

中华人民共和国铁道部

铁路运输企业能源 消耗与节约统计规则

中 国 铁 道 出 版 社

中华人民共和国铁道部

铁路运输企业能源消耗 与节约统计规则

铁统计[2006]209号

中 国 铁 道 出 版 社
2006年·北京

中华人民共和国铁道部
铁路运输企业能源消耗与节约统计规则
中国铁道出版社出版、发行
(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码:100054)

*

中国铁道出版社印刷厂印刷
787 毫米×1 092 毫米 32 开本 1.125 印张 22 千字
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
统一书号:15113·2393
定价:5.00 元
读者服务部电话:(010)51873174,路电(021)73174
版权所有 侵权必究

铁道部文件

铁统计〔2006〕209 号

关于印发《铁路运输企业能源消耗 与节约统计规则》的通知

各铁路局,各专业运输公司:

为加强铁路行业节能管理,规范全国铁路能源消耗与节约统计,保证统计资料的完整性、准确性和及时性,铁道部制定了《铁路运输企业能源消耗与节约统计规则》,现予印发,自 2006 年年报起实行。

二〇〇六年十一月十七日

目 录

第一章 总 则	1
第二章 统计原则及分组	3
第三章 统计指标	4
第四章 统计报表	8
第五章 基础工作	9
第六章 统计分析	11
第七章 统计调查与调查方法	12
第八章 统计资料管理与公布	13
第九章 统计监督与检查	14
第十章 法律责任与奖惩	15
第十一章 附 则	16
附件 1 各种能源折算标准煤系数表	17
附件 2 能源消耗与节约统计报表填表说明	18
附件 3 铁路运输企业能源消耗量统计表(铁统节报 1)	21
附件 4 铁路运输企业单位工作量能源消耗统计表 (铁统节报 2)	22
附件 5 铁路运输企业节能(节水)技术措施项目 统计表(铁统节报 3)	24
附件 6 铁路运输企业废旧物资回收统计表(铁统 节报 4)	25
附件 7 分地区铁路运输主要能源消费量统计表 (铁统节报 5)	26
附件 8 分单位铁路运输主要能源消费量统计表 (铁统节报 6)	28

第一章 总 则

第一条 铁路运输企业能源消耗与节约统计是铁路行业统计的重要组成部分,是铁路能源科学管理的基础。为加强铁路行业能源管理,规范全国铁路能源消耗与节约统计,准确、及时反映铁路能源消耗与节约信息,依据《中华人民共和国统计法》(以下简称《统计法》)、《中华人民共和国节约能源法》、《铁路行业统计管理规定》以及其他相关法规和规定,结合铁路能源消耗与节约的实际情况,制定本规则。

第二条 本规则适用于全国铁路运输企业。

第三条 铁路运输企业能源消耗与节约统计的主要内容是铁路运输企业各种能源及水的消耗、单位工作量能源消耗、节能(节水)技术措施、废旧物资回收利用等情况。

第四条 铁路运输企业能源消耗与节约统计的基本任务是准确、及时、全面、系统地搜集、整理、发布铁路运输企业能源消耗与节约活动的统计数据,揭示铁路能源消耗的规律,分析铁路能源消耗与节约活动的规模、结构和效果,预测铁路能源消耗的发展趋势,为制定铁路能源消耗与节约政策、编制铁路节能规划和计划、指导铁路节能工作提供依据。

第五条 铁路运输企业能源消耗与节约统计实行归口管理、分级负责。

铁道部能源消耗与节约统计主管机构对全国铁路运输企业能源消耗与节约统计实行行业归口管理,负责业务指导、协调、监督和质量考核。

第六条 各单位要加强对能源消耗与节约统计工作的领

导,严格执行《统计法》,确保统计人员依法独立行使统计调查权、统计报告权、统计监督权。各级领导要支持统计人员依法统计,如实提供统计资料,不得虚报、瞒报、拒报、迟报、伪造和篡改统计资料。

各单位有关部门要依照本规则向节能统计机构和统计人员提供能源消耗与节约统计调查所需资料。

第七条 各单位要根据节能统计工作需要设置机构和配备统计人员,要严格执行国家和铁道部的有关规定,做好铁路运输企业能源消耗与节约统计工作。节能统计人员必须具备相应的统计业务水平和计算机知识,加强理论和专业知识的学习,熟练掌握运用本规则的内容,不断提高统计工作水平。

第八条 各单位要加快铁路运输企业能源消耗与节约统计手段现代化建设,制定规划、方案,建立完善的铁路行业能源消耗与节约统计信息系统,实现统计信息采集、处理、审核、汇总、传输、存储、分析的自动化和信息共享。

第二章 统计原则及分组

第九条 铁路运输企业能源消耗是指铁路运输企业在报告期内实际使用的能源数量,不包括已经领取而尚未使用的能源。能源消耗数量分别用实物量、折算标准煤和价值量表示。铁路运输企业能源消耗的统计原则是,燃料动力费由哪个单位承担,就由哪个单位统计。其中:

1. 委托外单位加工制品使用的能源由接受加工单位统计;
2. 调拨给外单位或借出的能源由接受单位或借入单位统计;
3. 重复使用的能源,只统计第一次投入;
4. 除水以外的耗能工质不做统计(如:氧气、压缩空气)。

第十条 铁路运输企业能源消耗统计按主营和辅营进行分组。

主营用能:直接从事铁路客、货运输服务及其主要运输设备维护管理的生产经营及相关管理工作使用的能源,包括:

1. 铁路运输企业完成运输生产作业的机车、发电车所使用的能源;
2. 铁路运输企业中的机务、车务、车站、工务、电务、车辆、供电、客运等站段进行运输生产经营性作业所使用的能源(包括机关所使用的能源)。

辅营用能:铁路运输企业主营以外的其他用能。

第三章 统计指标

第十一条 铁路运输企业能源消耗统计指标

【能源消耗量】 指报告期内企业实际消耗的原煤、褐煤、洗精煤、焦炭、焦炉煤气、城市煤气、燃料油(重油)、柴油、汽油、煤油、液化石油气、油田天然气、气田天然气、外购热力、电力等能源的数量。

【折算标准煤总量】 指报告期内企业实际消耗的各种能源实物量折算成标准煤的总量(各种能源折算标准煤系数表见附件1)。

计算公式如下:

$$G_{ce} = \sum_{i=1}^n G_i K_i = G_1 K_1 + G_2 K_2 + \cdots + G_n K_n$$

式中 G_{ce} ——折算标准煤总量(吨);

G_i ——某种能源实物量(吨、万立方米、万千瓦时、百万千焦);

K_i ——某种能源折算标准煤系数。

【水消耗总量】 指报告期内企业所消耗的总用水量,它等于新鲜用水量与重复用水量之和。计算公式为:

水消耗总量 = 新鲜用水量 + 重复用水量

【新鲜用水量】 指报告期内由铁路或地方供水部门直接供应给企业的生产、生活用水量。

【重复用水量】 指报告期内企业产生的废水直接或经过处理后回收再利用的水量(包括中水)。重复用水量计算的原则为:

1. 水的循环在开放系统进行,循环一次计算一次;封闭式循环系统的循环水不计入重复用水量。

2. 对循环水来说,使用后的水又回流到系统的取水源头,流经源头一次,计算一次。循环系统中中间环节用水量不计入重复用水量。

3. 对于非循环系统,根据不同工艺对不同水质的要求,在一个地方(工艺)使用过的水,在另外一个地方(工艺)中又进行使用,使用一次,计算一次。在同一地方(容器)多次使用的水量,不计入重复用水量。

4. 经过净化处理后的水重复再用(包括中水),在任何情况下都按照重复用水计算。

【中水回用量】 指报告期内企业产生的废水经过专用设施处理后达到相关标准再回用的水量。

【重复用水率】 指报告期内企业使用的重复用水量与水消耗总量之比。计算公式为:

$$\text{重复用水率} = \text{重复用水量} / \text{水消耗总量} \times 100\%$$

【中水回用率】 指报告期内企业所消耗的中水回用量与水消耗总量之比。计算公式为:

$$\text{中水回用率} = \text{中水回用量} / \text{水消耗总量} \times 100\%$$

【燃料动力费】 指报告期内企业消耗的燃料费用和电力费用的总和。

第十二条 铁路运输企业单位工作量能源消耗统计指标

1. 单位运输工作量综合能耗 = 能源消耗折算标准煤总量/运输工作量(吨标准煤/百万换算吨公里)

2. 单位运输工作量主营综合能耗 = 主营能源消耗折算标准煤总量/运输工作量(吨标准煤/百万换算吨公里)

3. 单位运输收入综合能耗 = 能源消耗折算标准煤总量/运输收入(吨标准煤/万元)

4. 单位运输收入主营综合能耗 = 主营能源消耗折算标准煤总量/运输收入(吨标准煤/万元)

5. 节能率 = $[1 - \text{报告期单位工作量能耗}/\text{基期单位工作量能耗}] \times 100\%$

上式所得正值表示节能。

(1) 运输工作量节能率 = $[1 - \text{报告期单位运输工作量综合能耗}/\text{基期单位运输工作量综合能耗}] \times 100\%$

(2) 运输工作量主营节能率 = $[1 - \text{报告期单位运输工作量主营综合能耗}/\text{基期单位运输工作量主营综合能耗}] \times 100\%$

(3) 运输收入节能率 = $[1 - \text{报告期单位运输收入综合能耗}/\text{基期单位运输收入综合能耗}] \times 100\%$

(4) 运输收入主营节能率 = $[1 - \text{报告期单位运输收入主营综合能耗}/\text{基期单位运输收入主营综合能耗}] \times 100\%$

6. 机车单位运输工作量综合能耗 = 机车综合能耗量/运输工作量(吨标准煤/百万换算吨公里)。其中:

机车综合能耗量 = 内燃机车耗油折算标准煤量 + 电力机车耗电折算标准煤量

7. 机车单位牵引工作量综合能耗 = 机车综合能耗量/机车牵引工作量(千克标准煤/万总重吨公里)。其中:

机车牵引工作量 = 内燃机车牵引工作量 + 电力机车牵引工作量

8. 内燃机车单位牵引工作量能耗 = 内燃机车耗油量/内燃机车牵引工作量(千克/万总重吨公里)

9. 电力机车单位牵引工作量能耗 = 电力机车耗电量/电力机车牵引工作量(千瓦时/万总重吨公里)

10. 空调发电车单位发电量能耗 = 空调发电车耗油量/空调发电车发电量(千克/千瓦时)

11. 有效运量系数是铁路运输完成的换算周转量与机车完成的牵引工作量之比。计算公式为:

有效运量系数 = 万换算吨公里/万总重吨公里

12. 单位运输工作量节能量 = (基期单位运输工作量综合能耗 - 报告期单位运输工作量综合能耗) × 报告期运输工作量 = (基期能源消耗折算标准煤总量/基期运输工作量 - 报告期能源消耗折算标准煤总量/报告期运输工作量) × 报告期运输工作量

上式所得正值表示节能, 负值表示超耗。

第十三条 铁路运输企业节能(节水)技术措施项目统计指标

节能(节水)技术措施项目是指报告期内企业竣工的节能(节水)措施项目。

节能(节水)技术措施项目指标有: 项目名称、单位、数量、投资额及节约效益(节约数量、金额及回收期), 并按节煤、节油、节电、节水和其他项分组。

第十四条 铁路运输企业废旧物资回收统计指标

回收废旧物资是指报告期内企业回收的在生产、维修、基建中产生的废钢铁、废金属(有色金属)、废油等。种类分为: 报废机车、车辆, 报废钢轨、钢梁, 报废器材; 废金属(有色金属); 变压器油, 润滑油, 机油, 杂油, 废油脂等。各项废旧物资分别进行数量、金额统计。

第四章 统计报表

第十五条 铁路运输企业能源消耗与节约统计报表及表式

序号	名 称	表 号	报告期
1	铁路运输企业能源消耗量统计表	铁统节报 1 (见附件 3)	定期报、年报
2	铁路运输企业单位工作量能源消耗统计表	铁统节报 2 (见附件 4)	定期报、年报
3	铁路运输企业节能(节水)技术措施项目统计表	铁统节报 3 (见附件 5)	年报
4	铁路运输企业废旧物资回收统计表	铁统节报 4 (见附件 6)	年报
5	分地区铁路运输主要能源消费量统计表	铁统节报 5 (见附件 7)	年报
6	分单位铁路运输主要能源消费量统计表	铁统节报 6 (见附件 8)	年报

能源消耗与节约统计报表填表说明见附件 2。

第十六条 统计报表上报

各单位要按照规定的日期,通过网络传输上报统计报表。

第五章 基础工作

第十七条 能源消耗与节约统计应建立在严格能源计量的基础上。各单位要根据《中华人民共和国计量法》和《用能单位能源计量器具配备和管理通则》的有关规定配备好能源计量器具,建立健全能源计量器具的管理、检定、维修和抄报实录工作制度,不断完善能源计量管理,满足能源消耗统计的需要。

第十八条 统计基础工作包括:原始记录、统计台账以及统计工作的各项管理制度。原始记录和统计台账是统计工作的基础,建立健全各项统计工作管理制度,是做好统计工作的前提条件。加强统计基础工作是确保统计数据准确性、保证统计报表质量、提高统计工作水平的重要保障。

第十九条 原始记录

原始记录是基层单位采用一定的表格形式,对生产经营活动中所产生的能源消耗所作的最初记载,是反映基层单位能源消耗未经过加工整理的最初原始资料。原始记录工作质量直接影响报表数据的准确性和报表提交的及时性。

能源消耗统计原始记录主要有:

1. 记录各种能源(水)消耗的实物量与价值量的水、电费账单等原始凭证。
2. 记录机车能耗的机车燃料报表。
3. 记录客车空调发电车能耗的燃料消耗单。

第二十条 统计台账

统计台账是基层单位根据本单位生产经营管理的需要,

结合统计报表的要求,用一定的表格按时间先后顺序将分散的原始记录进行系统登记的表册,并在期末加以归纳汇总。

能源消耗与节约统计台账主要有:

各种能源消耗统计台账、水消耗统计台账、单位工作量能耗统计台账、节能(节水)技术措施项目统计台账、废旧物资回收统计台账等。

统计台账数据要与各种原始记录数据一致,统计报表数据要与统计台账数据一致。

第六章 统 计 分 析

第二十一条 能源消耗与节约统计分析是以铁路运输企业能源消耗与节约活动为研究对象,以统计资料为依据,运用统计分析方法,定性与定量相结合,对能源消耗与节约过程进行分析研究,为制定有关政策提供科学依据。

第二十二条 能源消耗与节约统计分析的任务是:反映各种能源消耗与节约的现状与发展变化趋势,研究比例关系的内在联系和规律性;反映节能技术措施效果,剖析影响能源节约效果的因素;研究提出提高铁路运输企业能源消耗与节约管理水平的措施和建议。

第二十三条 统计分析是统计最终产出的成果,包括定期分析和专题分析。节能统计人员要认真进行统计分析,分析报告要求主题突出、结构合理、资料翔实、数据准确、分析深入、观点明确、建议可行。

第七章 统计调查与调查方法

第二十四条 统计调查是统计工作的一个组成部分,是统计工作的基础环节。常用的统计调查方法有:统计报表制度、普查、抽样调查、重点调查、典型调查。

各级节能统计部门应在完成统计报表工作的基础上,积极运用抽样调查、重点调查和典型调查等方法,按照预定的研究目的,收集有关能源消耗与节约资料,为决策提供丰富、可靠的依据。