

工具开发背景

工具开发的主要参考依据是由世界资源研究所、C40城市气候变化领导小组和国际地方政府环境行动理事会共同研究、开发的《城市温室气体核算国际标准（测试版1.0）》（Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emissions Pilot Version 1.0，以下简称GPC）。该标准同时得到了世界银行、联合国人居署和联合国环境规划署的认可。工具结合中国实际，在中国试用的反馈情况也将帮助GPC的改进、完善。

GPC于2012年5月发布，2013年5月至10月在全球进行试点。截至工具发布时，共有35个城市加入了试点（如下图所示）。试点城市将根据GPC的要求编制温室气体清单，并通过研讨会等活动定期交流经验。试点城市的反馈将帮助改进GPC，并为其他城市核算和管理其温室气体排放提供经验。

除实地试点外，还成立了顾问委员会对GPC进行较高层面的指导，截至工具发布时，委员会共有17个成员。在接下来的一段时期，顾问委员会还将吸收其他国际组织、国家政府、城市和独立基金会等，将成员数量扩大至40个左右。

城市温室气体核算国际标准（测试版1.0）全球试点城市



GPC合作方

世界资源研究所 C40城市气候变化领导小组 国际地方政府环境行动理事会

GPC支持方

世界银行 联合国环境规划署 联合国人类住区规划署

GPC顾问委员会成员

- 世界资源研究所(WRI)
- C40城市气候变化领导小组(C40)
- 国际地方政府环境行动理事会(ICLEI)
- 世界银行(World Bank)
- 联合国环境规划署(UNEP)
- 联合国人类住区规划署(UN HABITAT)
- 经济合作与发展组织(OECD)
- 世界可持续发展工商理事会(WBCSD)
- 英国标准协会(BSI)
- 国际区域气候行动组织(R20)
- 碳信息披露项目(CDP)
- 联合国气候变化框架公约(UNFCCC)
- 政府间气候变化专门委员会(IPCC)
- ICLEI美国
- 亚洲清洁空气(Clean Air Asia)
- 世界自然基金会(WWF)
- 地球环境战略研究所(IGES)/日本国立环境研究所(NIES)

GPC网站：
<http://www.ghgprotocol.org/city-accounting>

工具开发资助方



关于世界资源研究所

世界资源研究所致力于研究环境与社会经济的共同发展。我们将研究成果转化为实际行动，在全球范围内与政府、企业和公民社会合作，共同为保护地球和改善民生提供革新性的解决方案。

- 解决紧迫的可持续性难题
- 制定切实战略迎接变革
- 全球行动

联系人

房伟权

温室气体核算体系高级研究员
电子邮件: wkfong@wri.org
电话: +86-10-5900-2566 分机27

蒋小谦

温室气体核算体系研究分析员
电子邮件: xqjiang@wri.org
电话: +86-10-5900-2566 分机11



中国城市温室气体核算工具



- 国内首个工具全面核算城市温室气体排放
- 根据国内外权威标准开发
- 为中国城市量身定做

2013年9月



目前,中国尚没有针对城市温室气体核算的统一标准、指南或核算工具。我们针对中国城市开发了“城市温室气体核算工具(测试版1.0)”,并编写了《城市温室气体核算工具指南(测试版1.0)》,旨在探索城市温室气体核算的科学方法,帮助城市提高温室气体核算能力,并为城市的低碳发展提供决策依据。

开发机构:

- 世界资源研究所(WRI)
- 中国社会科学院
城市发展与环境研究所
- 世界自然基金会(WWF)
- 可持续发展社区协会(ISC)



直接排放、间接排放与“范围”

直接排放:发生在城市地理边界内的排放。包括“范围一”排放。

间接排放:由城市地理边界内的活动引起的、但发生在城市地理边界外的排放。包括“范围二”和“范围三”排放。

“范围一”排放:城市地理边界内发生的直接排放。

“范围二”排放:城市地理边界内的活动消耗的调入电力和热力(包括热水和蒸汽)相关的间接排放。

“范围三”排放:除“范围二”以外的所有其他间接排放。

地理边界

- 城市行政边界
- 大城市圈、建成区、园区、社区

全面覆盖城市排放源

- 能源活动
- 工业生产过程
- 农业活动
- 土地利用变化和林业
- 废弃物处理

额外关注重点排放领域

- 工业
- 建筑
- 交通
- 废弃物处理

与国际、国内标准兼容

- 基于国际权威的城市温室气体核算标准开发
- 与国内相关政策要求保持一致

最大化方便用户

- 基于Excel开发
- 嵌入中国官方排放因子及IPCC排放因子
- 一键操作生成27个计算结果图表

主要用户

- 政府部门
- 研究机构、大学、咨询机构

城市温室气体核算的意义

- 为温室气体减排目标的分解与考核提供技术支撑和依据
- 是低碳城市规划的基石,也是政策实施效果评估的标尺
- 有利于帮助促进国家温室气体统计核算体系的建立健全
- 核算结果可用于国内国际比较,帮助城市相互借鉴学习,提高低碳发展质量

城市温室气体核算流程

- 第一步:确定核算边界
- 第二步:确定核算和报告的排放源/吸收汇
- 第三步:确定方法学
- 第四步:收集数据
- 第五步:计算温室气体排放
- 第六步:报告温室气体排放

培训课程

- 定期举办低碳城市发展和城市温室气体核算相关培训
- 培训对象:政府部门、研究机构、大学、咨询公司等

工具免费下载地址

我们将不定期进行更新工具,用户可以在下列网址免费下载最新版本的工具

英文: www.ghgprotocol.org/chinese-city-tool

中文: www.wri.org.cn/node/492