

附件 1

中央企业节能减排统计监测报表

国务院国有资产监督管理委员会

2008 年 12 月

目 录

一、 总说明

二、 报表目录

三、 报表表式

1. 中央企业节能减排统计监测总表
2. 石油石化行业节能减排统计监测汇总表
3. 钢铁行业节能减排统计监测汇总表
4. 有色金属行业节能减排统计监测汇总表
5. 煤炭行业节能减排统计监测汇总表
6. 发电行业节能减排统计监测汇总表
7. 电网行业节能减排统计监测汇总表
8. 化工行业节能减排统计监测汇总表
9. 建材行业节能减排统计监测汇总表
10. 机械行业节能减排统计监测汇总表
11. 其他工业行业节能减排统计监测汇总表
12. 建筑行业节能减排统计监测汇总表
13. 交通运输行业节能减排统计监测汇总表
14. 非工业其他行业节能减排统计监测汇总表

四、 主要指标解释

五、 参考附件

1. 各种能源折标准煤参考系数
2. 历年来各行业价格指数
3. 非工业企业增加值(收入法)计算表

一、 总说明

（一）报表构成。

报表由中央企业节能减排统计监测总表（以下简称《统计监测总表》）、工业企业附表（参照国家标准 GB/T13234-91《企业节能量计算方法》和国家统计局能源统计报表制度），依据《关于印发〈关于加强中央企业节能减排工作的意见〉和〈中央企业任期节能减排管理目标〉的通知》（国资发考核[2007]194 号）要求分石油石化、钢铁、有色金属、煤炭、发电、电网、化工、建材、机械、其他工业行业、非工业企业附表（参照国家标准 GB/T13234-91《企业节能量计算方法》和北京市统计局能源统计报表制度，依据国资发考核[2007]194 号文要求分建筑、交通运输、其他非工业行业企业）构成。

（二）填报范围。

中央企业集团有限公司在汇总财务报表合并范围内所属具有独立法人资格的企业（包括工业企业集团中独立核算的非工业企业及非工业企业集团中独立核算的工业企业）能源及污染物排放情况后填报。

（三）报送时间。

重点类企业：《统计监测总表》、《工业行业附表》为季报，报送时间为当年的 4 月 20 日、7 月 20 日、10 月 20 日和次年的 1 月 31 日；非工业行业附表为半年报，报送时间为当年的 7 月 20 日和次年的 1 月 31 日。国航、东航、南航、中国远洋和中国海运的非工业行业附表要求每季度报送。

关注类企业：《统计监测总表》、《工业行业附表》和《非工业行业附表》均为半年报，报送时间为当年的 7 月 20 日和次年的 1 月 31 日。

一般类企业：《统计监测总表》、《工业行业附表》和《非工业行业附表》均为年报，报送时间为次年的 1 月 31 日。

（四）报送要求。

1. 中央企业集团有限公司在填报《统计监测总表》时，应根据采集的所属各工业企业附表和非工业企业附表进行汇总，将集团公司内的工业行业和非工业行业分列，最终汇总形成总表。

2. 集团有限公司在填报工业行业附表时，只有当对应行业的年总产值累计超过 500 万元时，才需填报；在填报非工业行业附表时，只有当对应行业的年营业收入累计超过 500 万元时，才需填报。未达到上述规模的行业，一并纳入“其他行业”附表中填报。

3. 各中央企业应在报送《统计监测总表》的同时，报送节能减排分析和工作总结报告，若万元产值（营业收入）综合能耗、万元增加值综合能耗、节能量、SO₂ 排放量及 COD 排放量等指标增减幅度超过 10%或发生并购、重组等影响能源消耗及污染物排放的重大事项要进行特殊说明。

（五）能源统计基本原则与采集依据。

1. 能源统计基本原则。

- （1）谁消费、谁统计；
- （2）何时投入使用，何时计算消费量；
- （3）仅在第一次投入使用时计算其消费量，不应重复计算；
- （4）耗能工质(如水、氧气、压缩空气等)不计入能源消费量。

2. 能源统计数据来源和依据。

- （1）单位能源统计台账；
- （2）购进和调出能源的财务数据；
- （3）能源结算单及其他能源消费结算凭证。

二、报 表 目 录

三、报 表 表 式

四、主 要 指 标 解 释

四、主要指标解释

（一）工业企业节能减排指标。

1. 能源消耗总量。

能源消费总量是指在统计报告期内企业实际消费能源的能量总量。能源消费有两种形式。一种是一次性直接消费，又称终端消费；另一种是加工转换消费，又称中间消费。终端消费是对中间消费而言，是指能源不用于中间加工转换，而是直接投入到各种加热、动力等设备，用于生产和非生产活动的消费。中间消费是指能源加工、转换企业(或车间)生产二次能源产品所消费的能源数量。“能源消费总量”计算公式如下：

能源消费总量=终端能源消费量折标准煤之和+能源加工转换投入量折标准煤之和-能源加工转换产出量折标准煤之和-回收利用能源折标准煤之和+能源损失量折标准煤之和

能源中间消费量=能源加工转换投入量折标准煤之和-能源加工转换产出量折标准煤之和

各种能源折标准煤参考系数可参见附件 1。

能源消费总量具体包括：

①用于生产本企业的产品、工业性作业和其他生产性活动所消费的能源；

②用于技术更新改造措施、新技术研究和新产品试制以及科学试验等方面消费的能源；

③用于经营维修、建筑及设备大修理、机电设备和交通运输工具等方面消费的能源；

④用于劳动保护及其他非生产消费的能源；

⑤生产交通运输工具的企业(如造船厂、汽车制造厂)，向成品轮船、汽车中添加动力用油，应算作企业的能源消费，不作为工业生产消费，应作为非工业生产消费和交通运输工具消费。

不包括以下各项：

①由仓库发到车间，但报告期最后一天并未消费，这部分能源应在办理假退料手续后计入库存量，不能以拨代消；

②回收的余热、余气不作为能源消费量统计；

③拨到外单位，委托外单位加工用的能源；

④调出本单位或借给外单位的能源。

综合能源消费量是指在统计报告期内工业生产用的各种能源折标准煤后进行汇总，并扣除本企业能源加工转换产出的能源折标准煤的汇总量。有能源回收利用的企业，在计算综合能源消费量时应扣除这部分回收利用的能源。计算公式如下：

综合能源消费量=工业生产用的各种能源折标准煤之和-本企业能源加工转换产出的能源折标准煤之和-回收利用能源折标准煤之和

公式中的“本企业能源加工转换产出的能源”主要包括火力发电、对外供热、洗煤生产、炼焦生产、石油炼油生产、煤气生产、煤制品加工产出的能源，不包括水电、核电、风电、太阳能电以及自产自用的热力。

2. 万元产值综合能耗。

万元产值综合能耗是指统计报告期内企业综合能源消费量与期内用能单位工业总产值的比值，计算公式如下：

万元产值综合能耗=综合能源消费量(吨标煤)/工业总产值(万

元)

工业总产值是以货币表现的工业企业在报告期内生产的工业产品按实际销售价格计算的价值量。包括生产的成品价值、对外加工费收入、自制半成品在制品期末期初差额价值三部分，数据取自各企业财务报表。

根据计算工业总产值的价格不同，工业总产值又分为工业总产值（现价）和工业总产值（可比价），工业总产值（可比价）是指在计算不同时期工业总产值时，对同一产品采用同一时期的工业产品出厂价格作为可比价，本报表制度采用的是 2005 年产品价格作为可比价。

可比价格的计算：

①有基期价格记录的企业，可以采用基期法计算可比价。

报告期工业总产值（可比价）=报告期的产量×基期价格

②没有基期价格记录或不能采用基期法的企业，可根据企业所处行业及主业结构并参考附件 2 的价格指数，采用价格指数法计算可比价：

报告期工业总产值（可比价）=报告期工业总产值（现价）/基期下一年度到当年的所有价格指数连乘

例如：2008 年工业总产值（可比价）=2008 年工业总产值（现价）/（2006 年价格指数×2007 年价格指数×2008 年价格指数）

3. 万元增加值综合能耗。

万元增加值综合能耗（吨标煤/万元）=综合能源消费量（吨标煤）/工业增加值（万元）

工业增加值指工业企业在报告期内以货币形式表现的工业生产活动的最终成果，是企业生产过程中新增加的价值。

原则上，工业企业按照“生产法”计算增加值。

生产法计算公式：增加值=（工业总产值+应交增值税）-中间投入，数据应取自各企业财务报表。

增加值（可比价）=增加值（现价）/工业品出厂价格指数

4. 节能量。

依据 GB/T13234-91，节能量一般分为产品节能量、产值（收入）节能量、技术措施节能量等五种，本报表制度采用产值（收入）节能量或产品节能量的计算方法，节能量按定比计算，即计算报告期节能量时，均以 2005 年为基期。

产值（可比价）节能量=（报告期单位产值综合能耗-基期单位产值综合能耗）×报告期工业总产值，计算结果为负值时为节能。

其中：基期单位产值综合能耗是企业 2005 年的单位产值综合能耗数值，报告期工业总产值依据企业财务报表采集。

5. 二氧化硫排放量。

二氧化硫排放量原则上按实测数据填报，如果企业尚未安装监测设备，暂按下列公式测算：

工业 SO₂排放量=燃料燃烧过程中的 SO₂排放量+生产工艺过程中的 SO₂排放量

燃料燃烧过程中的 SO₂排放量=原煤消费量×含硫率×0.8×2(1-脱硫率)

系数 0.8 是指燃烧过程中二氧化硫转化率；

系数 2 是指硫转化为二氧化硫后增重比例；

脱硫率采用脱硫措施的锅炉按检测数据取值计算，没有脱硫措施的锅炉脱硫率取 0。

不具备条件取得燃煤含硫率数据的，暂按 1.2%含硫率计算。

6. 化学需氧量排放量。

化学需氧量（COD）是指在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消耗的氧化剂量。

工业 COD 排放量的测算方法原则上采用实测法，即通过实际测量废水的排放量及 COD 的浓度，计算 COD 的排放量。工业企业废水达标排放到城市污水管网的不计入本企业 COD 排放量。

（二）非工业企业节能减排指标。

1. 能源消费总量。

能源消费总量是指企、事业单位在报告期内经营活动中实际消费的各种能源的数量，包括企、事业单位的各种耗能设备、照明、采暖制冷、车辆、炊事等消耗的能源。

①用于生产经营活动的能源：如企业内各种机械与设备、照明、采暖与制冷等消耗的能源；

②用于技术更新改造措施、新技术研究以及科学试验等方面的能源；

③用于经营维修、建筑及设备大维修、机电设备和交通运输工具等方面能源；

④用于劳动保护的能源：如一些特殊工种劳动保护耗能等；

⑤其他非生产消费的能源：洗浴和炊事用能等。

注意事项：

①承包国外工程和消耗国外能源的不计入该统计范围，国外项目营业收入在总营业收入中暂不扣除；

②工程分包的能源消费不计入本企业能源消费，但劳务分包的能

源消费应计入本企业的能源消费；

③设备租赁：企业租赁的机械设备和车辆所消耗的能源应计入本企业的消耗；

④生活附属设施能源：企业供给家属区或者供给其他与本企业生产无关的企业用电、用热的应核减本单位的能源消费。

能源消费总量=终端能源消费量折标煤之和

各种能源折标准煤参考系数可参见参考附件 1。

2. 万元营业收入综合能耗。

万元营业收入综合能耗=能源消费总量（吨标煤）/营业收入（万元）

营业收入是指企业在销售商品和提供劳务及让渡资产使用权等日常经营活动中所形成的经济利益的总流入，数据应取自各企业财务报表。

根据计算企业销售商品交易量的价格不同，营业收入又分为营业收入（现价）和营业收入（可比价），营业收入（可比价）是指在计算不同时期营业收入时，对同一商品采用同一时期的价格作为可比价，本报表制度采用的是 2005 年商品价格作为可比价。

可比价格的计算：

①有基期价格记录的企业，可以采用基期法计算可比价：

报告期营业收入（可比价）=报告期的交易量×基期价格

②没有基期价格记录或不能采用基期法的企业，可根据企业所处行业及主业结构并参考附件 2 的价格指数，采用价格指数法计算可比价：

报告期营业收入（可比价）=报告期营业收入（现价）/基期下

一年度到当年的所有价格指数连乘

例如：2008 年营业收入（可比价）=2008 年营业收入（现价）/
(2006 年价格指数×2007 年价格指数×2008 年价格指数)

3. 万元增加值综合能耗。

万元增加值综合能耗（吨标煤/万元）=能源消费量（吨标煤）/
增加值（万元）

增加值是指企业在生产产品或提供服务过程中创造的新增价值和固定资产转移价值。非工业企业原则上按收入法计算企业增加值，企业增加值由四部分组成：

增加值=劳动者报酬+生产税净额+固定资产折旧+营业盈余

劳动者报酬是指劳动者为企业提供服务获得的全部报酬。主要包括本年在成本费用中列支的工资（薪金）所得、职工福利费、社会保险费、公益金以及其他各种费用中含有和列支的个人报酬部分；

固定资产折旧是指企业当年提取的固定资产折旧费；

生产税净额是指国家对企业生产、销售产品和从事生产经营活动所征收的各种税金、附加和规费等扣除生产补贴后的净额。各种税费主要有：本年应交的增值税、主营业务（产品销售）税金及附加以及在管理费用中列支的税费等。扣除的内容主要有：国家财政对企业的政策性亏损补贴、奖励、价格补贴、外贸企业的出口退税和补交往年税款等；规费是指国家和省级以上政府部门规定必须交纳的费用，如教育费附加、环境保护费、定额测定管理费、河道工程修建维护管理费用等；

营业盈余是指企业本年的营业利润加补贴，主要包括：企业营业利润、补贴收入等。

具体可参照参考附件 3 “非工业企业增加值（收入法）计算表”计算增加值。

增加值（可比价）=增加值（现价）/各行业价格指数

4. 节能量。

营业收入（可比价）节能量=（报告期单位营业收入综合能耗—基期单位营业收入综合能耗）×报告期营业收入，结果为负值时为节能。

其中：基期单位营业收入综合能耗是企业 2005 年的营业收入综合能耗数值，报告期营业收入根据企业财务报表采集。

5. 二氧化硫排放量。

非工业企业中有燃煤（油）锅炉的，原则上应填报二氧化硫排放量， SO_2 排放量=燃料燃烧过程中的 SO_2 排放量。

燃料燃烧过程中的 SO_2 排放量=原煤消费量×含硫率×0.8×2(1—脱硫率)

系数 0.8 是指燃烧过程中二氧化硫转化率；

系数 2 是指硫转化为二氧化硫后增重比例；

脱硫率采用脱硫措施的锅炉按检测数据取值计算，没有脱硫措施的锅炉脱硫率取 0。

不具备条件取得燃煤含硫率数据的，暂按 1.2%含硫率计算。

6. 化学需氧量排放量。

化学需氧量（COD）是指在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消耗的氧化剂量。

非工业企业应根据化学需氧量（COD）的排放量据实填报，没有化学需氧量（COD）的排放量可不填报。企业废水达标排放到城市污水管网的不计入本企业 COD 排放量。

五、参 考 附 件

附件 1

各种能源折标准煤参考系数

能源名称	平均低位发热量	折标准煤系数
原煤	5000 千卡/千克	0. 7143 千克标准煤/千克
洗精煤	6300 千卡/千克	0. 9000 千克标准煤/千克
其他洗煤		
洗中煤	2000 千卡/千克	0. 2857 千克标准煤/千克
煤泥	2000-3000 千卡/千克	0. 2857-0. 4286 千克标准煤/千克
焦炭	6800 千卡/千克	0. 9714 千克标准煤/千克
原油	10000 千卡/千克	1. 4286 千克标准煤/千克
燃料油	10000 千卡/千克	1. 4286 千克标准煤/千克
汽油	10300 千卡/千克	1. 4714 千克标准煤/千克
煤油	10300 千卡/千克	1. 4714 千克标准煤/千克
柴油	10200 千卡/千克	1. 4571 千克标准煤/千克
液化石油气	12000 千卡/千克	1. 7143 千克标准煤/千克
炼厂干气	11000 千卡/千克	1. 5714 千克标准煤/千克
天然气	9310 千卡/立方米	1. 3300 千克标准煤/立方米
焦炉煤气	4000-4300 千卡/立方米	0. 5714-0. 6143 千克标准煤/立方米
其他煤气		
发生煤气	1250 千卡/立方米	0. 1786 千克标准煤/立方米
重油催化裂解煤气	4600 千卡/立方米	0. 6571 千克标准煤/立方米
重油热裂解煤气	8500 千卡/立方米	1. 2143 千克标准煤/立方米
焦碳制气	3900 千卡/立方米	0. 5571 千克标准煤/立方米
压力气化煤气	3600 千卡/立方米	0. 5143 千克标准煤/立方米
水煤气	2500 千卡/立方米	0. 3571 千克标准煤/立方米
炼焦油	8000 千卡/千克	1. 1429 千克标准煤/千克
粗苯	10000 千卡/千克	1. 4286 千克标准煤/千克
热力(当量)		0. 03412 千克标准煤/百万焦耳
电力(当量)		0. 1229 千克标准煤/千瓦小时

注：1. 此表平均低位发热量用千卡表示，如需换算成焦耳，只需乘 4. 1816 即可
2. 此表为发展改革委、财政部《节能项目节能量审核指南》（发改环资[2008]704 号）附表

