



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2017-2022年中国生态厕所市场 需求及投资前景分析报告

# 一、调研说明

《2017-2022年中国生态厕所市场需求及投资前景分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/282050.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.com

联系人：刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、摘要、目录、图表

生态厕所（Bio-toilet）是环保厕所中的一类，是指具有不对环境造成污染，并且能充分利用各种资源，强调污染物自净和资源循环利用概念和功能的一类厕所。

目前的生态厕所利用率最多的是微生物菌种分解粪便的厕所，它利用其生长繁殖活动对粪便中可利用的大分子有机化合物进行生物降解并转化为菌体生物量，竞争性的抑制并杀死粪便中的病原性微生物，吸附、降解、转化粪便中产生的臭味物质，实现了粪便的无害化、资源化处理。能达到零排放的功能，对环境完全不造成任何污染。

对生态厕所的称谓有多种：生态环保厕所、生物厕所、微生物厕所、干式搅拌厕所等等。生态厕所按其发展完善过程可分为：

第一代模仿型生态厕所，是在国外引进机的基础上模仿而成的，特征是粪尿直入主机，进行生物处理。

第二代改进型生态厕所，在第一代的基础上，根据国情改进成型的，特征是粪尿分离，大便直入主机，进行生物处理；小便引出主机进入其它系统处理排放。

第三代完善型生态厕所，在第二代的基础上，增加负压通风系统，充分改善了厕内的如厕环境。

第四代创新型生态厕所，是生态厕所发展的里程碑，它有许多关键点的突破，比如动态的固液分离器；自动出渣装置；用电量的大幅下降等等。

生态厕所按用途不同可分为：免冲生态厕所、水冲生态厕所、循环冲生态厕所、太阳能免冲生态厕所、手摇生态厕所等。

城市里的厕所是城市基础设施的必要组成部分。可方便人们生活、满足生理功能需要；是收集、贮存和初步处理城市粪便的主要场所和设施；作为城市建筑的公厕设施本身是人文景观之一。公厕是社会的一种文化符号，无论对待厕所的态度、使用方式，还是建筑设计方面，都体现了不同国家和民族的风俗习惯、伦理标准。从生理代谢的简陋随意场所，到兼有生理代谢、卫生整理、休息乃至审美、商业、文化等多种功能，本质上构成了人的生活观念和环境意识的变革和进步。

公厕已成为现代城市文明形象的窗口之一，体现着城市物质文明和精神文明的发展水平。2015年全国共建有厕所12.6万座,2015年新增近2000座。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

## 报告目录：

### 第1章 中国生态厕所行业发展概述 47

#### 1.1 生态厕所行业界定 47

##### 1.1.1 生态厕所行业定义 47

##### 1.1.2 生态厕所产品分类 47

#### 1.2 生态厕所行业经济环境分析 48

##### 1.2.1 国家GDP增长分析 48

##### 1.2.2 国家城市化进程分析 69

#### 1.3 生态厕所行业政策环境分析 74

##### 1.3.1 生态厕所行业管理体制 74

##### 1.3.2 生态厕所行业相关政策 75

###### (1) 资源综合利用目录 75

###### (2) &lt;环境标志产品技术要求-卫生陶瓷&gt; ( HBC16-2003 ) 82

###### (3) &lt;便器水箱配件标准&gt;JC987-2005 82

###### (4) 节水型洁具管理细则 93

###### (5) 城市公共厕所设计标准 94

###### (6) 国家鼓励发展的环境保护技术目录 120

###### (7) 国家先进污染防治示范技术名录 126

###### (8) 环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（试行） 129

###### (9) 当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2016年版） 131

##### 1.3.3 生态厕所行业发展规划 134

### 第2章 中国生态厕所行业发展分析 136

#### 2.1 国际生态厕所行业发展分析 136

2015年东中西部各6.4万座、3.5万座、2.7万座，分别约占50.6%、27.7%、21.7%；三类以上标准的厕所有9.5万座，约占75.5%，其中东中西部各5.1万座、2.3万座、2.1万座，分别约占53.7%、24.7%和21.6%。

数据显示，目前数量最多的省份为江苏、广东、浙江、河南、黑龙江、河北、上海、山东、北京、辽宁等省。

- 2.1.1 美国生态厕所行业发展分析 136
  - (1) 美国环保投资规模分析 136
  - (2) 美国环保产业发展重点分析 137
  - (3) 美国生态厕所发展相关政策 138
  - (4) 美国生态厕所行业应用技术 139
  - (5) 美国生态厕所行业发展现状 140
- 2.1.2 日本生态厕所行业发展分析 140
  - (1) 日本环保投资规模分析 140
  - (2) 日本环保产业发展重点分析 141
  - (3) 日本生态厕所发展相关政策 141
- 2.1.3 德国生态厕所行业发展分析 142
  - (1) 德国环保投资规模分析 142
  - (2) 德国环保产业发展重点分析 145
  - (3) 德国环保产业发展相关政策 147
- 2.2 国内生态厕所行业发展分析 148
  - 2.2.1 国内环保产业投资规模分析 148
  - 2.2.2 国内环保产业发展重点领域 150
  - 2.2.3 国内生态厕所行业发展历程 152
  - 2.2.4 国内生态厕所行业制约因素 153
- 2.3 国内生态厕所行业竞争分析 153
  - 2.3.1 生态厕所行业竞争格局分析 153
  - 2.3.2 生态厕所行业潜在威胁分析 154
  - 2.3.3 生态厕所行业议价能力分析 154

### 第3章 中国生态厕所行业下游需求分析 156

- 3.1 旅游景区生态厕所需求分析 156
  - 3.1.1 旅游景区发展分析 156
    - (1) 旅游景区分布情况 156
    - (2) 旅游景区开发利用现状 156
    - (3) 旅游景区盈利模式分析 163
    - (4) 旅游景区市场发展特征 167
  - 3.1.2 旅游市场旅客数量规模分析 170

- 3.1.3 城市旅游基础设施建设情况 176
  - (1) 城市旅游集散中心情况 176
  - (2) 城市旅游公共配套系统 177
- 3.1.4 旅游景区生态厕所应用可行性分析 182
  - (1) 生态厕所的社会效益分析 182
  - (2) 生态厕所的经济效益分析 182
- 3.1.5 一线城市旅游景区生态厕所需求分析 183
  - (1) 北京旅游景区生态厕所需求分析 183
  - (2) 上海旅游景区生态厕所需求分析 191
- 3.1.6 二线城市旅游景区生态厕所需求分析 202
  - (1) 丽江景区生态厕所需求分析 202
  - (2) 九寨沟景区生态厕所需求分析 204
- 3.2 交通工具生态厕所需求分析 206
  - 3.2.1 客运列车生态厕所需求分析 206
    - (1) 客运列车存量分析 206
    - (2) 客运列车新产品供给分析 206
    - (3) 客运列车公厕配置情况 208
    - (4) 客运列车公厕改造市场需求 209
  - 3.2.2 地铁站生态厕所需求分析 210
    - (1) 地铁建设现状 210
    - (2) 地铁在建项目 211
    - (3) 地铁建设规划 212
    - (4) 地铁站点公厕配置情况 213
    - (5) 地铁站点公厕改造需求 214
    - (6) 新建地铁站点配套生态厕所需求 214
  - 3.2.3 客运飞机生态厕所需求分析 215
    - (1) 客运飞机存量分析 215
    - (2) 客运飞机供给分析 215
    - (3) 客运飞机公厕配置情况 217
    - (4) 客运飞机生态厕所需求 217
  - 3.2.4 客运轮船生态厕所需求分析 217
    - (1) 客运轮船存量分析 217

(2) 客运轮船公厕配置情况	218
(3) 客运轮船生态厕所需求	218
3.3 酒店行业生态厕所需求分析	218
3.3.1 酒店行业发展分析	218
(1) 酒店行业市场规模分析	218
(2) 酒店行业数量结构分析	219
3.3.2 酒店生态厕所需求分析	220
(1) 酒店厕所配置情况	220
(2) 酒店生态厕所需求分析	221
3.4 市政公厕改造市场需求分析	221
3.4.1 全国市政公厕改造总体需求	221
3.4.2 北京市政公厕改造需求分析	227
3.4.3 上海市政公厕改造需求分析	228
3.4.4 广州市政公厕改造需求分析	234
3.5 主题事件生态厕所需求分析	237
3.5.1 奥运会生态厕所需求分析	237
(1) 奥运会生态厕所使用情况	237
(2) 奥运会生态厕所应用技术	238
(3) 奥运会生态厕所供应商分析	239
3.5.2 世博会生态厕所需求分析	239
(1) 世博会生态厕所使用情况	239
(2) 世博会生态厕所应用技术	239
(3) 世博会生态厕所供应商分析	240
3.6 农村社区生态厕所需求分析	240
3.6.1 农村社区厕所环保现状分析	240
3.6.2 农村社区生态厕所应用分析	241
(1) 农村社区生态厕所使用现状	241
(2) 农村社区生态厕所应用技术	241
(3) 农村社区生态厕所主要问题	241
(4) 农村社区生态厕所发展对策	242
3.6.3 农村社区生态厕所需求前景	242

第4章 中国有机污染物处理技术发展分析	245
4.1 有机污染物处理方法概述	245
4.1.1 有机污染物物理处理法	245
(1) 重力分离法	245
(2) 离心分离法	247
(3) 过滤分离法	252
4.1.2 有机污染物化学处理法	253
(1) 中和法	253
(2) 混凝沉淀法	254
(3) 氧化还原法	255
4.1.3 有机污染物生物处理法	256
(1) 好氧生物治理法	256
(2) 厌氧生物处理法	266
(3) 天然生物治理法	270
4.1.4 有机污染物交叉处理法	274
(1) 吸附法	274
(2) 电渗析法	275
(3) 汽提法与吹脱法	279
4.2 有机污染物物理化学处理技术进展分析	283
4.2.1 有机污染物膜过滤技术进展分析	283
4.2.2 有机污染物化学处理法进展分析	293
(1) 强化混凝法	293
(2) 高级氧化技术	298
4.2.3 有机污染物交叉处理法进展分析	300
(1) 活性炭吸附法进展	300
(2) 超声光催化联合技术进展	306
(3) 高级氧化与高效吸附联用工艺进展	311
4.3 有机污染物生物处理方法进展分析	313
4.3.1 有机污染物活性污泥法进展分析	313
4.3.2 有机污染物MBR技术进展分析	318
(1) MBR技术原理	318
(2) MBR技术优势分析	319

- (3) MBR技术应用现状 321
- (4) MBR技术应用前景 324
- 4.3.3 有机污染物MBBR技术进展分析 325
  - (1) MBBR技术原理 325
  - (2) MBBR技术特点 326
  - (3) MBBR技术应用现状 327
- 4.3.4 有机污染物厌氧生物处理技术进展分析 327
  - (1) ABR技术原理 327
  - (3) ABR技术应用现状 329
  - (2) ABR技术特点 330

## 第5章 中国生态厕所行业产品市场分析 332

- 5.1 太阳能公厕市场分析 332
  - 5.1.1 太阳能公厕技术原理 332
  - 5.1.2 太阳能公厕特点与应用领域 333
  - 5.1.3 太阳能公厕市场使用现状 336
  - 5.1.4 太阳能公厕市场价格分析 336
  - 5.1.5 太阳能公厕市场发展趋势 337
- 5.2 免水冲洗厕所市场分析 338
  - 5.2.1 免水冲洗厕所技术原理 338
  - 5.2.2 免水冲洗厕所特点与应用领域 339
  - 5.2.3 免水冲洗厕所市场使用现状 339
  - 5.2.4 免水冲洗厕所市场发展趋势 340
- 5.3 循环水冲洗厕所市场分析 340
  - 5.3.1 循环水冲洗厕所技术原理 340
  - 5.3.2 循环水冲洗厕所特点与应用领域 343
  - 5.3.3 循环水冲洗厕所市场使用现状 344
  - 5.3.4 循环水冲洗厕所市场发展趋势 344

## 第6章 中国生态厕所行业重点企业经营分析 345

- 6.1 生态厕所行业企业总体发展状况 345
- 6.2 生态厕所行业领先企业经营分析 346

## 6.2.1 山东生态洁环保科技股份有限公司经营情况分析 346

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.2 北京蓝洁士科技发展有限公司经营情况分析 353

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.3 上海华杰生态环境工程有限公司经营情况分析 361

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.4 南京协力环保科技有限公司经营情况分析 369

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.5 上海美申环境设施设备有限公司经营情况分析 377

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.6 北京清华紫光泰和通环保技术有限公司经营情况分析 384

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.7 北京华清丽洁科技发展有限公司经营情况分析 391

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 6.2.8 隆润新技术发展有限公司经营情况分析 400

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析7

#### 6.2.9 北京万绿源环保技术有限公司经营情况分析 407

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.10 南京国光环保科技有限公司经营情况分析 417

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.11 上海森禾环保科技有限公司经营情况分析 424

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.12 北京市绿源扬帆环保设备有限责任公司经营情况分析 431

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.13 深圳市龙澄高科技环保有限公司经营情况分析 438

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.14 南京洁都环保设备有限公司经营情况分析 446

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.15 大连金水环保技术工程有限公司经营情况分析 454

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.16 运城市洁易鑫洁具开发有限公司经营情况分析 462

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.17 北京市唐杰城市节能环保科技发展有限公司经营情况分析 469

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.18 上海卫泽环保工程设备有限公司经营情况分析 477

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.19 湖南海尚环境生物科技有限公司经营情况分析 484

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.20 山西志弘环保科技有限公司经营情况分析 493

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.21 沧州天润环保科技有限公司经营情况分析 500

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.22 西安佳纳环保科技有限公司经营情况分析 507

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.23 北京富斯泰环保科技有限公司经营情况分析 515

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

6.2.24 大连新升环保设备有限公司经营情况分析 522

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 第7章 中国生态厕所行业投资与前景预测 531

### 7.1 生态厕所行业投资风险分析 531

#### 7.1.1 生态厕所行业政策风险 531

#### 7.1.2 生态厕所行业宏观经济波动风险 531

#### 7.1.3 生态厕所行业市场波动风险 532

#### 7.1.4 生态厕所行业经营管理风险 533

#### 7.1.5 生态厕所行业其他风险 533

### 7.2 生态厕所行业投资特性分析 534

#### 7.2.1 生态厕所行业进入壁垒 534

#### 7.2.2 生态厕所行业商业模式 535

#### 7.2.3 生态厕所行业盈利因素 535

### 7.3 生态厕所行业发展前景分析 536

#### 7.3.1 生态厕所行业发展趋势 536

#### 7.3.2 生态厕所行业前景预测 536(AK HT)

## 图表目录：

图表 1 2006年 季度&mdash;2016年 季度国内生产总值季度累计同比增长率（%） 48

图表 2 2006年3月&mdash;2016年3月工业增加值月度同比增长率（%） 50

图表 3 2006年3月&mdash;2016年3月社会消费品零售总额月度同比增长率（%） 52

图表 4 2006年1-3月&mdash;2016年1-3月固定资产投资完成额月度累计同比增长率（%） 54

图表 5 2006年3月&mdash;2016年3月出口总额月度同比增长率与进口总额月度同比增长率（%） 57

图表 6 2016年3月居民消费价格主要数据 59

图表 7 2006年3月&mdash;2016年3月居民消费价格指数（上年同月=100） 61

图表 8 2006年3月&mdash;2016年3月工业品出厂价格指数（上年同月=100） 64

图表 9 2006年3月&mdash;2016年3月货币供应量月度同比增长率（%） 67

图表 10 公共场所公共厕所每一卫生器具服务人数设置标准 97

图表 11 商场、超市和商业街公共厕所卫生设施 97

图表 12 饭馆、咖啡店、小吃店、快餐店和茶艺馆公共厕所卫生设施 98

图表 13 体育场馆、展览馆、影剧院、音乐厅等公共文体活动场所公共厕所卫生设施 98

图表 14 饭店（宾馆）公共厕所卫生设施 99

图表 15 机场、火车站、公共汽（电）车和长途汽车始末站、地下铁道的车站、城市轻轨车站、交通枢纽站、高速路休息区、综合性服务楼和服务性单位公共厕所卫生设施 100

图表 16 办公、商场、工厂和其他公用建筑为职工配置的卫生设施 100

图表 17 厕所间平面优先尺寸（内表面尺寸） 102

图表 18 铸铁排水管道标准坡度和最小坡度 103

图表 19 公共厕所设计使用的图例 104

图表 20 公共厕所卫生洁具的使用空间 105

图表 21 公共厕所单体卫生洁具设计需要的使用空间 105

图表 22 内开门坐便器厕所间人体活动空间图 106

图表 23 空间应设置在厕位隔间 107

图表 24 组合式洗手盆人体使用空间 108

图表 25 使用空间重叠 108

图表 26 独立式公共厕所的分类及要求 110

图表 27 各型号化粪池容积 113

图表 28 附属式公共厕所的分类及114

图表 29 活动式公共厕所的类别及要求 116

图表 30 旅游景区分布情况 156

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/282050.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

## 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

## 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

## 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。