了农村累计改水受益人口的情况。
- 6 中国水利部（MWR）协同中国卫生部（MOH）及其他部委制定农村饮用水供应标准。中国水利部负责规划建设符合这些标准的供水设施，全国爱国卫生运动委员会办公室（NPHCCO）负责环境卫生设施的规划与建设并通过地方爱国卫生运动委员会办公室（PHCCO）收集有关使用改善水源和改善的卫生设施的数据。县级爱国卫生运动委员会办公室将收集到的数据提交给各省爱国卫生运动委员会办公室，并随后提交给卫生部，发布于《中国卫生统计年鉴》。
- 7 联合国儿童基金会/世界卫生组织联合监测方案（JMP）把改善的水源定义为使用管道供水（引入室内、所在街区或庭院）、公用水龙头/水栓、管井/竖井、受保护的大口井、受保护的泉水和雨水收集点的人口比例。JMP将饮用水源或提水点定义为“改善的”的基本依据，是其建造和设计特性有可能保护水源不受外界污染，尤其是不受粪便污染。
- 8 联合国儿童基金会/世界卫生组织联合监测方案（JMP）通过各国统计机构、有全国代表性的住户调查和全国人口普查来对使用改善水源的人口百分比进行估计。所使用的官方数据来源之一包括中国卫生部每五年开展一次的国家卫生服务调查。由于存在方法和定义上的区别，不同来源的数据在数值上也有所差异。
- 9 中国卫生部全国爱国卫生运动委员会办公室把卫生厕所视为使用无害化卫生厕所（水冲和非水冲）及其他类型卫生厕所的住户百分比。水冲厕所的类型包括三格化粪池厕所、双瓮化粪池厕所、三联沼气池式厕所以及节水高压水冲厕所。非水冲厕所的类型包括粪尿分集式厕所和双坑交替式厕所。其他类型的卫生厕所包括深坑防冻式厕所、阁楼式厕所和通风改良式厕所。图中的数据反映了农村累计卫生厕所的使用情况。
- 10 联合国儿童基金会/世界卫生组织联合监测方案（JMP）把使用改善的厕所定义为连接下水道系统的马桶/抽水马桶、化粪池和坑式厕所、带盖板坑式厕所、堆肥厕所和通风改良式厕所等卫生设施的人口比例。与其他住户共用或者公共使用的厕所不属于改善的厕所。JMP将厕所定义为“改善的”的基本依据，是相应的设施能将人类排泄物进行卫生隔离以避免人类接触。

11 **砷中毒** 砷中毒是砷毒性的结果，通常长期持续5至20年不等。长期饮用富砷水会导致各种健康问题，包括皮肤病、皮肤癌、膀胱癌、肾癌和肺癌，以及腿部血管和脚部血管疾病，也有可能包括糖尿病、高血压和生殖系统疾病。（世界卫生组织）

12 **氟中毒** 氟中毒是体内氟过量，可能导致骨骼变形及肌腱和韧带骨化。患病原因是室外污染（空气和水）和室内污染（杀虫剂、铝矿和磷酸盐化肥行业）。（联合国统计司）

13 **血吸虫病** 血吸虫病是一种通过接触含有钉螺类物种而感染的疾病，钉螺是血吸虫尾蚴的宿主。这种疾病可导致肝、心、脾、膀胱和肾脏机能异常和退化，也称为裂体血吸虫。

2012
UPDATE

附件二 缩略语

AIDS	获得性免疫缺陷综合症	MPS	公安部
BCG	卡介苗	MWR	水利部
CDPF	中国残疾人联合会	NBS	国家统计局
CEDAW	消除对妇女一切形式歧视公约	NCHS	（美国）国家卫生统计中心
CMS	合作医疗制度	NHSS	国家卫生服务调查
COMMIT	湄公河次区域合作反拐部长级倡议	NMR	新生儿死亡率
CRC	儿童权利公约	NPA	中国儿童发展规划纲要
CRPD	联合国残疾人权利公约	NPHCCO	全国爱国卫生运动委员会办公室
DTP	白喉、破伤风和百日咳（联合疫苗）	NWCCW	国务院妇女儿童工作委员会
EMIS	教育管理信息系统	OPV	口服脊髓灰质炎疫苗
EPI	扩大免疫规划	PHCCO	爱国卫生运动委员会办公室
GAVI	全球疫苗和免疫联盟	PMTCT	预防母婴传播
GDP	国内生产总值	PPM	百万分率
GNI	国民总收入	PPP	购买力平价
HepB	乙型肝炎（疫苗）	RCMS	新型农村合作医疗制度
HIV	人类免疫缺陷病毒	RMB	人民币
HSS	艾滋病哨点监测系统	SIA	强化免疫活动
ICD	国际疾病分类	STD	性传播疾病
ICFDH	国际功能、残疾和健康标准	U5MR	5岁以下儿童死亡率
IDD	碘缺乏病	UN	联合国
IDU	注射吸毒	UNAIDS	联合国艾滋病规划署
IMR	婴儿死亡率	UNESCO	联合国教科文组织
JMP	联合监测方案	UNICEF	联合国儿童基金会
MCH	妇幼保健	UN IGME	联合国机构间儿童死亡估计小组
MDG	千年发展目标	UNPD	联合国人口司
MFAS	医疗救助制度	UNSD	联合国统计司
MMR	孕产妇死亡率	USI	全民食盐加碘
MMRP	降低孕产妇死亡率计划	VIP	通风改良坑式厕所
MOH	卫生部	WHO	世界卫生组织