

SZDB/Z

深圳市标准化指导性技术文件

SZDB/Z 270—2017

城市可持续发展 城市服务和生活品质评价 指标体系

Sustainable development of communities——Evaluation indicator system for quality
of urban service and life

2017-09-30 发布

2017-10-12 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目次

前言.....	V
引言.....	VI
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 城市指标.....	3
5 经济.....	3
5.1 城市人均 GDP.....	3
5.2 第三产业增加值占 GDP 比重.....	4
5.3 低保人口占城市户籍人口比重.....	4
5.4 从业人员占城市人口比重.....	4
5.5 城镇登记失业率.....	5
5.6 每千人拥有商事主体数.....	5
6 教育.....	5
6.1 全市普惠园比例.....	5
6.2 小学生师比.....	6
6.3 全市高中毛入学率.....	6
6.4 每十万人获得大专及以上学历人数.....	6
7 能源.....	7
7.1 人均用电量.....	7
7.2 居民年均用电量.....	7
7.3 年人均电力中断次数.....	7
7.4 电力中断平均时长.....	8
7.5 公共建筑年能耗量.....	8
7.6 万元 GDP 二氧化碳排放量降幅.....	9
7.7 单位 GDP 能耗.....	9
7.8 万元 GDP 水耗.....	9
7.9 可再生能源占城市能源消费比重.....	10
7.10 新能源汽车比例.....	10
8 环境.....	10
8.1 细颗粒物 (PM _{2.5}) 年平均浓度.....	10
8.2 可吸入颗粒物 (PM ₁₀) 年平均浓度.....	11
8.3 二氧化氮 (NO ₂) 年平均浓度.....	11
8.4 二氧化硫 (SO ₂) 年平均浓度.....	11
8.5 臭氧日最大 8 小时平均浓度达到二级标准天数比例.....	12
8.6 全市环境空气质量优良率.....	12
8.7 区域环境噪声达标率.....	12

8.8 本地植物指数..... 13

9 财政..... 13

9.1 偿债率..... 13

9.2 固定资产投资额占全市财政支出比重..... 13

9.3 重点民生支出占政府财政支出比重..... 14

10 火灾与应急响应..... 14

10.1 每十万人消防员数..... 14

10.2 每十万人火灾死亡人数..... 14

10.3 每十万人自然灾害死亡人数..... 15

10.4 火灾报警响应时间..... 15

11 治理..... 15

11.1 女性当选市级官员的比率..... 15

11.2 女性占公务员总人数比重..... 16

11.3 每十万人公务员贪污贿赂批捕数..... 16

11.4 每十万人当地公务员数..... 16

11.5 行政许可事项网上全流程办理率..... 17

11.6 行政许可事项网上办结率..... 17

11.7 年新增社会组织数..... 17

12 健康..... 18

12.1 人均预期寿命..... 18

12.2 每万人拥有医院病床数..... 18

12.3 每万人拥有医生数..... 18

12.4 婴儿死亡率..... 19

12.5 每十万人注册护士数..... 19

12.6 每十万人精神科医生数..... 19

12.7 每十万人自杀死亡人数..... 20

12.8 居民电子健康档案建档率..... 20

13 住房..... 20

13.1 棚户区改造套数..... 20

13.2 全市当年保障性住房开工建设筹集数..... 21

14 休闲与文化..... 21

14.1 人均公共文化设施面积..... 21

14.2 人均体育场地面积..... 21

14.3 公共图书馆人均藏书量..... 21

14.4 城镇居民人均文化娱乐消费支出..... 22

15 安全..... 22

15.1 每十万人警务人员数..... 22

15.2 每十万人命案立案数..... 22

15.3 每十万人侵犯财产罪数..... 23

15.4 每十万人暴力案件立案数..... 23

15.5 报警响应时间..... 23

15.6 亿元 GDP 生产安全事故死亡率.....	24
15.7 突发事件预警信息发布平均覆盖率.....	24
15.8 灾害性天气预警平均时效.....	24
15.9 食品和食用农产品安全抽检覆盖率.....	25
16 固体废物.....	25
16.1 生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率.....	25
16.2 人均生活垃圾清运量.....	25
16.3 生活垃圾焚烧处理率.....	26
16.4 生活垃圾资源化率.....	26
16.5 危险废物综合利用率.....	26
16.6 工业固体废物综合利用率.....	27
17 通讯与创新.....	27
17.1 每十万人互联网宽带用户数.....	27
17.2 每十万人移动电话用户数.....	27
17.3 光纤入户率.....	28
17.4 每年新增专利数.....	28
17.5 每年新增 PCT 国际专利申请量.....	28
17.6 R&D 经费支出占 GDP 比重.....	28
17.7 新兴产业增加值占 GDP 比重.....	29
17.8 每年新增参与制修订标准数.....	29
17.9 国家、省、市创新载体累计数.....	29
17.10 每万名就业人员中研发人员数.....	29
18 交通.....	30
18.1 每十万人轨道交通线路长度.....	30
18.2 每十万人轻型公共交通运营线路总长度.....	30
18.3 公交日均客运量.....	31
18.4 人均拥有私人汽车数.....	31
18.5 公交机动化出行分担率.....	31
18.6 每十万人交通死亡人数.....	32
18.7 民用航空通达性.....	32
18.8 公交站点 500 米覆盖率.....	32
19 城市规划.....	32
19.1 全市绿道密度.....	33
19.2 建成区绿化覆盖率.....	33
20 废水.....	33
20.1 污水管网覆盖率.....	33
20.2 城市生活污水处理率.....	34
20.3 污水处理厂污水处理设计规模.....	34
20.4 再生水利用率.....	34
21 水与卫生.....	34
21.1 水功能区水质达标率.....	34
21.2 人均用水总量.....	35

21.3 人均生活用水量.....35

21.4 供水管网漏损率.....35

21.5 每平方公里卫生设施数.....36

22 评价方法.....36

附录 A（资料性附录）国际标准 ISO 37120:2014 指标表.....37

附录 B（资料性附录）评价指标体系表.....41

附录 C（资料性附录）评价方法.....46

参考文献.....48

前言

本文件根据国家标准GB/T 1.1-2009、GB/T 20000.2-2009给出的规则起草。

本文件使用重新起草法参考ISO 37120:2014《城市可持续发展 关于城市服务和生活品质的指标》标准（参见附录A），本文件与ISO 37120:2014的一致性程度为非等效。

本文件与ISO 37120:2014相比的主要技术性差异如下：

- 对部分术语和定义进行了调整，并对部分指标的名称和内涵进行了调整；
- 对指标条文和注释进行了修改；
- 以指标计算公式代替指标计算的文字描述；
- 凡已被我国等同采用的国际标准，在本文件中用国家标准代号和名称取代相应的国际标准的代号和名称。其余未有等同或等效采用为我国标准的国际标准，在本文件中均被直接引用。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由深圳市市场和质量监督管理委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：深圳市标准技术研究院。

本文件主要起草人：高桂玲、陈慧铨、吴捷妤、张敖。

引 言

国家标准化管理委员会于2016年6月正式批复深圳市在全国首个开展“标准国际化创新型城市”示范创建工作。深圳市政府高度重视标准国际化创新型城市创建，印发了《深圳标准国际化创新型城市示范创建工作方案（2016-2018年）》，要求依据可持续发展国际标准，结合深圳发展实际，研究建立深圳城市可持续发展指标体系，探索制定并实施具有深圳特色的城市可持续发展标准，提升城市服务水平和生活品质，实现经济社会有质量、可持续的良性发展。

本文件以人为核心，从城市服务和生活品质角度出发，围绕经济、教育、能源、环境、财政、火灾与应急响应、治理、健康、住房、休闲与文化、安全、固体废物、通讯与创新、交通、城市规划、废水、水与卫生17个方面提出了100项指标，以评价深圳城市可持续发展状态，对改善城市治理、提高深圳城市可持续发展水平具有指导作用。

城市可持续发展 城市服务和生活品质评价指标体系

1 范围

本文件从城市服务和城市居民生活品质两个方面提出了衡量城市可持续发展的指标体系,规定了城市指标体系中各指标的内涵和计算方法,推荐了评价方法。

本文件适用于深圳市城市可持续发展状态的评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准
GB 3096 声环境质量标准
GB 5085.7 危险废物鉴别标准通则
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
GB/T 50280-1998 城市规划基本术语标准
GB/T 50378-2014 绿色建筑评价标准
GB 50563-2010 城市园林绿化评价标准
CJJ/T 85-2002 城市绿地分类标准
CJJ/T 114-2007 城市公共交通分类标准(附条文说明)
HJ 596.3-2010 水质词汇第三部分
HJ 596.6-2010 水质词汇第六部分
HJ 596.7-2010 水质词汇第七部分
HJ 618 环境空气PM₁₀和PM_{2.5}的测定重量法
HJ 633 环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)
HJ 2035-2013 固体废物处理处置工程技术导则
SL 368-2006 再生水水质标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城市 city

以非农产业和非农业人口聚集为主要特征的居民点。包括按国家行政建制设立的市和镇。
[GB/T 50280-1998, 定义2.0.2]

3.2

指标 indicator

定量、定性或描述性地反映事物或现象的方法。

[ISO 15392:2008, 定义3.14]

3.3

常住人口 resident population

公民在所居住的街道按常住地原则进行登记的人。

注：按《深圳市人口统计监测办法》规定，常住人口包括：a)居住在本街道，并已在本街道办理户口登记的人；b)已在本街道居住半年以上，户口在本街道以外的人；c)在本街道居住不满半年，但已离开户口登记地半年以上的人；d)调查时居住在本街道，户口待定的人；e)原住本街道，调查时在国外工作或者学习，暂无户口的人。户口在本街道，但已离开本街道半年以上的人，在户口所在地只登记人数，不计入户口所在地的常住人口数内。

3.4

户籍人口 registered population

公民依《中华人民共和国户口登记条例》已在其经常居住地的公安户籍管理机关登记了常住户口的人。

3.5

年平均浓度 annual mean concentration

一个日历年内各日平均浓度的算术平均值。

3.6

24 小时平均浓度 24-hour average concentration

一个自然日24小时平均浓度的算术平均值，也称日平均浓度。

3.7

建成区 built-up area

城市行政区内实际已成片开发建设、市政公用设施和公共设施基本具备的地区。

[GB/T 50280-1998, 定义3.0.6]

3.8

管理服务人口 managed and serviced population

常住人口与流动人口之和。

3.9

自然灾害 nature disaster

给人类生存带来危害或损害人类生活环境的自然现象，包括干旱、洪涝、台风、冰雹、暴雪、沙尘暴等气象灾害，火山、地震灾害，山体崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害，风暴潮、海啸等海洋灾害，森林草原火灾和重大生物灾害等。

[GB/T 24438.1-2009, 定义2.1]

3.10

生活垃圾 municipal solid waste

单位和个人在日常生活中或者在为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物，包括餐厨垃圾、建筑垃圾、可回收物、有害垃圾及其他垃圾。餐厨垃圾、建筑垃圾另有规定的，从其规定。

3.11

危险废物 hazardous waste

列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的，具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等一种或一种以上危险特性，以及不排除具有以上危险特性的固体废物。

[GB/T 5085.7-2007, 定义3.2]

4 城市指标

本文件旨在推进城市高质量、可持续的全面发展。本文件以可持续性为通用原则，恢复力为城市发展的指导准则。所有指标应以年度为基础。

实施者应报告本文件的第5章至21章中所列出的指标，附录B给出了指标列表。

第22章推荐了评价方法，附录C给出了评价方法的具体步骤。

本文件中的指标按照城市的不同部门及所提供的服务分为不同的主题。该分类结构仅用于表示城市服务与生活品质的相关领域，没有层次意义。每个主题下的指标是依据指标的数据可得性与结果可比性选择的，以便于进一步分析。

解释特定领域的结果时，对跨主题指标的结果分析十分重要；只关注某一项指标会导致结果的失真或不全面。分析时还应考虑到城市发展愿景等相关因素。

实施者可考虑以下几个方面，并在报告中明确说明：由于一些指标与可持续性存在间接相关，需要考虑城市的资源效率；考虑深圳城市的综合特征时，可将指标组合在一起进行分析；为了更全面、综合地分析深圳城市的可持续性，本指标体系可补充其他指标。

5 经济

5.1 城市人均 GDP

5.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：城市人均GDP是衡量经济发展状况的指标。

5.1.2 指标要求

城市人均GDP计算公式为：

$$\text{城市人均GDP (元/人)} = \frac{\text{本地区年生产总值 (元)}}{\text{常住人口数 (人)}}$$

本地区年生产总值指按市场价格计算的一个国家（或地区）所有常住单位在一定时期内生产活动的最终成果。

5.2 第三产业增加值占 GDP 比重

5.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：第三产业增加值占GDP比重是衡量一个地区经济社会发展程度的一项指标。

5.2.2 指标要求

第三产业增加值占GDP比重计算公式为：

$$\text{第三产业增加值占GDP比重 (\%)} = \frac{\text{第三产业增加值 (亿元)}}{\text{本地区年生产总值 (亿元)}} \times 100\%$$

产业增加值指在一定时期内单位产值的增加值。第三产业指除第一、二产业以外的其他行业。

5.3 低保人口占城市户籍人口比重

5.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：低保人口占城市户籍人口比重是体现社会公平、反映经济和社会边缘化水平和/或城市包容性的一项指标。

5.3.2 指标要求

低保人口占城市户籍人口比重计算公式为：

$$\text{低保人口占城市户籍人口比重 (\%)} = \frac{\text{城市居民最低生活保障人数 (万人)}}{\text{城市户籍人口数 (万人)}} \times 100\%$$

城市居民最低生活保障人数指在报告期末家庭平均收入在当地规定的最低生活保障线以下的城镇居民数。包括“三无”对象，失业人员和在职、下岗、退休人员等。

5.4 从业人员占城市人口比重

5.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：从业人员占城市人口比重是衡量城市经济健康状况，以及城市经济政策正确与否的一项指标。

5.4.2 指标要求

从业人员占城市人口比重计算公式为：

$$\text{从业人员占城市人口比重 (\%)} = \frac{\text{从业人员数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\%$$

从业人员指从事一定社会劳动并取得劳动报酬或经营收入的人员数，是在岗职工、劳务派遣人员及其他就业人员之和。从业人员不包括：

- a) 离开本单位仍保留劳动关系，并定期领取生活费的人员；
- b) 利用课余时间打工的学生及在本单位实习的各类在校学生；

c) 本单位因劳务外包而使用的人员。

5.5 城镇登记失业率

5.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：失业率是反映劳动力市场一般表现和经济整体健康状况的重要指标之一，可衡量城市未利用的劳动力供给，监测经济周期。经济增长强劲，失业率往往较低；经济停滞或衰退，失业率往往较高。

5.5.2 指标要求

城镇登记失业率计算公式为：

$$\text{城镇登记失业率}(\%) = \frac{\text{城镇登记失业人数(人)}}{\text{城镇从业人员总数(人)} + \text{城镇登记失业人数(人)}} \times 100\%$$

城镇登记失业人员指非农业人口，在劳动年龄（16周岁至退休年龄）内，有劳动能力、无业而要求就业、并在当地就业服务机构进行求职登记的人员。不包括：

- a) 正在就读的学生和等待就学的人员；
- b) 已经达到国家规定的退休年龄或虽未达到国家规定的退休年龄但已经办理了退休（含离休）、退职手续的人员；
- c) 其他不符合失业定义的人员。

城镇从业人员指城镇单位就业人员（扣除使用的农村劳动力、聘用的离退休人员、港澳台及外方人员）、城镇单位中的不在岗职工、城镇私营业主、个体户主、城镇私营企业和个体就业人员。

5.6 每千人拥有商事主体数

5.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每千人拥有商事主体数可反映城市的经济活动和经济绩效水平，是衡量城市整体商业环境和创业环境的一项指标。

5.6.2 指标要求

每千人拥有商事主体数计算公式为：

$$\text{每千人拥有商事主体数(户/千人)} = \frac{\text{城市中商事主体数(户)}}{\text{常住人口数(人)}} \times 1000$$

商事主体指在城市登记注册，领取《营业执照》的公司、非公司企业法人、合伙企业、个人独资企业、企业分支机构、个体工商户及农民专业合作社。

6 教育

6.1 全市普惠园比例

6.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：全市普惠性幼儿园比例是反映学前教育普惠优质发展，衡量民生工作的一项重要指标。

6.1.2 指标要求

全市普惠园比例计算公式为：

$$\text{全市普惠园比例}(\%) = \frac{\text{普惠性幼儿园总数(所)}}{\text{幼儿园总数(所)}} \times 100\%$$

普惠性幼儿园包括三个类型的幼儿园：公办幼儿园、集体或单位举办的公办性质幼儿园、提供普惠性服务的民办幼儿园。

6.2 小学生师比

6.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：小学生师比是衡量师资力量的一项指标，反映教育系统的强度和质量。小学生师比越低，学生得到教师的帮助越多。

6.2.2 指标要求

小学生师比计算公式为：

$$\text{小学生师比}(-) = \frac{\text{小学在校生数(人)}}{\text{小学专职教师数(人)}}$$

在校生数指本学年初，具有学籍的注册学生总数。学年是指教育年度，即从每年的九月一日到第二年的八月三十一日。每学年分为两个学期，“学年初”指第一学期开学时，“学年末”指第二学期结束时。

小学专职教师数是指专职从事教学工作的人员数量，包括临时调去帮助做其他工作的人员，不包括调离教学岗位担负行政领导工作的原教学人员。

6.3 全市高中毛入学率

6.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：全市高中毛入学率是反映教育相对规模和教育机会，衡量教育发展水平的一项重要指标。

6.3.2 指标要求

全市高中毛入学率计算公式为：

$$\text{全市高中毛入学率}(\%) = \frac{\text{高中阶段在校学生总数(人)}}{\text{15~17岁年龄组人口数(人)}} \times 100\%$$

高中阶段在校学生总数为普通高中在校生数、中等职业学校在校生数、技校在校生数、成人高中注册学生数之和。

6.4 每十万人获得大专及以上学历人数

6.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：大专及以上学历人数是衡量城市居民文化水平，反映居民文化素质的一项重要指标。

6.4.2 指标要求

每十万人获得大专及以上学历人数计算公式为：

$$\text{每十万人获得大专及以上学历人数 (-)} = \frac{\text{城市常住人口中获得大专及以上学历的人数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

大专及以上学历是指大专、本科、研究生及以上学历。大专指最终学历为大学专业毕业的人员。本科指最终学历为大学本科毕业的人员。研究生及以上指最终学历为硕士研究生、博士研究生毕业的人员。

7 能源

7.1 人均用电量

7.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均用电量是反映电力生产消费的管理有效性的一项指标。

7.1.2 指标要求

人均用电量计算公式为：

$$\text{人均用电量 (千瓦时/人)} = \frac{\text{全社会用电量 (千瓦时)}}{\text{常住人口数 (人)}}$$

全社会用电量指各行业用电量和居民生活用电量总和。

7.2 居民年均用电量

7.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：居民年均用电量是反映电力生产消费的管理有效性的一项指标。所有发电方式都会对环境造成一定程度的影响。

7.2.2 指标要求

居民年均用电量计算公式为：

$$\text{居民年均用电量 (千瓦时/人)} = \frac{\text{居民用电量 (千瓦时)}}{\text{常住人口数 (人)}}$$

居民用电量是指居民生活用电、农业生产用电和工商业及其他用电的总量。

7.3 年人均电力中断次数

7.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：年人均电力中断次数是反映城市电力服务可靠性的一项指标。

7.3.2 指标要求

年人均电力中断次数计算公式为：

$$\text{年人均电力中断次数 (次/人)} = \frac{\text{当年电力中断总次数 (次)}}{\text{常住人口数 (人)}}$$

当年电力中断总次数是指居民用电和非居民用电的断电总次数，包括计划维护和设备停机等导致的断电，不包括不可预测以及偶然的极端天气导致的断电。

7.4 电力中断平均时长

7.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：电力中断平均时长是衡量电力服务可靠性的指标之一。

7.4.2 指标要求

电力中断平均时长计算公式为：

$$\text{电力中断平均时长 (小时/户)} = \frac{\text{电力中断总时长 (小时)}}{\text{居民户数 (户)}}$$

电力中断总时长包括居民用电和非居民用电的电力中断总时长，包括计划维护和设备停机导致的断电，不包括不可预测以及偶然的极端天气导致的断电。

7.5 公共建筑年能耗量

7.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：建筑属于城市最大的能源消耗方之一，能耗降低或能源使用效率提高可以确保大量的能源储蓄，提高能源供应安全性。减少单位建筑的能耗可以减少温室气体排放及生态足迹，帮助应对气候变化和建设低碳经济。

7.5.2 指标要求

公共建筑年能耗量计算公式为：

$$\text{公共建筑年能耗量 (千瓦时/平方米)} = \frac{\text{城市公共建筑的用电总量 (千瓦时)}}{\text{城市公共建筑的总建筑面积 (平方米)}}$$

公共建筑主要包括以下类型的建筑：

- a) 办公建筑：政府办公楼、商务办公楼、企事业单位办公楼等；
- b) 商业服务建筑：百货商场、专业商店、银行、商业网点建筑等；
- c) 宾馆饭店建筑：酒店、采用集中空调的旅馆、餐馆、全部采用集中空调的公寓、公寓中采用集中空调的大堂及配套建筑等；
- d) 文化场馆建筑：展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、文化馆、纪念馆等；
- e) 科研教育建筑：各类学校教学楼与办公楼、各类实验室、各类科研楼等；
- f) 医疗卫生建筑：综合医院、专科医院、社区医疗所、康复中心、急救中心、疗养院等；
- g) 体育建筑：体育馆、游泳馆、健身房等；
- h) 通信建筑：邮政楼、电信楼、广播电视建筑等；

- i) 交通建筑：汽车客运站、铁路旅客站、港口客运站、空港航站楼、城市轨道客运站等；
- j) 影剧院建筑：电影院、音乐厅、歌舞厅等；
- k) 多功能综合建筑；
- l) 其他公共建筑。

7.6 万元 GDP 二氧化碳排放量降幅

7.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：万元GDP二氧化碳排放降幅结合国民总收入这一反映城市经济发展真实水平和国民福利水平的指标，能更科学地体现城市实际经济发展和温室气体排放水平。

7.6.2 指标要求

万元GDP二氧化碳排放降幅计算公式为：

$$\text{万元GDP二氧化碳排放降幅 (\%)} = \left[1 - \frac{\text{本年万元本地区年生产总值二氧化碳排放量 (吨)}}{\text{上年万元本地区年生产总值二氧化碳排放量 (吨)}} \right] \times 100\%$$

万元GDP二氧化碳排放量指在一定时期内每生产万元生产总值（GDP）所排放的温室气体的二氧化碳当量。

7.7 单位 GDP 能耗

7.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：单位GDP能耗是反映能源消费水平和节能降耗状况的主要指标，该指标说明一个地区经济活动中对能源的利用程度，反映经济结构和能源利用效率的变化。

7.7.2 指标要求

单位GDP能耗降幅计算公式为：

$$\text{单位GDP能耗 (吨标准煤/万元)} = \frac{\text{本年能耗 (吨标准煤)}}{\text{本年国内生产总值 (万元)}}$$

单位GDP能耗，又称万元GDP能耗，指在一定时期内一个每生产万元国内生产总值所消耗的能源数量。

7.8 万元 GDP 水耗

7.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：万元GDP水耗是衡量节水型社会建设情况的指标。

7.8.2 指标要求

万元GDP水耗计算公式为：

$$\text{万元GDP水耗 (立方米/万元)} = \frac{\text{水资源消耗数量 (立方米)}}{\text{本地区年生产总值 (万元)}}$$

水资源消耗数量指行政区用水总量。

7.9 可再生能源占城市能源消费比重

7.9.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：可再生能源占城市能源消费比重是反映城市能源供应的安全性和多元化以及环境保护要求的一项指标。

7.9.2 指标要求

可再生能源占城市能源消费比重计算公式为：

$$\text{可再生资源占城市能源消费比重 (\%)} = \frac{\text{可再生资源消费总量 (亿吨标准煤)}}{\text{能源消费总量 (亿吨标准煤)}} \times 100\%$$

可再生能源消费总量是指城市活动消耗的地热、太阳能、风能、水力、潮汐、波浪、生物能等可再生能源的总量。

能源消费总量指一定地域内，各行业和居民生活消费的各种能源的总和，是观察能源消费水平、构成和增长速度的一项指标。能源消费总量包括原煤和原油及其制品、天然气、电力，不包括低热值燃料、生物质能和太阳能等的利用。能源消费总量分为终端能源消费量、能源加工转换损失量和能源损失量三部分。

7.10 新能源汽车比例

7.10.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：新能源汽车比例是反映新能源开发利用情况的一项指标。

7.10.2 指标要求

新能源汽车比例计算公式为：

$$\text{新能源汽车比例 (\%)} = \frac{\text{本年新能源汽车总量 (辆)}}{\text{本年全市汽车总量 (辆)}} \times 100\%$$

新能源汽车指采用新型动力系统，完全或者主要依靠新型能源驱动的汽车，包括插电式混合动力（含增程式）汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车等。

8 环境

8.1 细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度

8.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度是衡量城市大气环境状况的指标之一。城市中的细颗粒物能引起严重的健康问题。

题，会损害呼吸和心血管系统。

8.1.2 指标要求

细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度计算公式为：

$$\text{细颗粒物 (PM}_{2.5}\text{) 年平均浓度 (微克/立方米} \times \text{天)} = \frac{\text{全年PM}_{2.5}\text{24小时平均浓度的总和 (微克/立方米)}}{\text{全年有效天数 (天)}}$$

颗粒物（PM_{2.5}）指环境空气中空气动力学当量直径小于等于2.5μm的颗粒物，也称细颗粒物。应按GB 3095-2012和HJ 618-2011的方法测量细颗粒物（PM_{2.5}）的日平均浓度。

8.2 可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度

8.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度是衡量城市大气环境状况的指标之一。城市中的可吸入颗粒物能引起严重的健康问题，会损害呼吸系统。

8.2.2 指标要求

可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度计算公式为：

$$\text{可吸入颗粒物 (PM}_{10}\text{) 年平均浓度 (微克/立方米} \times \text{天)} = \frac{\text{全年PM}_{10}\text{24小时平均浓度的总和 (微克/立方米)}}{\text{全年有效天数 (天)}}$$

颗粒物（PM₁₀）指环境空气中空气动力学当量直径小于等于10μm的颗粒物，也称可吸入颗粒物。应按GB 3095-2012和HJ 618-2011的方法测量颗粒物（PM₁₀）的日平均浓度。

8.3 二氧化氮（NO₂）年平均浓度

8.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：二氧化氮（NO₂）年平均浓度是衡量城市大气环境状况的指标之一。二氧化氮（NO₂）是主要的大气污染物之一，会导致气喘、咳嗽、伤风、感冒和支气管炎等健康问题，以及水体酸化、破坏树木和庄稼等环境问题。

8.3.2 指标要求

二氧化氮（NO₂）年平均浓度计算公式为：

$$\text{二氧化氮 (NO}_2\text{) 年平均浓度 (微克/立方米} \times \text{天)} = \frac{\text{全年NO}_2\text{24小时平均浓度的总和 (微克/立方米)}}{\text{全年有效天数 (天)}}$$

应按GB 3095-2012的方法测量二氧化氮（NO₂）的日平均浓度。

8.4 二氧化硫（SO₂）年平均浓度

8.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：二氧化硫（SO₂）是最主要的大气污染物之一，会导致心肺系统方面的健康问题，以及水体酸化、能见度降低等环境问题。

8.4.2 指标要求

二氧化硫（SO₂）年平均浓度计算公式为：

$$\text{二氧化硫（SO}_2\text{）年平均浓度（微克/立方米}\times\text{天）} = \frac{\text{全年SO}_2\text{24小时平均浓度的总和（微克/立方米）}}{\text{全年有效天数（天）}}$$

应按GB 3095-2012的方法测量二氧化硫（SO₂）的日平均浓度。

8.5 臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数比例

8.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数比例是衡量城市大气环境状况的指标之一，此指标用来评价臭氧达标率。高浓度臭氧能刺激呼吸系统，并与哮喘、支气管炎和心脏病发作有关。

8.5.2 指标要求

臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数比例计算公式为：

$$\begin{aligned} &\text{臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数比例（\%）} = \\ &\frac{\text{臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数（天）}}{\text{全年有效天数（天）}} \times 100\% \end{aligned}$$

8小时平均浓度指连续8小时平均浓度的算术平均值，也称8小时滑动平均。应按GB 3095-2012的方法测量臭氧（O₃）日最大8小时平均浓度。臭氧最大8小时平均浓度二级标准为160微克/立方米。

8.6 全市环境空气质量优良率

8.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：全市环境空气质量优良率是综合衡量城市环境空气质量的指标。

8.6.2 指标要求

全市环境空气质量优良率计算公式为：

$$\text{全市环境空气质量优良率（\%）} = \frac{\text{环境空气指数达标天数（天）}}{\text{全年有效天数（天）}} \times 100\%$$

环境空气质量指数（AQI）是定量描述空气质量状况的无量纲指数，环境空气质量指数的计算应符合HJ 633-2012对计算方法的规定。

8.7 区域环境噪声达标率

8.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：区域环境噪声达标率是考核区域噪声环境质量的指标之一。创建环境噪声达标区是建设优美、和谐人居环境的

一项重要的基础工作。

8.7.2 指标要求

区域环境噪声达标率计算公式为：

$$\text{区域环境噪声达标率 (\%)} = \frac{\text{区域内噪声达标网格数 (个)}}{\text{总网格数 (个)}} \times 100\%$$

总网格数指在全市集中连片建成区按1800米×1800米划分网格，每个网格中心设一个噪声测点。
区域环境噪声监测应符合GB 3096-2008对环境噪声限值及测量方法的规定。

8.8 本地植物指数

8.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：本地植物指数是反映本地物种多样性的指标。

8.8.2 指标要求

本地植物指数计算公式为：

$$\text{本地植物指数 (-)} = \frac{\text{建成区本地植物物种数 (种)}}{\text{建成区全部植物物种数 (种)}}$$

本地植物指原有天然分布或长期生长于本地，适应本地自然条件并融入本地自然生态系统，对本地区原生生物物种和生物环境不产生威胁的植物。

9 财政

9.1 偿债率

9.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：偿债率是衡量外债规模和政府偿债能力大小的重要指标。

9.1.2 指标要求

偿债率计算公式为：

$$\text{偿债率 (\%)} = \frac{\text{当年债务还本支出 (万元)}}{(\text{综合财力} + \text{当年债务还本支出}) (\text{万元})} \times 100\%$$

政府债务包括一般债务和专项债务。综合财力为一般公共预算支出与政府性基金预算支出之和。

9.2 固定资产投资额占全市财政支出比重

9.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：固定资产投资额是反映固定资产投资规模、结构和发展速度的综合性指标，也是观察工程进度和考核投资效果

的重要依据。固定资产投资额占全市财政支出比重是反映城市资产组合以及经济基础的稳定性的一项指标。

9.2.2 指标要求

固定资产投资额占全市财政支出比重计算公式为：

$$\text{固定资产投资额占全市财政支出比重 (\%)} = \frac{\text{全市固定资产投资总额 (亿元)}}{\text{全市财政支出总额 (亿元)}} \times 100\%$$

固定资产投资额指以货币形式表现的在一定时期内建造和购置固定资产的工作量以及与此有关的费用的总称，是反映固定资产投资规模、结构和发展速度的综合性指标，观察工程进度和考核投资效果的重要依据。

9.3 重点民生支出占政府财政支出比重

9.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：重点民生支出占政府财政支出比重是构建和谐社会的重要内容，民生问题的解决程度决定了社会进步程度和政权兴亡，体现了经济建设的目的。

9.3.2 指标要求

重点民生支出占政府财政支出比重计算公式为：

$$\text{重点民生支出占政府财政支出比重 (\%)} = \frac{\text{重点民生支出 (万元)}}{\text{政府整体财政支出 (万元)}} \times 100\%$$

本文件重点民生主要指九大类民生，即教育、文化体育与传媒、社会保障和就业、医疗卫生、节能环保、城乡社区事务、农林水事务、交通运输及住房保障。

10 火灾与应急响应

10.1 每十万人消防员数

10.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人消防员数是反映城市为保护公民生命和财产安全所提供的服务的一项指标。

10.1.2 指标要求

每十万人消防员数计算公式为：

$$\text{每十万人消防员数 (-)} = \frac{\text{在职消防员总人数 (人)}}{\text{城市管理服务人口数 (人)}} \times 100\,000$$

在职消防员在我国指消防警察和其他在职消防员，不包括志愿消防员。消防警察是同火灾作斗争的人民警察，实行义务兵役制，属中国人民武装警察部队序列。

10.2 每十万人火灾死亡人数

10.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人中火灾死亡人数是反映城市消防服务有效性的指标之一。

10.2.2 指标要求

每十万人中火灾死亡人数计算公式为：

$$\text{每十万人中火灾死亡人数 (-)} = \frac{\text{火灾死亡人数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

火灾死亡人数指在火灾和火灾扑救过程中因烧、摔、砸、炸、窒息、中毒、触电、高温、辐射等原因所致的人员伤亡数。其中死亡以火灾发生后七天内死亡为限。凡在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害，都为火灾。所有火灾无论损害大小，都列入火灾统计范围。

10.3 每十万人自然灾害死亡人数

10.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人自然灾害死亡人数是反映城市未来潜在风险的一项指标。

10.3.2 指标要求

每十万人自然灾害死亡人数计算公式为：

$$\text{每十万人自然灾害死亡人数 (-)} = \frac{\text{因灾死亡人数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

因灾死亡人数指以自然灾害为直接原因导致死亡的人员数量（含非常住人口）。

10.4 火灾报警响应时间

10.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：火灾报警响应时间是反映城市居民的安全保护程度的一项指标。

10.4.2 指标要求

火灾报警响应时间计算公式：

$$\text{火灾报警响应时间 (分秒/次)} = \frac{\text{当年消防部门从首次呼叫到响应的总时间 (分秒)}}{\text{当年消防部门响应总次数 (次)}}$$

火灾报警响应时间指消防部门从首次呼叫到响应的的时间。当年消防部门从首次呼叫到响应的总时间应包括过去十二个月内，接到报警电话至消防人员和设备抵达现场所用的时间。

当年消防部门响应总次数指当年119有效接警次数。

11 治理

11.1 女性当选市级官员的比率

11.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：女性当选市级官员的比率在一定程度上能够反映女性参与城市治理的情况。女性参与城市治理，是治理包容性理念在两性平等方面的体现，也是衡量全球及各国妇女地位与性别平等发展情况的核心指标之一。

11.1.2 指标要求

女性当选市级官员的比率计算公式为：

$$\text{女性当选市级官员的比率}(\%) = \frac{\text{担任市级官员的女性人数(人)}}{\text{市级官员总数(人)}} \times 100\%$$

市级官员总数指党委、政府、人大、政协的正副职官员总数。

11.2 女性占公务员总人数比重

11.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：女性占公务员总人数比重是从公务员选拔公平性的角度体现女性参与城市治理的情况的一项指标。

11.2.2 指标要求

女性占公务员总人数比重计算公式为：

$$\text{女性占公务员总人数比重}(\%) = \frac{\text{公务员总数的女性总人数(人)}}{\text{公务员总人数(人)}} \times 100\%$$

公务员总人数指依法履行公职、纳入国家行政编制、由国家财政负担工资福利的工作人员总数。

11.3 每十万人公务员贪污贿赂批捕数

11.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人公务员贪污贿赂批捕数是反映城市治理的能力和水平的一项指标。

11.3.2 指标要求

每十万人公务员贪污贿赂批捕数计算公式为：

$$\text{每十万人公务员贪污贿赂批捕数}(-) = \frac{\text{市政府公务员中贪污贿赂批捕数(人)}}{\text{常住人口数(人)}} \times 100\,000$$

市政府公务员中贪污受贿批捕数指由公安机关、国家安全机关、监狱管理机关提出，并由人民检察院根据事实进行审查，依法做出逮捕决定的市政府公务员中贪污受贿罪嫌疑人人数。

11.4 每十万人当地公务员数

11.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人当地公务员数在一定程度上能够反映公民参与城市事务，维护城市经济社会秩序和公共资源状况。

11.4.2 指标要求

每十万人当地公务员数计算公式为：

$$\text{每十万人当地公务员数 (-)} = \frac{\text{当地公务员人数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

当地公务员总人数指深圳市管辖的公务员人数，不含驻深单位公务员，也不含深圳从外地机关借调的公务员或外地机关派到深圳挂职的公务员。

11.5 行政许可事项网上全流程办理率

11.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：行政许可事项网上全流程办理率是衡量当地行政许可事项网上办事效率的指标。

11.5.2 指标要求

行政许可事项网上全流程办理率计算公式为：

$$\text{行政许可事项网上全流程办理率 (\%)} = \frac{\text{网上全流程办理的行政许可事项数 (项)}}{\text{进驻网上办事大厅行政许可事项总数 (项)}} \times 100\%$$

行政许可事项网上全流程办理指行政许可事项的网上办理深度达到三级（可全流程网上跟踪、查询和全过程监督）办理深度。

11.6 行政许可事项网上办结率

11.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：行政许可事项网上办结率是反映社会服务便捷功能的一项指标。

11.6.2 指标要求

行政许可事项网上办结率计算公式为：

$$\text{行政许可事项网上办结率 (\%)} = \frac{\text{网上全流程办理并办结的业务量 (项)}}{\text{总业务量 (项)}} \times 100\%$$

总业务量指上网办理业务量和非上网办理业务量之和。非上网是指通过实体窗口、信函、电报、电传、传真、邮件、电子数据交换、快递等方式提交申请。

上网办理业务量指办事人在网上提交申请的业务量。

11.7 年新增社会组织数

11.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：社会组织是反映城市多元社会治理体制机制的指标。扶持和发挥社会组织在社会治理中的作用是社会治理转型的趋势和要求。

11.7.2 指标要求

社会组织指在登记机关依法登记的社会团体、民办非企业单位、基金会等。

12 健康

12.1 人均预期寿命

12.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均预期寿命与健康状况紧密相关，是反映一个地区整体生活质量的一项指标，是衡量一个国家或地区经济社会发展水平及医疗卫生服务水平的综合指标。

12.1.2 指标要求

人均预期寿命，又称平均预期寿命，指假设一个地区同时出生的一代人，在年龄别死亡率保持不变的情况下，根据当时的社会、经济、文化和卫生条件，从出生开始到全部死去为止，平均每个人预期可以活多少岁。一般用“岁”表示。

12.2 每万人拥有医院病床数

12.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每万人拥有医院病床数是衡量城市卫生服务水平的一项指标。

12.2.2 指标要求

每万人拥有医院病床数计算公式为：

$$\text{每万人拥有医院病床数（张/万人）} = \frac{\text{医院实有床位数（张）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 10\,000$$

医院包括综合医院、中医医院、中西医结合医院、民族医院、各类专科医院和护理院，不包括疗养院。

实有床位指年底固定实有床位数，包括正规床、简易床、监护床、超过半年加床、正在消毒和修理床位、因扩建或大修而停用床位。不包括产科新生儿床、接产室待产床、库存床、观察床、临时加床和病人家属陪侍床。

12.3 每万人拥有医生数

12.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每万人拥有医生数是衡量城市卫生系统状况的重要指标。医生数量与疫苗接种率、基层医疗推广以及婴儿、儿童和孕妇的存活率正相关。

12.3.2 指标要求

每万人拥有医生数计算公式为：

$$\text{每万人拥有医生数（-）} = \frac{\text{医生数（人）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 10\,000$$

医生数是执业医师和执业助理医师的人数之和。执业医师指《医师执业证》“级别”为“执业医师”且实际从事医疗、预防保健工作的人员，不包括实际从事管理工作的执业医师。执业医师类别分为临床、中医、口腔和公共卫生四类。执业助理医师指《医师执业证》“级别”为“执业助理医师”且实际从事医疗、预防保健工作的人员，不包括实际从事管理工作的执业助理医师。执业助理医师类别分为临床、中医、口腔和公共卫生四类。

12.4 婴儿死亡率

12.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：婴儿死亡率是衡量城市健康状况的主要指标。降低婴儿死亡率是可持续发展目标的一个重要组成部分。

12.4.2 指标要求

婴儿死亡率计算公式为：

$$\text{婴儿死亡率 (\%)} = \frac{\text{该年该地婴儿死亡数 (人)}}{\text{某年某地活产数 (人)}} \times 1000\%$$

婴儿死亡率指年内出生至不满1周岁的活产婴儿死亡数与活产数之比。

活产数指年内妊娠满28周及以上（如孕周不清楚，可参考出生体重达1 000克及以上），娩出后有心跳、呼吸、脐带搏动、随意肌收缩4项生命体征之一的新生儿数。

12.5 每十万人注册护士数

12.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人注册护士数是衡量城市卫生系统状况的重要指标。

12.5.2 指标要求

每十万人注册护士数计算公式为：

$$\text{每十万人注册护士数 (-)} = \frac{\text{注册护士总数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

注册护士总数指具有注册护士证书且实际从事护理工作的人员数，不包括从事管理工作的护士。

12.6 每十万人精神科医生数

12.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人精神科医生数是反映城市为精神病及心理病患者提供治疗保障的指标。

12.6.2 指标要求

每十万人精神科医生数计算公式为：

$$\text{每十万人精神科医生数 (-)} = \frac{\text{精神卫生专业执业医师总数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

精神卫生专业包括精神病专业和心理卫生专业。

12.7 每十万人自杀死亡人数

12.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人自杀死亡人数是反映城市居民心理健康情况的指标。

12.7.2 指标要求

每十万人自杀死亡人数计算公式为：

$$\text{每十万人自杀死亡人数 (-)} = \frac{\text{自杀死亡人数 (人)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\,000$$

自杀死亡人数是指故意发起并实施自杀行为并导致自身死亡的人数。

12.8 居民电子健康档案建档率

12.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：居民电子健康档案建档率是衡量智慧城市发展状况的一项重要指标。

12.8.2 指标要求

居民电子健康档案建档率计算公式为：

$$\text{居民电子健康档案建档率 (\%)} = \frac{\text{居民电子档案拥有户数 (户)}}{\text{常住人口数 (人)}} \times 100\%$$

健康档案是医疗卫生机构为城乡居民提供医疗卫生服务过程中的规范记录，是以居民个人健康为核心、贯穿整个生命过程、涵盖各种健康相关因素的系统化文件记录。电子健康档案，电子化的健康档案，是关于医疗保健对象健康状况的信息资源库，该信息资源库以计算机可以处理的形式存在，并且能够安全的储存和传输，各级授权用户均可访问。

13 住房

13.1 棚户区改造套数

13.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：棚户区改造套数是政府改造城镇危旧住房、改善困难家庭住房条件而推出的一项民心工程。目的是改善群众的居住条件，兼顾完善城市功能、改善城市环境。

13.1.2 指标要求

城市棚户区指城市建成区范围内，简易结构房屋较多、建筑密度较大，使用年限久，房屋质量差，建筑安全隐患，使用功能不完善，配套设施不健全的区域。

13.2 全市当年保障性住房开工建设筹集数

13.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：全市当年保障性住房开工建设筹集数是反映市政府为居民提供住房优惠政策的指标。

13.2.2 指标要求

保障性住房是指政府投资建设或者通过其他途径筹集的，以限定的标准和价格，向符合条件的住房困难家庭和单身居民出租或者出售的住房，主要包括公共租赁住房、安居型商品房等。

14 休闲与文化

14.1 人均公共文化设施面积

14.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：公共文化设施的建设和管理水平，直接关系到人民群众基本文化权益的实现和文化发展成果的共享程度。

14.1.2 指标要求

人均公共文化设施面积计算公式为：

$$\text{人均公共文化设施面积（平方米/人）} = \frac{\text{公共文化设施面积（平方米）}}{\text{常住人口数（人）}}$$

公共文化设施指由政府部门出资修建，免费为群众提供的文化学习平台，是开展群众文化活动的重要阵地。

14.2 人均体育场地面积

14.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均体育场地面积是衡量城市为居民提供健身设施场所的指标。

14.2.2 指标要求

人均体育场地面积计算公式为：

$$\text{人均体育场地面积（平方米/人）} = \frac{\text{体育场地面积（平方米）}}{\text{常住人口数（人）}}$$

体育场地指供人体育运动或体育比赛使用的设施统称，主要分为室内全封闭的体育馆与室外露天或设有伸展顶棚的体育场。

14.3 公共图书馆人均藏书量

14.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：公共图书馆人均藏书量是体现城市文化设施水平的一项指标。

14.3.2 指标要求

公共图书馆人均藏书量计算公式为：

$$\text{公共图书馆人均藏书量（册件/人）} = \frac{\text{公共图书馆图书总藏量（册件）}}{\text{常住人口数（人）}}$$

公共图书馆是为市民服务的图书馆，一般由政府税收来支持。与专业图书馆不同，公共图书馆的服务对象可以针对儿童到成人，即所有的普通居民。

14.4 城镇居民人均文化娱乐消费支出

14.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：城镇居民人均文化娱乐消费支出是体现城市居民文化娱乐消费水平的一项指标。

14.4.2 指标要求

城镇居民人均文化娱乐消费支出计算公式：

$$\text{城镇居民人均文化娱乐消费支出（元/人）} = \frac{\text{城镇居民文化娱乐消费总支出（元）}}{\text{常住人口数（人）}}$$

文化娱乐消费支出是指城镇居民在文化娱乐产业的消费支出。

15 安全

15.1 每十万人警务人员数

15.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人警务人员数是影响居民社会安全感的一项重要指标。

15.1.2 指标要求

每十万人警务人员数计算公式为：

$$\text{每十万人警务人员数（-）} = \frac{\text{在职警务人员数（人）}}{\text{城市管理服务人口数（人）}} \times 100\,000$$

在职警务人员数为各级公安机关在编警务人员与警务辅助人员数量之和。

15.2 每十万人命案立案数

15.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人命案立案数是反映犯罪数量和个人安全感的一项指标，并能影响投资意向。

15.2.2 指标要求

每十万人命案立案数计算公式为：

$$\text{每十万人命案立案数（件/十万人）} = \frac{\text{凶杀立案数（件）}}{\text{城市管理服务人口数（人）}} \times 100\,000$$

命案立案数指故意杀人、故意伤害致死、爆炸、投放危险物质、放火、抢劫、强奸、绑架致人死亡等八类案件立案宗数之和。

15.3 每十万人侵犯财产罪数

15.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人侵犯财产罪数是衡量城市整体财产安全水平的指标之一。

15.3.2 指标要求

每十万人侵犯财产犯罪数计算公式为：

$$\text{每十万人侵犯财产罪数（件/十万人）} = \frac{\text{侵犯财产罪数（件）}}{\text{城市管理服务人口数（人）}} \times 100\,000$$

侵犯财产罪数是指故意非法地将公共财产和公民私有财产据为己有，或者故意毁坏公司财物的侵犯财产行为的立案数。包括：抢劫罪、盗窃罪、抢夺罪、诈骗罪、聚众哄抢公私财物罪、侵占罪、职务侵占罪、挪用资金罪、挪用特定款物罪、敲诈勒索罪、故意毁坏财物罪、破坏生产经营罪等。

15.4 每十万人暴力案件立案数

15.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人暴力案件立案数是衡量城市整体安全状况和个人安全感的一项指标。

15.4.2 指标要求

每十万人暴力案件立案数计算公式为：

$$\text{每十万人暴力案件立案数（件/十万人）} = \frac{\text{暴力犯罪数（件）}}{\text{城市管理服务人口数（人）}} \times 100\,000$$

暴力犯罪数指涉及暴力或暴力威胁的犯罪立案数，包括杀人、伤害、抢劫、强奸四类刑事案件。对于多项犯罪，应计算最严重的罪行。

15.5 报警响应时间

15.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：报警响应时间是评估城市安全性的关键指标。

15.5.2 指标要求

报警响应时间计算公式：

$$\text{报警响应时间（分秒/次）} = \frac{\text{当年从首次接到求救电话到警察局人员抵达现场的总时间（分秒）}}{\text{当年警察局响应总次数（次）}}$$

当年从首次接到求救电话到警察局人员抵达现场的总时间应包括过去12个月内从接到报警电话到警察抵达现场所用时间。

当年警察局响应总次数指当年110和120有效接警次数。

15.6 亿元 GDP 生产安全事故死亡率

15.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：亿元GDP生产安全事故死亡率是综合反映安全生产状况的一项指标。

15.6.2 指标要求

亿元GDP生产安全事故死亡率计算公式为：

$$\text{亿元GDP生产安全事故死亡率（-）} = \frac{\text{报告期内本地区生产安全事故死亡人数（人）}}{\text{报告期内本地区年生产总值（亿元）}}$$

生产安全事故指生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的事故。

15.7 突发事件预警信息发布平均覆盖率

15.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：突发事件预警信息发布平均覆盖率是反映预警信息覆盖情况的一项指标。确保有关部门和社会公众能够及时获取预警信息，才能最大限度地保障人民群众生命财产安全。

15.7.2 指标要求

突发事件预警信息发布平均覆盖率计算公式为：

$$\text{突发事件预警信息发布平均覆盖率（万人/次）} = \frac{\text{突发事件预警信息发布覆盖人数（万人）}}{\text{突发事件预警信息发布次数（次）}}$$

深圳市突发事件预警信息包括自然灾害、事故灾难、公共卫生 22 类 39 项。其中自然灾害共对接 4 个指挥部 15 类，公共卫生共对接 3 个指挥部 5 类，事故灾难共对接 14 个指挥部 19 类。发布类型包括：登革热、人流预警、公共卫生、气象灾害预警信号、危化品突发事件等。

15.8 灾害性天气预警平均时效

15.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：灾害性天气预警平均时效是反映灾害性天气预警能力的指标。

15.8.2 指标要求

灾害性天气预警平均时效即预警提前时间。单位为分钟。灾害性天气预警信号包括：台风、暴雨、大风、雷电、高温等 11 类。

平均时效指预警发布时间与预警区域 1/4 指标站达到预警指标的时间之差。

15.9 食品和食用农产品安全抽检覆盖率

15.9.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：食品和食用农产品安全抽检批覆盖率是反映食用农产品安全情况的指标。

15.9.2 指标要求

食品和食用农产品安全抽检覆盖率计算公式为：

$$\text{食品和食用农产品抽检覆盖率（批次/千人）} = \frac{\text{当年食品和食用农产品安全抽检批次（批次）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 1000$$

食品和食用农产品抽检是指对食品和食用农产品生产、贮存、流通、经营等环节进行的抽检行为，以监测食品和食用农产品可能存在的安全隐患。

16 固体废物

16.1 生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率

16.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率是衡量城市卫生、清洁以及生活品质的一项指标。生活垃圾分类和减量促进了公共卫生、当地经济、环境和社会共识的发展。

16.1.2 指标要求

生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率计算公式：

$$\text{生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率（\%）} = \frac{\text{生活垃圾分类和减量达标小区数（个）}}{\text{有物业管理的小区总数（个）}} \times 100\%$$

生活垃圾分类，是指按垃圾的不同成份、属性、利用价值以及对环境的影响，并根据不同的处置方式，分成若干种类。垃圾混合收集造成的环境污染的目的。

生活垃圾减量，是指在产品的设计、制造、流通和消费等过程中采用合理措施减少废物量。

16.2 人均生活垃圾清运量

16.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均生活垃圾清运量是反映城市产生生活垃圾数量以及城市提供收集服务水平的一项指标。生活垃圾收集系统促进了公共卫生、当地经济、环境和社会共识的发展。

16.2.2 指标要求

人均生活垃圾清运量计算公式：

$$\text{人均生活垃圾清运量 (吨/人)} = \frac{\text{生活垃圾清运总量 (吨)}}{\text{城市管理服务人口 (人)}}$$

生活垃圾清运量指收集和运送到各生活垃圾处理厂（场）和生活垃圾最终消纳点的生活垃圾数量。

16.3 生活垃圾焚烧处理率

16.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：生活垃圾焚烧处理率是衡量城市生活垃圾处理能力和安全性的一项指标。

16.3.2 指标要求

生活垃圾焚烧处理率计算公式为：

$$\text{生活垃圾焚烧处理率 (\%)} = \frac{\text{城市生活垃圾焚烧处理量 (吨)}}{\text{生活垃圾清运量 (吨)}} \times 100\%$$

城市生活垃圾的焚烧处理量是指依据 HJ 2035-2013 的要求焚烧处理的生活垃圾量。

16.4 生活垃圾资源化率

16.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：生活垃圾资源化率是衡量城市生活垃圾处理能力和资源利用的一项指标。

16.4.2 指标要求

生活垃圾资源化率计算公式为：

$$\text{生活垃圾资源化率 (\%)} = \frac{\text{再生资源回收、焚烧、生物处理量 (吨)}}{\text{生活垃圾产出量 (吨)}} \times 100\%$$

垃圾资源化指再生资源回收、焚烧、生物处理等方式。

16.5 危险废物综合利用率

16.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：危险废物综合利用率是衡量城市资源再利用能力、危险废物处理能力的一项指标。

16.5.2 指标要求

危险废物综合利用率计算公式：

$$\text{危险废物综合利用率 (\%)} = \frac{\text{危险废物综合利用量 (吨)}}{\text{危险废物产生量 (吨)}} \times 100\%$$

危险废物综合利用率指当年全年调查对象从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动中消纳危险废物的量与当年全年调查对象实际产生的危险废物量之比。危险废物综合利用量包括本单位利用

或委托、提供给外单位利用的量。

16.6 工业固体废物综合利用率

16.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：工业固体废物综合利用率是衡量城市工业固体废物处理能力和资源利用的一项指标。

16.6.2 指标要求

工业固体废物综合利用率计算公式为：

$$\text{工业固体废物综合利用率(\%)} = \frac{\text{工业固体废物综合利用量(吨)}}{\text{工业固体废物排放量(吨)}} \times 100\%$$

工业固体废物排放量指企业将所产生的固体废物排到固体废物污染防治设施、场所以外的量。不包括矿山开采的剥离废石和掘进废石（煤矸石和呈酸性或碱性的废石除外）。

17 通讯与创新

17.1 每十万人互联网宽带用户数

17.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人互联网宽带用户数是反映城市信息获取、通信技术连通性和创新水平的一项指标。

17.1.2 指标要求

每十万人互联网宽带用户数计算公式为：

$$\text{每十万人互联网宽带用户数(-)} = \frac{\text{城市互联网宽带接入用户数(人)}}{\text{常住人口数(人)}} \times 100\,000$$

互联网宽带接入用户指采用分组交换网、DDN网、帧中继/ATM网以及模拟专线、数字专线等方式，不经过基础电信运营商的宽带IP城域网，直接接入宽带互联网节点的用户，不含XDSL、专线和LAN专线用户。

17.2 每十万人移动电话用户数

17.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人移动电话用户数是反映城市信息获取、通信技术连通性和创新水平的一项指标。

17.2.2 指标要求

每十万人移动电话用户数计算公式为：

$$\text{每十万人移动电话用户数(-)} = \frac{\text{移动电话年末用户数(人)}}{\text{常住人口数(人)}} \times 100\,000$$

移动电话用户指通过移动电话交换机进入移动电话网、占用移动电话号码的各类电话用户，包括签约用户和智能网预付费用户。一个移动电话号码统计为一户。

17.3 光纤入户率

17.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：光纤入户率是反映城市宽带网络基础设施建设水平的指标。

17.3.2 指标要求

光纤入户率计算公式为：

$$\text{光纤入户率 (\%)} = \frac{\text{接入光纤用户数 (户)}}{\text{城市总户数 (户)}} \times 100\%$$

光纤入户 (FTTP)，又被称为光纤到屋 (FTTH)，指宽带电信系统。它是基于光纤电缆并采用光电子将诸如电话三重播放、宽带互联网和电视等多重高档的服务传送给家庭或企业。

17.4 每年新增专利数

17.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：专利能反映一个地区拥有自主知识产权的科技和设计成果情况。

17.4.2 指标要求

专利是专利权的简称，是对发明人的发明创造经审查合格后，由专利局依据专利法授予发明人和设计人对该项发明创造享有的专有权，包括发明、实用新型和外观设计。

17.5 每年新增 PCT 国际专利申请量

17.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每年新增PCT国际专利申请量是反映一个国家或地区的创新能力和水平的一项指标。

17.5.2 指标要求

PCT国际专利申请量是指通过《专利合作条约》(PCT)途径提交的国际专利申请数量。

17.6 R&D 经费支出占 GDP 比重

17.6.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：R&D经费支出占GDP比重是衡量一个地区科技投入强度的重要指标，也是评价其科技实力和核心竞争力的重要标准之一。

17.6.2 指标要求

R&D经费支出占GDP比重计算公式为：

$$\text{R\&D经费支出占GDP比重 (\%)} = \frac{\text{R\&D经费支出 (亿元)}}{\text{本地区年生产总值 (亿元)}} \times 100\%$$

研究与试验发展（R&D）指在科学技术领域，为增加知识总量、以及运用这些知识去创造新的应用进行的系统的创造性活动，包括基础研究、应用研究、试验发展三类活动。

17.7 新兴产业增加值占 GDP 比重

17.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：新兴产业增加值占GDP比重是衡量国民经济和社会发展的一个重要指标之一。

17.7.2 指标要求

新兴产业增加值占GDP比重计算公式为：

$$\text{新兴产业增加值占GDP比重 (\%)} = \frac{\text{新兴产业增加值 (亿元)}}{\text{本地区年生产总值 (亿元)}} \times 100\%$$

新兴产业指随着新的科研成果和新兴技术的发明、应用而出现的新的部门和行业。深圳市新兴产业包括七大战略性新兴产业（生物、互联网、新材料、新能源、新一代信息技术、文化创意、节能环保产业）和四大未来产业（海洋、航空航天、生命健康、机器人可穿戴设备和智能装备）。

17.8 每年新增参与制修订标准数

17.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每年新增参与制修订标准数可反映城市标准化工作水平。

17.8.2 指标要求

标准指为了在一定的范围内获得最佳秩序，经协商一致制定并由公认机构批准，共同使用的和重复使用的一种规范性文件。

参与制修订标准数指凡在深圳市注册（登记或依法设立）的有关组织参与制定、修订的标准数量，包括国际标准、区域标准、国家标准、行业标准、广东省地方标准、深圳市技术标准文件、团体标准等。

17.9 国家、省、市创新载体累计数

17.9.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：国家、省、市创新载体累计数是反映一个国家或地区的创新能力和水平的一项指标。

17.9.2 指标要求

创新载体是包括基础研发、应用技术研究、产品创新、产业孵化、创新服务、产业发展等城市创新体系中基础支撑条件的总称。

17.10 每万名就业人员中研发人员数

17.10.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每万名就业人员中研发人员数是反映投入从事拥有自主知识产权的研究开发活动的人力规模，是衡量地区创新能力的重要指标。

17.10.2 指标要求

每万名就业人员中研发人员数计算公式为：

$$\text{每万名就业人员中研发人员数（-）} = \frac{\text{研发人员数（人）}}{\text{就业人员数（人）}} \times 10\,000$$

研发人员指参与研究与试验发展项目研究、管理和辅助工作的人员，包括项目（课题）组人员，企业科技行政管理人员和直接为项目（课题）活动提供服务的辅助人员。

18 交通

18.1 每十万人轨道交通线路长度

18.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：轨道交通线路长度是反映城市交通运输网络发达程度的一项指标。

18.1.2 指标要求

每十万人轨道交通线路长度计算公式为：

$$\text{每十万人轨道交通线路长度（公里/十万人）} = \frac{\text{全市轨道交通线路长度（公里）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 100\,000$$

城市轨道交通包括：地铁系统、轻轨系统、单轨系统、磁浮系统、自动导向轨道系统、市域快速轨道系统。

18.2 每十万人轻型公共交通运营线路总长度

18.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：每十万人轻型公共交通运营线路总长度是反映城市交通运输网络发达程度的一项指标。拥有较长公共交通运营线路里程的城市的地理位置更加紧凑。

18.2.2 指标要求

每十万人轻型公共交通运营线路总长度计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{每十万人轻型公共交通运营线路总长度（公里/十万人）} = \\ \frac{\text{轻型公共交通运营线路总长度（公里）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 100\,000 \end{aligned}$$

轻型公共交通运营线路总长度指各条轻型公共交通运营线路的长度总和，包括地面、地下、高架等线路，不包括折返、试车、联络线等非运营线路。轻型公共交通包括公共汽车和电车。

18.3 公交日均客运量

18.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：公交日均客运量是反映公共交通运输业为国民经济和人民生活服务的数量指标，也是制定和检查公共交通运输生产计划、研究运输发展规模和速度的重要指标。

18.3.2 指标要求

公交日均客运量计算公式为：

$$\text{公交日均客运量 (万人/天)} = \frac{\text{当年城市始发公共交通工具的客运总量 (万人)}}{365 \text{ (天)}}$$

公交日均客运量指城市始发公共交通工具每天的客运总量。

货（客）运量是指在一定时期内，各种运输工具实际运送的货物（旅客）数量。货运按吨计算，客运按人计算。货物不论运输距离长短及货物类别，均按实际重量统计。旅客不论行程远近或票价多少，均按一人一次客运量统计；半价票及儿童票按一人统计。

18.4 人均拥有私人汽车数

18.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标

注：人均拥有私人汽车数是衡量城市居民的出行方式的一项指标，反映了发展交通设施的需要。

18.4.2 指标要求

人均拥有私人汽车数计算公式为：

$$\text{人均拥有私人汽车数 (辆/人)} = \frac{\text{私人汽车拥有量 (辆)}}{\text{常住人口数 (人)}}$$

私人汽车拥有量指报告期末，在公安交通管理部门按照《机动车注册登记工作规范》，已注册登记领有民用车辆牌照的全部私人汽车数量。

18.5 公交机动化出行分担率

18.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：公交机动化出行分担率是衡量公共交通发展、城市交通结构合理性的重要指标。

18.5.2 指标要求

公交机动化出行分担率计算公式为：

$$\text{公交机动化出行分担率 (\%)} = \frac{\text{公共交通出行总量 (人)}}{\text{机动化出行总量 (人)}} \times 100\%$$

公共交通出行总量包括采用公共汽电车、轨道交通、出租汽车、城市轮渡等交通方式的出行量。机动化出行总量是指使用公共汽电车、轨道交通、城市轮渡、小汽车、出租汽车、摩托车、通勤班车、公务车、校车等各种以动力装置驱动或者牵引的交通工具的出行量。

18.6 每十万人交通死亡人数

18.6.1 概述

应按以下要求报告本指标。

注：每十万人交通死亡人数是反映城市交通安全性、道路和运输网络复杂性和拥堵状况、交通执法数量和效率、运输工具（公共和私人）质量，以及道路本身状况的指标。

18.6.2 指标要求

每十万人交通死亡人数计算公式为：

$$\text{每十万人交通死亡人数（-）} = \frac{\text{当年城市内交通事故死亡人数（人）}}{\text{常住人口数（人）}} \times 100\,000$$

当年交通事故死亡人数指报告期内交通事故受伤人员于事故发生7天内死亡的人数。交通事故受伤人员于事故发生7天以后死亡的，不列入死亡人数统计范围。因抢救治疗过程中发生医疗事故导致交通事故受伤人员死亡的；以及载运易燃易爆、剧毒、放射性等危险化学品的车辆发生交通事故后，因燃烧、爆炸以及危险化学品泄漏导致人员伤亡的，不列入交通事故伤亡人数统计范围。

18.7 民用航空通达性

18.7.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：民用航空通达性是反映一个城市与其他地方连通性的一项指标。

18.7.2 指标要求

民用航空通达性指开通航线数量及通航城市数量的总和。

18.8 公交站点 500 米覆盖率

18.8.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：公交站点500米覆盖率是反映城市公交便捷性的一项指标。

18.8.2 指标要求

公交站点500米覆盖率计算公式为：

$$\text{公交站点500米覆盖率（\%）} = \frac{\text{公交站点500米半径覆盖建成区的面积（平方米）}}{\text{城市建成区面积（平方米）}} \times 100\%$$

公交站点500米半径覆盖建成区面积是指以公交站点（包括公共汽车站点和轨道站点）为圆心的500米覆盖范围与城市建成区范围的重叠区域面积。

19 城市规划

19.1 全市绿道密度

19.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：绿道是建设低碳城市的发展要求，其建设有利于保护和利用自然、历史文化资源，并为居民提供充足的游憩和交往空间。

19.5.2 指标要求

全市绿道密度计算公式为：

$$\text{全市绿道密度（公里/平方公里）} = \frac{\text{全市绿道总长度（公里）}}{\text{城市总面积（平方公里）}}$$

绿道指以绿化为特征，串联成网，供市民休闲游憩、运动健身的慢行道路，包括省立绿道、城市绿道及社区绿道。

19.2 建成区绿化覆盖率

19.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：建成区绿化覆盖率是衡量建成区绿化程度的一项指标。

19.2.2 指标要求

建成区绿化覆盖率计算公式为：

$$\text{建成区绿化覆盖率（\%）} = \frac{\text{城市建成区的绿化覆盖面积（平方米）}}{\text{建成区面积（平方米）}} \times 100\%$$

绿化覆盖面积指城市中乔木、灌木、草坪等所有植被的垂直投影面积，包括屋顶绿化植物的垂直投影面积及零星树木的垂直投影面积，乔木树冠下的灌木和草本植物不能重复计算。

20 废水

20.1 污水管网覆盖率

20.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：污水管网覆盖率能在一定程度上反映城市健康、清洁和生活品质状况。

20.1.2 指标要求

污水管网覆盖率计算公式为：

$$\text{污水管网覆盖率（\%）} = \frac{\text{城市污水管网实际总长度（公里）}}{\text{城市污水管网规划总长度（公里）}} \times 100\%$$

污水管网指一个城市或者一个区域把需要收集的污水收集起来排到污水处理厂的网状结构管道。

20.2 城市生活污水处理率

20.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：城市生活污水处理率是反映城市污水处理能力和卫生状况的一项指标。

20.2.2 指标要求

城市生活污水处理率计算公式为：

$$\text{城市生活污水处理率 (\%)} = \frac{\text{城市生活污水处理量 (吨)}}{\text{城市生活污水排放总量 (吨)}} \times 100\%$$

城市生活污水处理率指城市市区经过城市集中污水处理厂二级或二级以上处理且达到排放标准的生活污水量与城市生活污水排放总量的百分比。

20.3 污水处理厂污水处理设计规模

20.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：污水处理厂污水处理设计规模是反映城市污水处理承载力的指标。

20.3.2 指标要求

污水处理厂污水处理设计规模计算公式为：

$$\text{污水处理厂污水处理设计规模 (万吨/天)} = \frac{\text{全年污水处理厂处理污水总量 (万吨)}}{365 (\text{天})}$$

城镇污水处理厂指对进入城镇污水收集系统的污水进行净化处理的污水处理厂。

20.4 再生水利用率

20.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：再生水利用率指标反映再生水循环利用的情况，有助于改善生态环境，实现水生态的良性循环。

20.4.2 指标要求

再生水利用率计算公式为：

$$\text{再生水利用率 (\%)} = \frac{\text{城市污水再生利用量 (立方米)}}{\text{城市污水排放量 (立方米)}} \times 100\%$$

再生水指对经过或未经过污水处理厂处理的集纳雨水、工业排水、生活排水进行适当处理，达到规定水质标准，可以被再次利用的水。

21 水与卫生

21.1 水功能区水质达标率

21.1.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：水功能区水质达标率是反映城市水功能区水质达标情况。

21.1.2 指标要求

水功能区水质达标率计算公式为：

$$\text{水功能区水质达标率 (\%)} = \frac{\text{水质达标水功能区数 (个)}}{\text{参与水质监测评价水功能区总数 (个)}} \times 100\%$$

水功能区指为满足水资源合理开发和有效保护的需求，根据水资源的自然条件、功能要求、开发利用现状，按照流域综合规划、水生态系统保护和经济社会发展要求，依其主导功能划定范围并执行相应保护和管理要求的水域。

21.2 人均用水总量

21.2.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均用水总量指标有助于反映城市中水的可用性和价格、气候，以及个人、工业、商业和农业的用水情况。

21.2.2 指标要求

人均用水总量计算公式为：

$$\text{人均用水总量 (升/人} \times \text{天)} = \frac{\text{城市供水总量 (吨)}}{365 (\text{天}) \times \text{常住人口数 (人)}} \times 1000$$

城市供水总量指报告期供水企业（单位）供出的全部水量。

21.3 人均生活用水量

21.3.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：人均生活用水量有助于反映水的可用性，用水量取决于价格、气候、以及个人的用水用途（饮用，洗浴，洗涤，园艺）。

21.3.2 指标要求

人均生活用水量计算公式为：

$$\text{人均生活用水量 (升/人} \times \text{天)} = \frac{\text{居民家庭用水量 (吨)}}{365 (\text{天}) \times \text{常住人口数 (人)}} \times 1000$$

居民家庭用水量指城市范围内所有居民家庭的日常生活用水总量，包括城市居民、农民家庭、公共供水站用水。

21.4 供水管网漏损率

21.4.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：供水管网漏损率是反映城市供水效率的一项指标。

21.4.2 指标要求

供水管网漏损率计算公式为：

$$\text{供水管网漏损率 (\%)} = \frac{\text{漏损水量 (吨)}}{\text{城市供水总量 (吨)}} \times 100\%$$

漏损水量指在供水过程中由于管道及附属设施破损而造成的漏水量、失窃水量及水表失灵少计算的水量。

21.5 每平方公里卫生设施数

21.5.1 概述

应按照以下要求报告本指标。

注：卫生设施得到改善是关乎居民健康的一项基本需求。

21.5.2 指标要求

每平方公里卫生设施数计算公式为：

$$\text{每平方公里卫生设施数 (个/平方公里)} = \frac{\text{卫生设施数 (个)}}{\text{城市总面积 (平方公里)}}$$

本文件卫生设施指排泄物处理设施。

22 评价方法

本文件采用综合指数法评价深圳市城市可持续发展状态。每一个层次采用加权法进行评价。

具体测评过程为：

- a) 采用“极差正规化法”将评价指标原始数据进行标准化转化；
- b) 将评价指标根据权重合成评价指标的评价分值；
- c) 根据各指标评价分值合成综合评价分值。

评价方法参见附录 C。

附录 A

(资料性附录)

国际标准 ISO 37120:2014 指标表

表 A.1 国际标准 ISO 37120:2014 指标表

第一层次 方面 (章编号)	条编号	第二层次 评价指标
经济 (5)	5.1	城市失业率
	5.2	商业、工业用地的估值占有所有用地估值的比率
	5.3	贫困城市人口比例
	5.4	全职就业人数比率
	5.5	青年失业率
	5.6	每十万人中企业数
	5.7	每十万人每年新增专利数量
教育 (6)	6.1	学龄女性入学比率
	6.2	完成初等教育的学生比率：结业率
	6.3	完成中等教育的学生比率：结业率
	6.4	初等教育学生/老师比例
	6.5	学龄男性入学比率
	6.6	学龄人口入学率
	6.7	每十万人中接受高等教育的人数
能源 (7)	7.1	人均住宅总用电量
	7.2	享有经授权电力供应的城市人口比率
	7.3	公共建筑年能耗量
	7.4	城市总能耗中可再生能源总量占比
	7.5	人均总用电量
	7.6	消费者每年平均断电次数
	7.7	平均断电长度
环境 (8)	8.1	PM _{2.5} 浓度
	8.2	PM ₁₀ 浓度
	8.3	人均温室气体排放量
	8.4	NO ₂ (二氧化氮) 浓度
	8.5	SO ₂ (二氧化硫) 浓度
	8.6	O ₃ (臭氧) 浓度
	8.7	噪音污染
	8.8	本地物种数量的变化比率

表 A.1 （续）

第一层次 方面（章编号）	条编号	第二层次 评价指标（单位）
财政（9）	9.1	偿债率
	9.2	资本支出占总支出的比率
	9.3	自有收入占总收入比率
	9.4	已收税金占税收账单的比率
火灾与应急响应（10）	10.1	每十万人消防员人数
	10.2	每十万人火灾死亡数
	10.3	每十万人自然灾害死亡数
	10.4	每十万人志愿和兼职消防员人数
	10.5	首次报警后应急响应时间
	10.6	首次报警后消防部门的响应时间
治理（11）	11.1	上届市政选举的选民参与度（符合条件选民的比率）
	11.2	女性当选市级官员的比率
	11.3	市政府聘用女性雇员的比率
	11.4	每十万人中被判贪污和/或贿赂罪名的城市官员人数
	11.5	公民代表：每十万人当选为地方官员的人数
	11.6	已登记选民占达到法定投票年龄人口的比例
健康（12）	12.1	平均预期寿命
	12.2	每十万人住院床位数
	12.3	每十万人医师数
	12.4	每千名出生婴儿中五岁以下婴儿死亡率
	12.5	每十万人护士与产科医生数量
	12.6	每十万人中心理健康从业者数量
	12.7	每十万人自杀率
休闲娱乐（13）	13.1	人均室内公共休闲空间平方米数
	13.2	人均户外公共休闲娱乐空间平方米数
安全（14）	14.1	每十万人的警员数量
	14.2	每十万人凶杀案件数
	14.3	每十万人侵犯财产罪数量
	14.4	从首次报警到警局响应的的时间
	14.5	每十万人暴力犯罪率
庇护（15）	15.1	居住在贫民窟的城市人口比例
	15.2	每十万人无家可归者数量
	15.3	未注册合法业权的家庭比例
固体废物（16）	16.1	享有固体废弃物定期回收服务（居民区）的城市人口比例

表 A.1 （续）

第一层次 方面（章编号）	条编号	第二层次 评价指标（单位）
	16.2	城市人均固体垃圾回收量
	16.3	城市回收固体垃圾百分比
	16.4	城市固体垃圾卫生填埋处置率
	16.5	城市固体废弃物焚烧炉处置率
	16.6	城市固体废弃物露天焚烧处置率
	16.7	城市固体废弃物露天堆置率
	16.8	城市固体废弃物采用其它处置方法的比例
	16.9	人均有害垃圾产量
	16.10	城市有害垃圾回收率
电信与创新（17）	17.1	每十万人口的互联网联网数量
	17.2	每十万人口的手机联网数量
	17.3	每十万人口的固定电话联网数量
交通（18）	18.1	每十万人人口大容量公共交通系统公里数
	18.2	每十万人人口轻客公共交通系统公里数
	18.3	全年人均公共交通出行人数
	18.4	人均私人汽车拥有量
	18.5	使用公共交通上班的比例
	18.6	人均两轮机动车数量
	18.7	每十万人人口的自行车道公里数
	18.8	每十万人人口交通事故死亡数量
	18.9	商用航空连接（商业航空直达目的地数量）
城市规划（19）	19.1	每十万人绿地面积
	19.2	每十万人每年植树数量
	19.3	非正规居住区域面积占城市面积的比例
	19.4	就业/住房比
废水（20）	20.1	废水收集服务城市人口比例
	20.2	未经处理的城市废水比例
	20.3	经一级处理的城市废水比例
	20.4	经二级处理的城市废水比例
	20.5	经三级处理的城市废水比例
水与卫生（21）	21.1	拥有饮用水供应的城市人口比例
	21.2	可持续获得改善水源的城市人口比例
	21.3	卫生设施得到改善的人口比例
	21.4	家庭人均用水量
	21.5	人均总用水量

表 A.1 （续）

第一层次 方面（章编号）	条编号	第二层次 评价指标（单位）
	21.6	每户年平均停水小时
	21.7	水损失率（未计量水）

附录 B

(资料性附录)

评价指标体系表

表 B.1 评价指标体系表

第一层次 方面 (章编号)	条编号	第二层次 评价指标 (单位)	统计部门	与 ISO 37120 对 比采用情况
经济 (5)	5.1	城市人均 GDP (元/人) *	深圳市统计局	新增
	5.2	第三产业增加值占 GDP 比重 (%)	深圳市统计局	修改采用
	5.3	低保人口占城市户籍人口比重 (%)	深圳市民政局	修改采用
	5.4	从业人员占城市人口比重 (%)	深圳市统计局	修改采用
	5.5	城镇登记失业率 (%) *	深圳市人力资源和社会保障局	修改采用
	5.6	每千人拥有商事主体数 (户/千人)	深圳市市场和质量监督管理委员会	修改采用
教育 (6)	6.1	全市普惠园比例 (%)	深圳市教育局	新增
	6.2	小学生师比 (-)	深圳市教育局	等同采用
	6.3	全市高中毛入学率 (%)	深圳市教育局	修改采用
	6.4	每十万人获得大专及以上学历人数 (-)	深圳市人力资源和社会保障局	修改采用
能源 (7)	7.1	人均用电量 (千瓦时/人) *	深圳供电局有限公司	等同采用
	7.2	居民年均用电量 (千瓦时/人) *	深圳供电局有限公司	等同采用
	7.3	年人均电力中断次数 (次/人)	深圳供电局有限公司	等同采用
	7.4	电力中断平均时长 (小时/户)	深圳供电局有限公司	修改采用
	7.5	公共建筑年能耗量 (千瓦时/平方米)	深圳市住房和建设局	等同采用
	7.6	万元 GDP 二氧化碳排放量降幅 (%)	深圳市发展和改革委员会	修改采用
	7.7	单位 GDP 能耗 (吨标准煤/万元)	深圳市统计局	新增
	7.8	万元 GDP 水耗 (立方米/万元)	深圳市水务局	新增
	7.9	可再生能源占城市能源消费比重 (%)	深圳市发展和改革委员会	等同采用
	7.10	新能源汽车比例 (%)	深圳市公安局	新增

表 B.1 (续)

第一层次 方面 (章 编号)	条编号	第二层次 评价指标 (单位)	统计部门	与 ISO 37120 对比采用情 况
环境 (8)	8.1	细颗粒物 (PM _{2.5}) 年平均浓度 (微克/立方 米×天)	深圳市人居环境委员会	等同采用
	8.2	可吸入颗粒物 (PM ₁₀) 年平均浓度 (微克/ 立方米×天) *	深圳市人居环境委员会	等同采用
	8.3	二氧化氮 (NO ₂) 年平均浓度 (微克/立方 米×天) *	深圳市人居环境委员会	等同采用
	8.4	二氧化硫 (SO ₂) 年平均浓度 (微克/立方 米×天) *	深圳市人居环境委员会	等同采用
	8.5	臭氧日最大 8 小时平均浓度达到二级标准 天数比例 (%)	深圳市人居环境委员会	修改采用
	8.6	全市环境空气质量优良率 (%)	深圳市人居环境委员会	新增
	8.7	区域环境噪声达标率 (%)	深圳市人居环境委员会	修改采用
	8.8	本地植物指数 (-)	深圳市城市管理局	修改采用
财政 (9)	9.1	偿债率 (%)	深圳市财政委员会	修改采用
	9.2	固定资产投资额占全市财政支出比重 (%)	深圳市统计局	修改采用
	9.3	重点民生支出占政府财政支出比重 (%)	深圳市财政委员会	新增
火灾与应 急响应 (10)	10.1	每十万人消防员数 (-)	深圳市公安局	等同采用
	10.2	每十万人火灾死亡人数 (-)	深圳市公安局	等同采用
	10.3	每十万人自然灾害死亡人数 (-)	深圳市民政局	等同采用
	10.4	火灾报警响应时间 (分秒/次)	深圳市公安局	等同采用
治理 (11)	11.1	女性当选市级官员的比率 (%)	中共深圳市委组织部	等同采用
	11.2	女性占公务员总人数比重 (%)	深圳市人力资源和社会保障局	修改采用
	11.3	每十万人公务员贪污贿赂批捕数 (-)	深圳市人民检察院	修改采用
	11.4	每十万人当地公务员数 (-)	深圳市人力资源和社会保障局	修改采用
	11.5	行政许可事项网上全流程办理率 (%)	深圳市政务服务管理办 公室	新增
	11.6	行政许可事项网上办结率 (%)	深圳市政务服务管理办 公室	新增
	11.7	年新增社会组织数 (个)	深圳市民政局	新增

表 B.1 (续)

第一层次 方面（章 编号）	条编号	第二层次 评价指标（单位）	统计部门	与 ISO 37120 对比采用情 况
健康（12）	12.1	人均预期寿命（岁）	深圳市卫生和计划生育委员会	等同采用
	12.2	每万人拥有医院病床数（张/万人）*	深圳市卫生和计划生育委员会	修改采用
	12.3	每万人拥有医生数（-）*	深圳市卫生和计划生育委员会	修改采用
	12.4	婴儿死亡率（‰）	深圳市卫生和计划生育委员会	修改采用
	12.5	每十万人注册护士数（-）*	深圳市卫生和计划生育委员会	修改采用
	12.6	每十万人精神科医生数（-）	深圳市卫生和计划生育委员会	修改采用
	12.7	每十万人自杀死亡数（-）	深圳市卫生和计划生育委员会	等同采用
	12.8	居民电子健康档案建档率（%）	深圳市卫生和计划生育委员会	新增
住房（13）	13.1	棚户区改造套数（套）	深圳市住房和建设局	修改采用
	13.2	全市当年保障性住房开工建设筹集数(套)	深圳市住房和建设局	修改采用
休闲与文 化（14）	14.1	人均公共文化设施面积（平方米/人）	深圳市文体旅游局	修改采用
	14.2	人均体育场地面积（平方米/人）	深圳市文体旅游局	修改采用
	14.3	公共图书馆人均藏书量（册件/人）*	深圳市文体旅游局	新增
	14.4	城镇居民人均文化娱乐消费支出（元/人） *	深圳市文体旅游局	新增
安全（15）	15.1	每十万人警务人员数（-）	深圳市公安局	修改采用
	15.2	每十万人命案立案数（件/十万人）	深圳市公安局	修改采用
	15.3	每十万人侵犯财产罪数(件/十万人)	深圳市公安局	等同采用
	15.4	每十万人暴力案件立案数（件/十万人）	深圳市公安局	等同采用
	15.5	报警响应时间（分秒/次）	深圳市公安局	修改采用
	15.6	亿元 GDP 生产安全事故死亡率（-）	深圳市安全生产监督管理局	新增
	15.7	突发事件预警信息发布平均覆盖率(万人/ 次)	深圳市气象局（台）	新增
	15.8	灾害性天气预警平均时效（分钟）	深圳市气象局（台）	新增

表 B.1 (续)

第一层次 方面（章 编号）	条编号	第二层次 评价指标（单位）	统计部门	与 ISO 37120 对比采用情 况
	15.9	食品和食用农产品安全抽检覆盖率(批次/ 千人)	深圳市市场和质量监督 管理委员会	新增
固体废物 (16)	16.1	生活垃圾分类和减量达标小区覆盖率(%)	深圳市城市管理局	修改采用
	16.2	人均生活垃圾清运量(吨/人)*	深圳市城市管理局	修改采用
	16.3	生活垃圾焚烧处理率(%)	深圳市城市管理局	修改采用
	16.4	生活垃圾资源化率(%)	深圳市城市管理局、深圳 市经济贸易和信息化委 员会	修改采用
	16.5	危险废物综合利用率(%)	深圳市人居环境委员会	修改采用
	16.6	工业固体废物综合利用率(%)	深圳市人居环境委员会	新增
通讯与创 新(17)	17.1	每十万人互联网宽带用户数(-)*	深圳市经济贸易和信息 化委员会	等同采用
	17.2	每十万人移动电话用户数(-)*	深圳市经济贸易和信息 化委员会	等同采用
	17.3	光纤入户率(%)	深圳市经济贸易和信息 化委员会	修改采用
	17.4	每年新增专利数(件)*	深圳市市场和质量监督 管理委员会	新增
	17.5	每年新增 PCT 国际专利申请量(件)*	深圳市市场和质量监督 管理委员会	新增
	17.6	R&D 经费支出占 GDP 比重(%)*	深圳市科技创新委员会	新增
	17.7	新兴产业增加值占 GDP 比重(%)*	深圳市统计局	新增
	17.8	每年新增参与制修订标准数(项)	深圳市市场和质量监督 管理委员会	新增
	17.9	国家、省、市创新载体累计数(家)*	深圳市科技创新委员会	新增
	17.10	每万名就业人员中研发人员数(-)*	深圳市科技创新委员会	新增
交通(18)	18.1	每十万人轨道交通线路长度(公里/十万 人)*	深圳市交通运输委员会	修改采用
	18.2	每十万人轻型公共交通运营线路总长度 (公里/十万人)	深圳市交通运输委员会	修改采用
	18.3	公交日均客运量(万人/天)	深圳市交通运输委员会	修改采用
	18.4	人均拥有私人汽车数(辆/人)	深圳市公安局	等同采用

表 B.1 (续)

第一层次 方面 (章 编号)	条编号	第二层次 评价指标 (单位)	统计部门	与 ISO 37120 对比采用情 况
	18.5	公交机动化出行分担率 (%)	深圳市交通运输委员会	修改采用
	18.6	每十万人交通死亡人数 (-)	深圳市公安局	等同采用
	18.7	民用航空通达性 (-)	深圳市交通运输委员会	修改采用
	18.8	公交站点 500 米覆盖率 (%)	深圳市交通运输委员会	新增
城市规划 (19)	19.1	全市绿道密度 (公里/平方公里)	深圳市城市管理局	修改采用
	19.2	建成区绿化覆盖率 (%)	深圳市城市管理局	修改采用
废水 (20)	20.1	污水管网覆盖率 (%)	深圳市水务局	修改采用
	20.2	城市生活污水处理率 (%) *	深圳市水务局	修改采用
	20.3	污水处理厂污水处理设计规模 (万吨/天) *	深圳市水务局	新增
	20.4	再生水利用率 (%)	深圳市水务局	新增
水与卫生 (21)	21.1	水功能区水质达标率 (%)	深圳市水务局	修改采用
	21.2	人均用水总量 (升/人×天) *	深圳市水务局	等同采用
	21.3	人均生活用水量 (升/人×天) *	深圳市水务局	等同采用
	21.4	供水管网漏损率 (%)	深圳市水务局	等同采用
	21.5	每平方公里卫生设施数 (个/平方公里)	深圳市城市管理局	修改采用
注: *号代表指标数据可参考深圳统计年鉴。				

附录 C

(资料性附录)

评价方法

C.1 层次

本文件指标体系共分为两层：第一层次为“方面”（不包括评价指标），第二层次为“评价指标”（参见附录 B）。

C.2 单层次评价加权计算方法

C.2.1 指标标准化转换

C.2.1.1 原则

评价指标的标准化转换应遵循以下原则：

- a) 保持不同年份数据的可比性；
- b) 保持在不同地区数据的可比性；
- c) 消除统计数据异常值带来的影响。

C.2.1.2 计算方法

各评价指标常具有不同的量纲，不能直接对比，应对原始指标 x_i 进行标准化处理，本文件采用极差正规化法求得标准化值 x'_i 。

对于正向型指标用式（B.1）转化，对于逆向型指标用式（B.2）转化。

$$x'_i = \frac{x_i - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)} \dots\dots\dots (B.1)$$

$$x'_i = \frac{\max(x_i) - x_i}{\max(x_i) - \min(x_i)} \dots\dots\dots (B.2)$$

其中， x_i 表示 i 指标原始数据， $\min(x_i)$ 表示原始数据中所有样本的最小值， $\max(x_i)$ 表示原始数据中所有样本的最大值，这样经过变换后的 x'_i 有着统一的量纲，并且位于 $[0, 1]$ 。¹

C.2.2 指标评价分值

指标评价分值计算公式如下：

$$p_i = q_i x'_i$$

式中：

p_i ——第 i 个评价指标的评价分值；

q_i ——第 i 个评价指标的权重；

x'_i ——第 i 评价指标的标准化得分。

C.3 综合评价加权计算方法

综合评价指数计算公式如下：

¹ 对于历年数据一样且均已达到规划期上限值的指标，该指标当年评价分值记为1。

$$P_i = \sum q_i x_i$$

式中：

P_i ——综合评价分值。

C.4 权重的计算

本文件指标体系涵盖面广，指标数量较多，采用国际通用的平均赋权法确定权重。

参 考 文 献

- [1] 国务院法制办公室. 中华人民共和国义务教育法[Z]. 2006.
 - [2] 中华人民共和国环境保护部. 中华人民共和国节约能源法（2016年7月修订）[Z]. 2007.
 - [3] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国公务员法[Z]. 2005.
 - [4] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国人民警察法[Z]. 2012.
 - [5] 国家统计局. 国家工商行政管理总局. 关于划分企业登记注册类型的规定调整的通知[Z]. 2011.
 - [7] 公安部, 劳动部, 国家统计局. 关于重新印发《火灾统计管理规定》的通知[Z]. 1996.
 - [8] 交通部. 交通事故统计暂行规定[Z]. 2004.
 - [9] 中国民用航空总局. 中国民用航空统计管理办法[Z]. 2004.
 - [10] 中华人民共和国教育部. 中国教育监测与评价统计指标体系[Z]. 2015.
 - [11] 公安部. 关于公安机关办理刑事案件程序规定[Z]. 2004.
 - [12] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 国家统计局. 城市（县城）和村镇建设统计报表制度[EB/OL].
 - [13] 中华人民共和国卫生和计划生育委员会. 卫生部关于执行《全国卫生资源与医疗服务调查制度》等5项制度的通知[Z]. 2009.
 - [14] 深圳史志办公室. 深圳年鉴2016年[M].
 - [15] 深圳市统计局. 《深圳市“五大发展理念”统计评价指标体系》.
 - [16] 深圳市人民政府. 深圳市人民政府打造深圳标准构建质量发展新优势行动计划（2015-2020年）[Z]. 2015.
 - [17] 深圳市城市管理局. 深圳市城市绿化发展规划纲要（2012-2020）[Z]. 2012.
 - [18] 深圳市政府绩效管理委员会文件. 深圳市绩效管理委员会关于印发深圳市2017年政府绩效评估指标体系的通知[Z]. 2017.
 - [19] 深圳市人民政府办公厅. 深圳人民政府办公厅关于印发深圳市人口统计监测办法的通知[EB/OL].
-