

典型产业园区信息化公共平台数据 接口规范编制说明

项目名称：典型产业园区信息化公共平台数据接口规范

标准类别：节能环保

制 / 修订：制定

起草单位：湖南阳光伟业节能科技有限公司

主管单位：湖南省质量技术监督局

归口单位：全国产品回收利用基础与管理标准化技术委员会

计划完成年限：2016 年

目 次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. 项目来源..... | 5 |
| 2. 项目的意义和必要性..... | 5 |
| 2.1 项目的意义..... | 5 |
| 2.2 项目的必要性..... | 6 |
| 3. 标准的起草过程..... | 6 |
| 3.1 制定标准编制计划..... | 6 |
| 3.2 前期工作..... | 7 |
| 3.3 起草过程..... | 7 |
| 4. 标准内容研究..... | 7 |
| 4.1 标准编制的原则..... | 7 |
| 4.1.1 与国内标准和国际标准比较..... | 8 |
| 4.1.2 可操作性..... | 9 |
| 4.1.3 重大分歧及其解决..... | 9 |
| 4.2 编写标准..... | 9 |
| 5. 与现行的法律、法规、和强制性标准的关系..... | 10 |
| 5.1 环境质量和污染物排放标准。..... | 10 |
| 5.2 工业园区信息化合同和其他工业园区循环经济建设合同、文件。..... | 10 |
| 6. 实施本导则的要求、措施建议..... | 10 |
| 7. 查阅相关标准和资料..... | 11 |

1. 项目来源

2014年5月14日,国家标准委、发改委等多家单位联合发布《关于发布〈2014年战略性新兴产业标准综合体指导目录〉的通知》(标委办工一联[2014]116号)。

《典型产业园区信息化公共服务平台数据接口规范》被列入“产业园区循环化改造标准综合体”。同时《通知》确定了“产业园区循环化改造标准综合体”研制周期为2014年至2016年,关键需求为统一园区废物分类编码、废物流数据采集标准、信息交换相关标准,针对对象为园区废物综合利用企业、科研单位、管理部门。

2014年12月4日,国家标准委发布《关于下达〈产业园区废气综合利用原则和要求〉等177项国家标准制定计划的通知》,《典型产业园区信息化公共服务平台数据接口规范》被纳入制定计划,编号为20141547-T-469,性质为推荐性。

《通知》确定国家标准化管理委员会为主管部门,全国产品回收利用基础与管理标准化技术委员会为技术归口单位,三一集团有限公司、中国标准化研究院等为起草单位。

2015年11月2日,湖南省质量技术监督局组织“《产业园区废气综合》国家标准指定协调座谈会”,对《典型产业园区信息化公共服务平台数据接口规范》循环经济国家标准的制定工作提出了具体工作要求和规定。湖南阳光伟业节能科技有限公司负责起草工作。

2016年6月2日,中国标准化研究院在北京组织召开了《产业园区水的分类使用及循环利用研究》等4项国家标准专家研讨会,针对国家标准初稿给出了专家意见,对国家标准制定工作提出了下一阶段的具体工作要求和规定。

2. 项目的意义和必要性

2.1 项目的意义

产业园区在进行循环化改造过程中,会越来越的利用信息化手段采集、分析、处理大量的基础数据,从不重复投资的角度出发,需要与企业及其它第三方信息化系统进行数据对接与交换,但系统种类繁多,标准不统一,接口复杂,现急需确立数据各类、建立相关国家标准、加大产业园区信息化建设,完善数据接

口规范，引导园区的健康可持续发展。

2.2 项目的必要性

在国外，发达国家在产业园信息化平台的建设方面已经取得了长足进步，尤其近年来大数据的应用使得园区在能源结构及能源应急方面都达到了信息化的水平，产业园与企业之间的能源数据实现了互通，极大地提高了宏观决策水平。在国内，产业园区作为推进我国化工产业发展的成功模式，有其存在的众多优势，也有不可避免的一些弊端，例如：产业结构混乱、能源监测缺乏等。目前，园区级的能源监测才刚刚起步，但随着我国建设资源节约型、环境友好型社会战略的实施，石化和化学工业在转型升级、资源保障、节能减排、淘汰落后、环境治理、安全生产等方面面临着更加严峻的形势和任务。以牺牲环境为代价的规模小、污染重的项目仍然大量存在，为园区的可持续发展留下了巨大的隐患。产业园区内存在项目准入门槛低、环保基础设施建设落后、能源环境监管力度不够等主要的问题。现急需确立数据采集模式，数据传输模式、建立相关国家标准、进一步建立和完善能源数据接口规范，实现园区工业的集约化、可持续发展。

3. 标准的起草过程

3.1 制定标准编制计划

根据项目来源，2015年11月由湖南省质量技术监督局组织“《产业园区废气综合》国家标准指定协调座谈会”，确定了项目领导小组和标准编制组成员，明确了责任和任务，对制定的标准质量及其技术内容全面负责，在规定时限内完成标准的制定。项目编写小组根据湖南省质量技术监督局的文件精神，按照《国家标准管理办法》的有关规定，2015年11月制定了“国家标准《典型产业园区信息化公共服务平台数据接口规范》编制工作计划”，计划中明确规定了项目的具体内容、时间与进度。明确规定了技术导则的规范性内容，确保标准的科学、严肃性。2016年6月2日，中国标准化研究院在北京组织召开了《产业园区水

的分类使用及循环利用研究》等 4 项国家标准专家研讨会。参加会议的有中国标准化研究院资源循环利用与环保产业室付允主任、吴丽丽工程师、环保部政研中心赵毅红研究员、人民大学靳敏副教授、仪器仪表综合技术研究所赵艳领高工、清华大学陈波副研究员、北京大学李金玲博士和四项标准起草组人员出席了此次会议。

3.2 前期工作

2015 年 11 月该项目工作全面展开。在项目前期工作中，项目编制组成员查阅、收集、整理了大量的文献资料和相关报导，以及国内外工程监理、环境监理的相关法规和规定，对项目的主要技术内容进行了前期检索、筛选和确定，初步确定了标准的 6 部分。

3.3 起草过程

起草过程严格按照工作计划进行，遵循“科学性、合理性、先进性、实用性、普遍性”原则。该标准草案的形成经过项目编制组在不同产业园区调研、收集资料、样本、进行综合分析、内容确定、完成草案的起草工作。

4. 标准内容研究

4.1 标准编制的原则

1、本标准依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的要求和规定编写本标准的内容。

2、依据相关的政策法规，如《循环经济促进法》、《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》、《关于推进园区循环化改造的意见》，以及国家关于工业园区循环经济发展方面的政策法规。

3、本标准应具有科学性、先进性、系统性和可行性，同时标准要具有可操作性和重要的规范性。

4.2 与国内标准和国际标准比较

-----国外循环经济发展现状及相关标准

美、日、英、法、德等发达国家经过 40 多年的研究和实践，建立了 ISO 14000 环境管理系列标准体系。其中 ISO 14004 规定了环境管理系统的设计原则、系统与支撑技术；ISO 14040 规定了环境管理生命周期的原则与框架；ISO 14048 规定了环境管理生命周期的数据文档格式。这些标准给环境管理工作制定了基本框架，但对于更具体的循环经济工作没有深入探讨。

循环经济运动被英国业界视为巨大的发展机会。英国标准协会推动建立的 SDS/1/10 Sustainable Resource Management 委员会负责起草第一个循环经济标准。随后提案的 BS 8001 给出了循环经济实施循环经济的基本原则性框架。

目前国际循环经济标准化仍处于框架制定阶段，对循环经济具体实施环节的管理、评估、技术等具体化的标准还未能建立起来。

-----国内循环经济发展现状及相关标准

2015 年 4 月 14 日，国家发改委印发《2015 年循环经济推进计划》。计划要求制定发布《园区循环化改造示范试点中期评估及考核验收管理办法》，完善园区循环化改造评估标准，推动各地开展园区循环化改造。

2015 年 10 月 23 日，国家发改委、财政部印发《园区循环化改造示范试点中期评估及终期验收管理办法》。

我国于 2014 年 12 月 22 日发布了《GB/T 31088-2014 工业园区循环经济管理通则》，2015 年 6 月 1 日起实施。此标准给工业园区循环经济具体实施应用制定了基本框架。

《GB/T 28397-2012 煤炭矿区循环经济评价指标及计算方法》、《HJ 466-2009 铝工业发展循环经济环境保护导则》、《HJ 465-2009 钢铁工业发展循环经济环境保护导则》等行业标准给细分行业循环经济具体实施给出了具体指导和规划。

《DB14/T 840-2013 工业企业循环经济绩效改进指南》、《DB14/T 838-2013 晋城市循环经济标准体系》、《DB14/T 839-2013 运城市循环经济标准体系》等地

方标准针对各地的循环经济实践给出了操作性较强的实施标准。

2008年8月29日，全国人大通过了《中华人民共和国循环经济促进法》，自2009年1月1日起施行。

2013年1月23日，国务院发布了《循环经济发展战略及近期行动计划》。

2015年4月14日，国家发展改革委发布了《循环经济推进计划》。

项目编制组在编写过程中，参考了湖南等省的管理办法，对一般性的原则、方法、内容、工作程序、报告编制、实施方案等尽量做到统一。

4.3 国内相关研究

《工业园区循环经济管理标准探讨》[3]中根据戴明模式（PDCA）将园区循环经济标准需求分为策划、实施、检查、改进四大类

4.4 可操作性

项目编制组在全过范围抽取了河北省国家重点监控企业现场端自动监控建设方案等3个项目的园区信息化工作开展情况进行调查研究。通过这些项目在具体实施过程中的实践，摒弃了一些操作上不便于把握和操作上存在问题。使本导则在完整、科学、准确的前提下，做到较强的可操作性。

4.5 重大分歧及其解决

编制小组在编写过程中，在基础底层通信协议的选择上产生了较大的分歧。一方认为，产业园区信息化公共平台的数据结构较为复杂，建议使用语义表达能力更强的XML标记语言；另一方认为，面向循环经济的接口规范应从减量化入手，使用节省传输资源的二进制协议传输。最终考虑实际接口规范所指导传输信息的复杂性以及平台级别数据通讯的通讯频率，决定使用更方便易用的XML标记语言。

4.6 编写标准

项目编制小组在编写过程中严格按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第

1 部分：标准的结构和编写》、并参考相关工作质量、安全方面的标准。力争作到标准使用通用的国际单位和符号，结构严谨，标准文字描述简洁、通俗易懂、逻辑清晰，引用文件导则、准确。

引用《GB/T 29870-2013 能源分类与代码》的代码表中，将与循环利用相关的再利用煤气从煤制品中剥离出来，作为单独的大项。对再利用煤气进行细分，分为高炉煤气、焦炉煤气、转炉煤气、氧化煤气。

5. 与现行的法律、法规、和强制性标准的关系

本标准依据相关的法律、法规和标准、规章制度等编制。

5.1 环境质量和污染物排放标准。

《地表水环境质量标准》（国家环保总局 GB3838-2002）；

《生活饮用水卫生标准》（国家环保总局 GB5749-85）；

《环境空气质量标准》（国家环保总局 GB3095-1996）；

《声环境噪声标准》（国家环保总局 GB3096-2008）；

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（国家环保总局 GB12348-2008）；

《污水综合排放标准》（国家环保总局 GB8978-1996）；

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

《土壤环境质量标准》（国家环保总局 GB15618-1995）；

《生活垃圾填埋污染控制标准》（国家环保总局 GB16889-1997）；

5.2 工业园区信息化合同和其他工业园区循环经济建设合同、文件。

工业园区信息化合同、工业园区信息化施工合同、设计合同。工程初步设计文件、施工图纸、工程管理文件、项目体系文件等也是工业园区信息化工作的重要依据。

6. 实施本导则的要求、措施建议

我国的循环经济发展刚刚起步，在许多方面都是空白，法律法规尚不健全且有很多不够成熟。实施本导则的前提就是要正确理解循环经济。

7. 查阅相关标准和资料

以下标准和资料的查阅在编制过程中，为项目编制组提供了技术支持：

[1] GB/T1.1—2000《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》

[2] 《标准的编写》白殿一编著

[3] 工业园区循环经济管理标准探讨，候姗，刘玫，标准科学，2014

湖南阳光伟业节能有限公司

2016年05月21日

联系人：

本标准主持单位：

本标准解释单位：

本标准主编单位：

本标准主要编写人员：

本标准技术负责人：

本标准审定人：