基层能源资源统计工作指南

(2021 版)

2021 年 6 月

为全面推进本市能源统计队伍能力建设，进一步提高各级能源统计人员业务水平、普及能源统计业务知识、更好地服务统计调查对象，结合《能源统计报表制度》和能源统计工作中常见问题，在制定历年《基层能源资源统计工作指南》基础上，修订本年度指南。

本指南由上海市统计局负责解释

注：欢迎登录上海统计网（http://tjj.sh.gov.cn）查询统计分类标准与代码、统计报表制度。

如有任何意见建议，请联系邮箱：tongjinyc@163.com

能源统计报表制度根据《中华人民共和国统计法》的有关规定制定

《中华人民共和国统计法》**第七条** 国家机关、企业事业单位和其他组织以及个体工商户和个人等统计调查对象，必须依照本法和国家有关规定，真实、准确、完整、及时地提供统计调查所需的资料，不得提供不真实或者不完整的统计资料，不得迟报、拒报统计资料。

第九条 统计机构和统计人员对在统计工作中知悉的国家秘密、商业秘密和个人信息，应当予以保密。

第四十一条 作为统计调查对象的国家机关、企业事业单位或者其他组织有下列行为之一的，由县级以上人民政府统计机构责令改正，给予警告，可以予以通报；其直接负责的主管人员和其他直接责任人员属于国家工作人员的，由任免机关或者监察机关依法给予处分：（一）拒绝提供统计资料或者经催报后仍未按时提供统计资料的；（二）提供不真实或者不完整的统计资料的；（三）拒绝答复或者不如实答复统计检查查询书的；（四）拒绝、阻碍统计调查、统计检查的；（五）转移、隐匿、篡改、毁弃或者拒绝提供原始记录和凭证、统计台账、统计调查表及其他相关证明和资料的。

企业事业单位或者其他组织有前款所列行为之一的，可以并处五万元以下的罚款；情节严重的，并处五万元以上二十万元以下的罚款。

个体工商户有本条第一款所列行为之一的，由县级以上人民政府统计机构责令改正，给予警告，可以并处一万元以下的罚款。

第四十二条 作为统计调查对象的国家机关、企业事业单位或者其他组织迟报统计资料，或者未按照国家有关规定设置原始记录、统计台账的，由县级以上人民政府统计机构责令改正，给予警告。

企业事业单位或者其他组织有前款所列行为之一的，可以并处一万元以下的罚款。

个体工商户迟报统计资料的，由县级以上人民政府统计机构责令改正，给予警告，可以并处一千元以下的罚款。

目　　录

一、一套表平台基础操作……1

二、主要报表基本概念、问题解答……8

（一）能源购进、消费与库存（205-1 表）……8

（二）能源加工转换与回收利用（205-2 表）……14

（三）主要耗能工业企业单位产品能源消耗情况（205-3、205-3-1 表）……16

（四）工业企业用水情况（205-4、205-4-1 表）……18

（五）非工业重点耗能单位能源消费情况（205-5、205-5-2 表）……23

（六）能源生产、销售与库存（205-6 表）……26

（七）重点能源商品经销情况（205-7 表）……26

三、 主要能源、资源品种定义与答疑 ……28

附录 1：主要品种的体积、重量换算……34

附录 2：主要能源品种参考价格区间……35

附录 3：主要能源品种参考折标系数与热量区间……36

附录 4：主要指标计算方式和举例……37

附录 5：如何填写审核说明……39

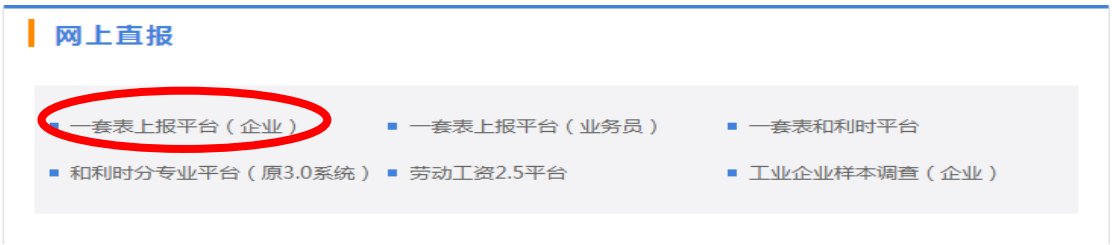
第一部分　一套表平台基础操作

一、准备工作

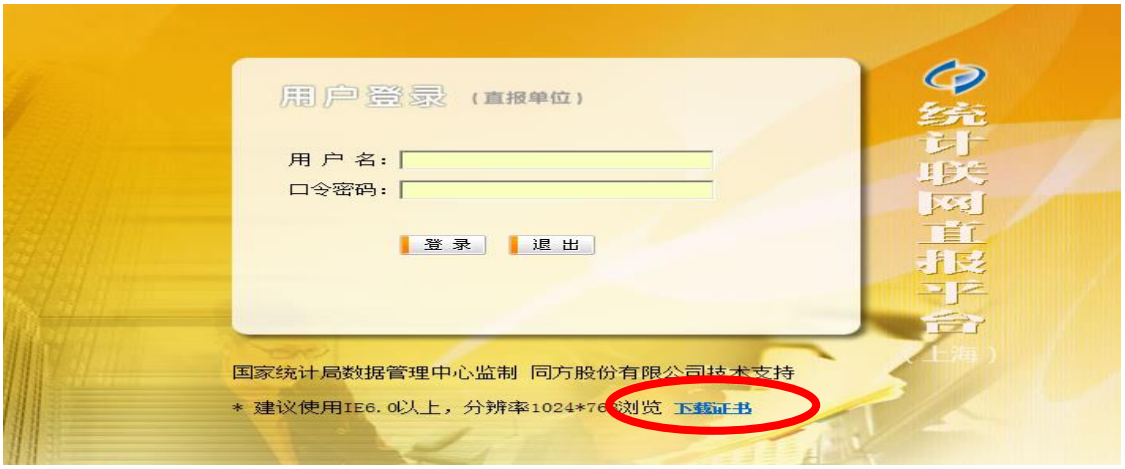
1、进入上海市统计局官网 http://tjj.sh.gov.cn 登录网报平台。

2、点击首页上的**【网上直报】**链接（主页右下角）。

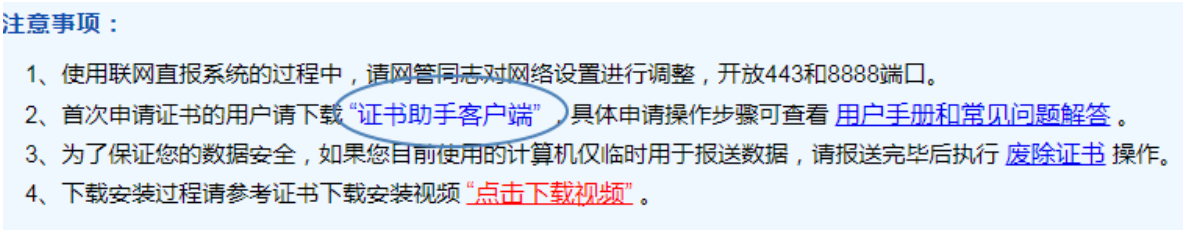
3、点击**【一套表上报平台（企业）】**按钮，进入登录页面。



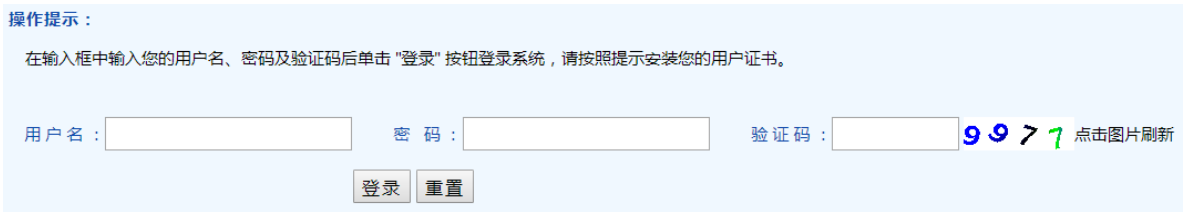
4、在本电脑上首次登录或者新装系统必须安装数字证书助手和证书。点击**【下载证书】**链接，进入安装证书页面。



5、安装“证书助手客户端”。点击证书助手客户端，运行 NBS_CertHelper.exe 文件直接安装，或者下载至硬盘后，点击鼠标右键**【以管理员身份运行】**安装。证书助手安装后驻留在任务栏中，电脑启动时自动启动，退出后无法登陆网报系统。可以手动启动证书助手。首次安装证书助手，需要在证书助手中运行环境修复。



6、在输入框中分别输入用户名、口令和验证码后点击确定。新用户和密码重置登录，密码为**9位组织机构代码*lwzb**；常规登录密码为登录网报平台密码。完成后点击**证书下载**（或者**重新下载证书**）。根据向导提示，完成证书安装。



注：安装证书可查看**用户手册和常见问题解答**。

7、本电脑上证书过期或者在其他的电脑上安装证书时，证书下载按钮显示文字为重新下载证书。**证书**有效期为**三年**，过期后需下载、重发。子账号证书通过主账号安装，有效期三年（右图）。

8、证书安装成功后即可登录网报平台进行报表填报。登录界面输入用户名和口令密码后，在弹出窗口中选择证书即可登录（下图）。

二、填报操作

1、登陆后可查看目前需要填报的报表。绿色为已经完成上报的报表，黄色为可以填报的报表，红色为逾期不可填报的报表。点击【**填报**】按钮进行相应报表的填报。

报表表号	报表名称	报告期	报表频度	填报开始日期	填报/修改截止日期	审核错误状态	报表状态	操作
201-1	调查单位基本情况	2019年2月	月报	2019-03-01 00时	2019-02-28 24时	没有审核	验收通过	查 看
205-6	能源生产、销售与库存	2019年2月	月报	2019-03-01 00时	2019-03-07 12时	没有审核	验收通过	查 看
B204-1	工业产销总值及主要产品产量	2019年2月	月报	2019-03-01 00时	2019-03-07 12时	没有审核	验收通过	查 看
601	调查单位基本情况	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	未录入	填 报
601-1	法人单位所属产业活动单位情况	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	未录入	填 报
606	固定资产投资项目情况	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	未录入	填 报
NY105	主要能源收、支、存情况	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-02-15 20时	没有审核	未录入	填 报
NY114	供热企业销售去向表	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-02-15 20时	没有审核	未录入	查 看
605-3	能源生产、销售与库存	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看
B603-1	规模以上工业财务状况	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看
B604-1	工业总产值、主要产品产量及产值	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看
B604-2	主要工业产品生产能力	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看
205-1-2								
205-1	能源购进、消费与库存	2019年2月	月报	2019-03-01 00时	2019-03-07 12时	有强制性错误	验收通过	查 看
205-2	能源加工转换与回收利用	2019年2月	月报	2019-03-01 00时	2019-03-07 12时	有强制性错误	验收通过	查 看
工业效益月报								
B203	财务状况（工业）	2019年2月	月报	2019-03-12 00时	2019-03-18 18时	没有审核	未录入	未到填报时间
B203-1	财务状况附加表	2019年2月	月报	2019-03-12 00时	2019-03-18 18时	没有审核	未录入	未到填报时间
605-1-2套表								
605-1	能源购进、消费与库存	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看
605-2	能源加工转换与回收利用	2018年年报	年报	2019-01-20 00时	2019-03-10 24时	没有审核	验收通过	查 看

2、完成数据填报后，点击【**计算**】按钮，生成相应计算指标。点击【**暂存**】按钮，保存当前报表数据。点击【**审核**】按钮，查看是否有需要修改或填写说明的审核信息。（三者操作顺序、审核说明有关注意事项请参考下节内容）

3、完成上述步骤后，点击【**上报**】按钮即可完成报表的上报。

4、不定长表如何添加品种、指标目录

（1）205-1、205-2、205-3 表和 205-6 表**首次填报**时需先选择填报品种、目录，点击【**插入空行**】【**选择目录**】按钮来选择需要填报的品种、目录，此后的月报会继承该目录。

（2）根据企业实际生产情况选择相关能源品种、指标目录

以 205-3 表为例：如某生产轧钢企业新一年度开网填报：选中“3111_轧钢工序单位能耗”、“3112_轧钢工序单位电力消耗”两项指标，点击【**选择**】后【**确定**】即可。

注意：插入空行后需填入数据，否则该空行会在计算、审核后消失。

三、常见问题

1、我能看到登录界面但输入用户名密码后无法登陆，如何解决?

（1）.先确保密码正确(有无设置子账户或多人用一个账户填报导致密码人为修改)。重设密码后密码默认为:“企业 9 位代码”+“*lwzb”

如某企业代码 01231238X，则其默认密码：01231238X*lwzb

（2）.在新机器或新系统首次登陆需确保**证书助手客户端安装、配置**正确；确认**证书**在有效期内。

（3）.确保公司内网、防火墙无拦截设置。确保 IE 浏览器版本 9.0 及以上。

备注：安装证书和系统兼容性具体问题可以致电平台服务供应商（格尔软件）：

国家统计联网直报平台客服热线：4008 100 166

***建议各级统计机构及时将此热线告知报送企业**

2、报表上报前需要哪些准备工作?

企业在工作流程上需确保填报人员、数据支持部门的职责和流程；在数据管理上需确保数据源的有效性和准确性，熟悉能源统计报表制度，明确填报口径和审核要求；填报人员要做好统计台账，确保各项数据均有据可查。

3、为什么我的数据都没错，但系统总是很多审核错误导致无法上报？

先确保数据没有错行错填，其次通过点击计算、审核确保系统审核公式都刷新了，最后逐条点击审核公式，看其中审核要求和待核实数据，并根据要求填报说明或修改错误数据。如遇审核说明没法填（灰色），是因 B 类错误无法自行修改，需要进一步核实情况或上级统计机构解锁。

此外，过了上报（补报）日期，或者被上级统计机构打了核实标记但还未对应做出说明的也是无法上报的。

4、如何在一套表平台中，下载、打印报表？

进入该张报表后，勾选右下角的**【高级操作】**，在**【打印和导出】**下拉框里按需求导出成不同格式的文件。

5、为什么系统没有将同期数据摘抄过来，如何处理？

在报表页面，勾选右下角的**【高级操作】**，然后选择**【重新摘抄】**可以提取去年同期数据。

6、数据填报阶段，不清楚指标含义、不清楚如何操作该如何求助？

指标含义：企业可点击指标名称，系统会在指标右下角显示指标解释。企业也可查阅《能源统计报表制度》、本指南或向统计机构专员联系。

操作问题：企业可点右上角**【帮助】**，获取平台操作提示。

注意：企业统计人员有岗位、职责调整的，需做好业务交接。

7、为什么我有时候看不到报表？

有时企业报表堆叠较多，需选择**【下一页】**；如过了报告期，需点击**全部报表**：

8、上报阶段，点击【计算】系统还是弹出相同审核错误？【暂存】【审核】【计算】有何区别？

- 企业填报数据过程中，注意随时点击**【暂存】**，以防数据丢失；
- 点击**【计算】**按钮，执行分项加总、总量折算等相关计算；
- 为保证审核有效性，请企业提交报表前，务必先点击**【暂存】**后再次点击**【计算】**；

  注意：在复杂报表中，如不先**【暂存】**直接**【计算】**，某些审核错误会重复出现。
- 点击**【审核】**按钮，系统根据审核公式审核数据。如有审核错误，结合审核要求

和实际情况返回修改数据或填写对应说明；如确认无误，可上报报表。

9、联网直报平台审核公式有哪些种类，涉及哪些内容？

审核公式分为强制性错误（A 类，出现后不可上报）、准强制性错误（B 类，需统计机构解锁后说明、上报）、核实性错误（C 类，需填写说明、上报）、可忽略性错误（D 类，提醒为主，需关注）。

预审公式审核内容主要包括：报表填报的完整性、各类平衡关系、品种购进单价是否超出合理区间、折标系数变动是否异常、加工转换投入与产出是否匹配、产值能耗、产品单耗、取水量、用水量、经销产品流入流出等主要指标变动是否异常等。

10、报表上报后需要准备哪些工作？

注意接收统计部门的查询。查询包括电话和标记查询。如接到电话查询请如实告知情况(市级统计机构电话均以 021-5385 开头)。如接收到上级统计部门的标记查询，需在一套表平台的标记中如实填写相关说明，并重新上报报表。操作方法为：点击**【验收意见】** → 点击**【填写说明】**并填写情况说明 → 点击**【上报】**。

注意：企业无论是否修改数据，均需按上述步骤在标记中填写情况说明，否则无法上报。

11、我填报报表后，可以查阅哪些数据增值服务？

（1）、在一套表内，通过点击**【企业信息增值服务】**可以查阅全国统计历史数据、图表信息。

（2）、关注上海统计官网（http://tjj.sh.gov.cn）可以查阅本市统计数据、报告，查看统计分类标准、方法制度、统计法制信息并下载程序等；关注**“上海统计”**微信公众号，可以及时了解本市统计工作动态和数据资讯。

12、我是基层统计机构，审核图标分别代表什么含义？

图标	所表示的审核结果状态
—	尚未进行审核
★	审核通过，没有错误
✖	存在强制性错误（A 类）
※	存在准强制性错误（B 类）
☆	存在核实性错误（C 类）
…	存在可忽略性错误（D 类）

13、我是基层统计机构，如何筛选本区域所有 B 类审核错误？

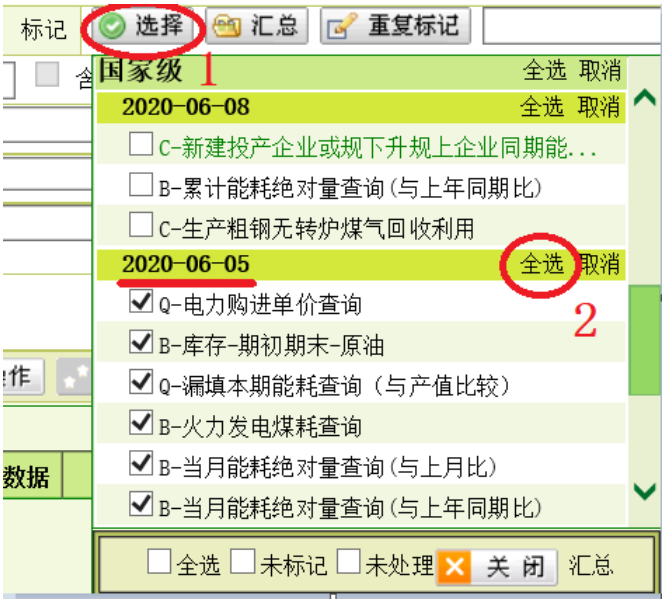
（1）、在监管业务处理页面，点击 下拉框，规则代码处点击【**选择**】。

（2）勾选左下角所有 B 类错误，先后点击【**确定**】、【**查询**】即可。

14、我是基层统计机构，操作层面如何反馈上级统计机构的针对某报表的标记信息？

（1）进入**统计业务处理（新）**，左侧**报表/项目列表**中**双击**某报表。如无，选择**【全部】**

（2）标记栏点击**选择**，下拉框中选择对应查询日期的标记信息。如需反馈国家局 2020 年 6 月 5 日下发标记，则在对应标记处点击【**全选**】、【**关闭**】，退回页面后点击【**查询**】（右图）。



（3）、根据查询信息联系企业，核实情况。后点击企业名称，进入报表页面。**标记信息页签**下点击【**反馈**】，作出针对性说明后，点击【**保存**】（下图）。

第二部分　主要报表基本概念、问题解答

（一）能源购进、消费与库存（205-1 表）

一、主要指标和基础知识

能源购进量

定义：指能源使用企业（单位）在报告期购进的各种能源数量。企业购进的能源，不管是否用于本企业消费，均需填报购进量。

填报原则和注意事项：

- 要填报企业所有的购进量，包括购进后不用于消费而转卖的能源数量。
- 若企业既有能源生产，又有能源购入后转卖，则 205-1 表填报全部购进量，205-6 表填报全部销售量（包括本企业自己生产的商品及转卖的商品）。

能源购进量：购自省外

定义：指能源使用企业在报告期内从本省（自治区、直辖市）以外（包括进口）购进的能源数量。

填报原则和注意事项：

- 企业购自省外的能源，不管是否用于本企业消费，均需填报购自省外量。
- 指标按照增值税发票销货单位纳税人识别号填报，若销货单位纳税人识别号表示省级区划的代码与本单位纳税人识别号表示省级区划的代码（31）不一致，则填报购自省外量。

- 该指标为能源购进量的其中项指标，填报数字应小于等于能源购进量。

购进金额

定义：指各种能源按照购进价格计算的能源购进量，以价值量（金额）表示，含增值

税。

填报原则和注意事项：

- 价值量指标要与实物量指标相一致，即计算实物量的，亦计算价值量，反之亦然。
- 已验收入库尚未结算，购货发票未到，购进量以实际验收数量计算，购进金额以货物的上期平均价或合同价格乘购进量计算，待结算后再作调整。
- 能源购进金额不包括运输、装卸费用。
- 该指标的填报单位为“千元”。

能源消费：合计

定义：包括生产过程中作为燃料、动力、原料、辅助材料使用的能源以及工艺用能、非生产用能。

填报原则和注意事项：

- 谁消费谁统计。
- 何时投入使用，何时算消费。
- 一次性消费原则，例如企业用原煤燃烧后产生热力，并将全部产生热力用于生产使用，则只需填报原煤消费量，而不再填报热力消费量。
- 耗能工质（如水、氧气、压缩空气等），不统计在企业能源消费量中。
- 工业企业的能源消费合计=工业生产消费+非工业生产消费

能源消费：工业生产消费

- 定义：包括生产过程中作为燃料、动力、原料、辅助材料使用的能源以及工艺用能。
- 填报原则和注意事项：
- 包括企业的工业生产用能、加工转换投入用能、企业设备维修、大修理用能、技术革新、研究、新产品试制用能、企业内部为生产活动服务、不具有单独核算管理机构的交通运输工具用能（包括领导用车）、企业机关、厂部、管理办公楼用能、劳动保护用能。

能源消费：用于原材料

定义：

- 不作能源使用（不作燃料、动力使用）；
- 作为生产另外一种产品（非能源产品）的原料或者辅助材料使用；
- 投入的是能源，产出的主要产品是能源范畴以外的产品。

填报原则和注意事项：

- 企业消费的用于燃烧、动力使用以外的能源品种才可填报此项指标，例如：原煤制甲醇、烯烃、金属冶炼过程还原剂、合成氨，生产化肥或者与其他产品混合，产出混合料等需填报用于原材料，而煤炭燃烧用作动力、燃料则不可填报。
- 该指标为工业生产消费的其中项指标，填报数字应小于等于工业生产消费。

能源消费：运输工具消费

定义：指在厂区内、外进行交通运输活动的交通运输工具所消费的能源。

填报原则和注意事项：

- 该指标填报的常见品种为汽油、柴油和电力，其他品种如一般烟煤、天然气、液化天然气、煤油、燃料油、液化石油气等较罕见，如有填报请务必核实。
- 该指标为**工业生产消费**的其中项指标，填报数字应小于等于能源消费合计。
- 如果工业企业所属的车队是独立核算的企业，其消费的能源既不能包括在“工业企业能源消费”中，亦不能包括在“运输工具消费”中，它的消费应为交通运输、仓储和邮政业企业消费。

能源库存量

定义：指能源使用企业（单位）在报告期的某时间点所拥有的、用于企业（单位）消费或转卖的（不包括本企业自己生产的）各种能源的库存量。

填报原则和注意事项：

- 时点性原则。
- 实际数量原则：以盘点数量为准来调整账面数量，差额作盘盈或盘亏处理。
- 不重不漏原则：相同法人代码企业 205-1 表和 205-6 表库存量不能重复填报。
- 若企业只有能源生产和消费，没有购入用于转卖，则 205-1 表填报企业用于消费的能源库存量，205-6 表填报企业生产的能源产品的库存量。

- 若企业没有能源生产，但有能源购入后转卖，则 205-1 表填报时点全部库存，205-6 表无库存。
- 若企业既有能源生产，又有能源购入后转卖，则 205-6 表填报企业生产的能源产品的库存量，205-1 表填报其余所有库存量。
- 每年 2 月报，“年初库存”指标自动提取上年 12 月报的“期末库存”。如果没有企业填报口径的变化，年初库存不能随意调整。
- 焦炉煤气、高炉煤气、转炉煤气、发生炉煤气、热力、电力、余热余压不应填报库存量。
- 使用 IC 卡购买能源（电力、热力、汽油、柴油等）的卡内余额，不应统计为库存量。

折标系数

定义：计算能源总量的一种模拟的综合计算单位。本表使用的为标准煤。

填报原则和注意事项：

系统自动提供参考折标系数，自身无实测条件的企业均使用参考折标系数，不得擅自修改。

补充资料：

填报原则和注意事项：

- 上年同期数（累计、当月）均由系统自动摘抄获得，企业不得修改。本年新增企业数据从分月表中提取。
- 本期综合能源消费量（累计、当月）均为点击“计算”键自动生成。
- 加工转换类型的新增工业企业，**上年同期数（累计、当月）**需要企业自行计算填写。
- 交通运输工具作为**工业产成品**所添加的动力用油,仅限生产交通运输工具的企业填报（填在补充资料），其他企业切勿随意填报。

二、常见问题

1、各项电、汽柴油等能源品种，我拿到的票据、凭证都是金额（元），不知道该如何折算为实物量（万千瓦时、吨等）

答：请根据实际单价推算，保留推算依据并在台账中做好记录。

2、填报汽柴油时，供应商开给我们的票据都是汽柴油混在一起的，我可以都放在一起填吗？

答：不可以，请根据企业实际消费情况按比例拆分并在台账中做好记录。

3、我们电、气等能源消费，都是银行代扣代缴，代缴时间和发票时间不一致，同时也存在汽柴油开小票时间和开增值税发票时间不一致，我到底按哪个时间统计消费量？

答：根据企业自己的台账按每月月底时间填报。若报表填报截止前无法收到发票等相关票据，可上网查询相关能源使用情况并在台账中做好记录。

4、电力数据一般有哪些获得渠道？

答：一般有电费账单、电力公司提供的发票，也可以自行抄表。还可以通过网上国网APP 查询。

5、自行安装的光伏发电设备需要计入电力生产/消费吗？能抵扣吗?

答：情况一：若设备为第三方公司安装，企业每月按照使用电量与其结算费用，则需按结算数量填报电力消费量；情况二：若设备为企业自行安装，且产生的电力全部为自产自用，则无需填报。

6、天然气采用的折标系数能否按照天然气公司提供的数据重新填写？

答：如有实测可按照实测值填报折标系数，否则使用参考折标系数。

7、汽、柴油采购单位是升，如何折算为重量单位？获取渠道有哪些？

答：折算方法可参考附录 1。

使用 IC 卡的企业，可通过客服查询：中石化 95105888/5988；中石油 95504

不使用 IC 卡的企业，根据加油单据填报，请按月做好实际加油量的统计台账。

8、很多审核公式很复杂，都意味着我的数据有错吗？我可以为了审核通过而人为修改数据吗？

答：不可以。审核公式目的是为了发现错误，企业如核实数据无误，可以在说明中予以针对性地客观说明。企业为了上报而人为修改数据，属于统计违法行为。

9、给员工报销的打车费或者每月工资条中交通补助等福利等应该纳入汽油统计吗？

答：不属于企业的能源消费，无需填报。

10、企业没有独立电表，用能由物业提供进行结算，一般比较滞后，而且只给金额，怎么办？

答：可按照实际单价来推算企业消费的电量，保留推算依据并在台账中做好记录。

11、发电煤耗和供热煤耗的数据是怎么算的？

答：具体参照附录 4

12、企业车用润滑油和机组养护用润滑油消费需要填报吗，怎么把升折算为吨？

答：需要填报。润滑油种类繁多，请根据具体品种的实际密度折算。

13、如果账单经常迟到等，我可以隔月填报数据吗？

答：在台账中做好记录并有据可查的，可以。如企业填上半年报表的，可以取去年 12 月至今年 5 月账单数据，切记不要遗漏。

14、本表能源库存量是什么概念，和 205-6 表中能源库存有什么区别？

答：简而言之，本表能源库存量是消耗品库存，205-6 是产成品库存。同一家企业 205-1 和 205-6 表库存量不能重复填报。

- 若企业只有能源生产和消费，没有购入用于转卖，则 205-1 表填报企业用于消费的能源库存量，205-6 表填报企业生产的能源产品的库存量。
- 若企业没有能源生产，但有能源购入后转卖，则 205-1 表填报时点全部库存，205-6 表无库存。
- 若企业既有能源生产，又有能源购入后转卖，则 205-6 表填报企业生产的能源产品的库存量，205-1 表填报其余所有库存量。
- 每年 2 月报，“年初库存”指标自动提取上年 12 月报的“期末库存”。如果没有企业填报口径的变化，年初库存不能随意调整。
- 焦炉煤气、高炉煤气、转炉煤气、发生炉煤气、热力、电力、余热余压不应填报库存量。
- 使用 IC 卡购买能源（电力、热力、汽油、柴油等）的卡内余额，不应统计为库存量。

15、厂房内的叉车需要填报运输工具消费吗？

答：需要。厂区内、外进行交通运输活动的所有交通运输工具消费的能源均需填报。

（二）能源加工转换与回收利用（205-2 表）

一、常见概念类问题

1、【能源加工】和【能源转换】是一回事吗？

答：不是。

【能源加工】是物理形态的变化，比如用蒸馏的方式将原油炼制成汽油、煤油、柴油等石油制品；用筛选、水洗的方式将原煤洗选成洗煤；以焦化的方式将煤炭高温干馏成焦炭；以气化的方式将煤炭气化成煤气，等等。这些方法在加工前后能源均未发生质的变化。

【能源转换】是能源的能量形态和化学形态的变化，比如经过一定的工艺过程，将煤炭、油气等转换为电力和热力，将热能转换为机械能，将机械能转换为电能，将电能转换为热能等；又比如，经过裂化，将重质石油转换成轻质石油（转换前、后的物质具有不同的化学结构和化学性质）。

二、操作类问题

1、建筑材料生产企业外购基质沥青，调和加工成为改性沥青的，算不算加工转换企业，该不该填写 205-2 或 205-6 表。

答：不算，这种基质沥青如是企业外购的，只能算是工业产品的生产，不用填写能源加工转换或生产表。

2、我是天然气发电/供热企业，我的外购天然气可以用参考折标系数 12.9971 吗?

答：不可以，请按照燃气公司提供的实际热值填报。

3、我是热电联产企业，在填 205-2 表时，为什么我总是很多审核错误？

答：首先排除系统错误：分别在 205-1、205-2 表中点击计算、审核、暂存等来保证没有系统性错误；

其次：确定填报的实物量数据是否准确；

再次：核实天然气、煤炭等主要品种折标系数是否按实测值填报，用参考折标系数生产效率会被高估。

最后：确定加工转换投入与供热与发电的分割比是否准确。

4、我是供热企业，供热煤耗怎么计算，我算出来 0.0325 吨标准煤/百万千焦为什么

说我错了？

答：供热煤耗=供热投入/热力产出，具体计算请参考附录 4。该数值不得小于 0.0341 吨标准煤/百万千焦。

5、我是垃圾发电企业，我们为充分燃烧会投入不少柴油用于助燃，需要填在加工转换表中吗？

答：要看具体情况，假如只是用在点火阶段，不得计入投入；假如是在整个焚烧阶段中都进行掺混燃烧，则需要进行填报。

（三）主要耗能工业企业单位产品能源消耗情况表（205-3/205-3-1）

一、表式和基础知识

表　　号：２０５－３表
制定机关：国家统计局
文　　号：国统字(2018)116号
有效期至：２０２０年１月

组织机构代码□□□□□□□□-□
统一社会信用代码□□□□□□□□□□□□□□□□□□
单位详细名称：　　２０　年　１－　季

单位产品能耗名称	计量单位			代码	单位换算系数	本期			上年同期		
	指标单位	子项单位	母项单位			指标值	子项值	母项值	指标值	子项值	母项值
甲	乙	丙	丁	戊	1	2	3	4	5	6	7
新增企业或业务变动需添加指标，点击插入空行后选择。	各指标计量单位均有不同。 请注意区别：如吨与万吨，实物量与标准量，万千瓦与万千瓦时等。			指标代码：其中前两位为行业代码	各指标自带系数	计算生成：指标值=子项值/母项值×单位换算系数	**子项值为生产某一单位产品或工作量所消耗的能源总量**	母项值包括企业主要产品的产量或主要业务的工作量	上年同期数统一由系统自行抽取，企业无法修改。 新增企业可以填报。		

单位负责人：　　统计负责人：　　填表人：　　联系电话：　　报出日期：２０　年　月　日

填报区域　　非填报区域

填报本表需满足两个条件：1：辖区内年综合能源消费量**5000 吨标准煤及以上**的规模以上工业法人企业。2、企业主要产品与“主要耗能工业企业单位产品能源消耗情况目录”相一致且稳定生产（能源制度 P35）

二、常见问题

1、填报本表有什么意义？

答：通过行业主要用能企业填报产品、工艺的能源消费量，可以及时反映本市及各行业生产工艺水平和能效水平。

2、本表填报需注意哪些原则？

答：（1）口径一致原则：子项值与母项值的统计口径要相同；即是相同的统计范围。

（2）子项值统计符合能源消费统计原则：如**不包括**与生产无关的用于生活目的的能源，如职工宿舍、子弟学校、幼儿园、商店等企业“三产”所消耗的能源，也**不包括**基本建设单位消耗的能源及企业内部回收利用的余热余气。

（3）母项值统计符合产品生产量的统计原则、统计范围。包括 a、产品产量是指符合

质量要求的合格产品产量，**不包括**废品、次品。b、计入产品产量是指办理入库手续并已入库的产品。c、外购的成品或半成品，未经企业加工的不计入产量。填报方法具体以能源统计报表制度中各指标定义为准。并可参考工业产品产量表 B204-1 中相关解释。

3、我是电力生产企业，填报发电煤耗、厂用电率等各项指标时需注意哪些？

答：一般地，电力生产企业本表各项指标需与电力公司报表保持一致。

4、我是纸品生产企业，填完“机制纸及纸板耗电[千瓦时/吨]”指标后，为何说我没有填写完整？

答：凡有单项能耗必须填写综合能耗。企业填完“机制纸及纸板耗电”需增加“机制纸及纸板综合能耗[千克标准煤/吨]”，即需要将生产某一单位产品消费的全部能源都予以计量。

5、审核时为何说我与生产月报数据不一致？

答：有多方原因：1、请企业核实产品产量统计口径有无差异、数据有无填错。2、与生产月报有无单位换算问题。如万米布与吨，吨与万吨等。3、确保没有小数点后尾数差异。4、以上均无问题，则根据实际填写说明即可。

6、我企业生产多种主要产品，该如何分摊用能？

答：分两种情况（1）使用同一种能源生产多种产品的，在计算某一产品能耗时，应按一定比例，合理分摊计算。（2）不同产品同时消耗辅助生产系统和附属生产系统能源的，应根据各个产品的能耗状况，进行有根据的合理分摊计算。

7、本表单项能耗（如电、煤、气等）可以大于 205-1 表中对应品种的能源消费吗？

答：不可以。

8、在计算综合能源消费时，电力折算按等价还是当量值？

答：本表中电力折标系数统一采用 1.229，即能耗总量计算一律用当量值。

9、经常核实我司指标变动过大，该如何说明？

答：请企业定性定量结合，针对查询问题作出说明，具体参考本指南附录 5。

10、石油与天然气生产企业，计算油气当量产量时，天然气与原油如何合并计算？

答：根据制度，1255 立方米天然气=1 吨原油。

（四）工业企业用水情况（205-4/205-4-1 表）

一、表式和基础知识

二、常见概念类问题

1、取水量包括哪些？我司有个三产：对外营业的宾馆，该填这部分取水量吗？同时工业生产中有一部分自来水用来浇灌绿化和日常办公，这部分该填写吗？

答:取水量**包括**主要生产用水、辅助生产用水（如机修、运输、空压站等）和附属生产用水（如绿化、办公室、浴室、食堂、厕所、保健站等），**不包括**基建用水和“三产”用水（如企业附属宾馆、学校，对外营业的浴室、泳池等）。

故而该公司宾馆用水不统计，厂区绿化用水属于附属生产用水，予以统计。

2、工业水表中我购买的自来水应该取自河湖水，取水量我可以填地表淡水吗？

答：不可以。自来水的原水虽为地表淡水，但企业向自来水企业购买的，均填在自来水品种。填地表淡水、地下淡水的企业，都是从取水口直接向河湖取水或凿井取地下水的，且需有取水许可资质。

3、外供水量是什么？我司是自来水生产企业，该填售水量还是离场水量？

答：外供水指企业外供给其他单位的水或水产品的量，以**离厂水量**为准。包括外供给其他企业或市场的原水、自来水、矿泉水、纯净水等。

注：本市只有自来水和其他水可以填外供水。

4、205-4 表中的外排水和外供水是一回事吗？

答：不是。外供水是将水作为资源供应给其他用水主体，供的水是“资源”。外排水则是本企业作为用水主体将消费过的水排入市政污水管网或自然界的相应水量，只要取水的企业都应填写，排的水是“负担”。

5、外排水量和排污量是一回事吗？

答：不是。外排水量指企业厂区、办公区所有排水口排到企业外部的水量，包括直接进入污水管网的废水量和进入自然环境的水量。排污量包括固定废弃物、污废水和有害气体，计量方式由生态环境部门确定。

6、我是自来水生产企业，市水务局供水管理中心的供水月报中，里面有个等式关系：供水总量=供水量+外购水量。供水总量同我们统计局报表中外供水量有何区别？

答：两者是不同概念，请填报时注意区分：

（1）统计口径不同：水务部门中“供水量”特指“自来水”的可供量，我们外供水量包括自来水在内十大水种，如工业企业转供第三方除盐水、纯水等其他水。

（2）对象不同：水务部门的外购水量是指自来水公司之间互购（馈）水量，我们外供水对象可以是任何第三方单位，不限于供水企业间。

（3）计算方式不同，我们用水总量=取水量-外供水量，侧重企业用水消费计算。

7、我们企业有自己的污水处理设备，但不是专门的污水处理企业，该不该填报附表中的“污水处理量”？

答：需要。根据 2019 年 11 月修订的《能源统计报表制度》，凡有污水处理能力的企业，无论是只处理企业自身的污废水，或是专门处理**其他企业、单位、居民生活**污废水的专业污水处理企业，都需要填报该指标。

8、我们企业根据环保要求收集处理雨水，就一定要填报该品种吗？

答：看情况。企业收集雨水后加以收集利用的（如浇灌绿化等），需要填报雨水消费量。如果根据环保要求处置初期雨水，而不加以利用的（收集后外排），则不填报该

指标。

9、我厂填报重复用水量和直流冷却水的，这部分水需要填取水量吗？

答：直流冷却水不填报取水量、外供水量、外排水量。

重复用水中首次利用的新水量和期间的补充用水应填进取水量。

10、填写重复用水量有什么需要注意的？

答：重复用水量指在确定的用水单元或系统内，所有未经处理和处理后又重复使用的水量总和，包括循环水、串联水和回用水。重复用水量可以根据设备流量推算，循环一次计量一次。

一般而言，企业有循环水冷却装置的（水塔等），均需要填报重复用水量，请勿遗漏。

三、常见操作类问题

1、我有取水许可，是否一定要填地下、地表淡水？

答：看情况。如果实际取用的，请填报人员切勿遗漏。

2、为什么海水、陆地苦咸水、矿井水、海水淡化水四个水种无法填报？

答：均为特殊水种，为避免填错行等，暂时不开放填报。如企业确有相关取水项目的，可与统计人员联系解决。

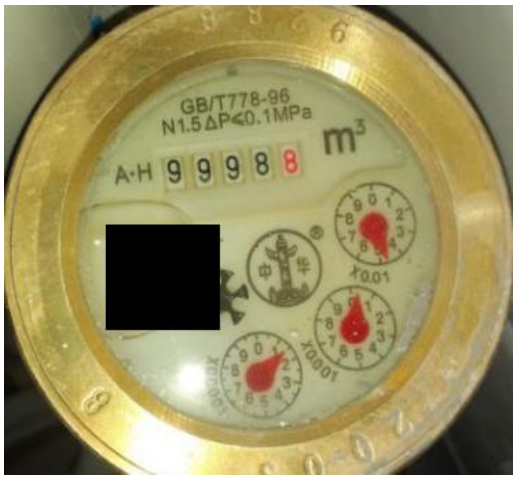
3、我们企业有自来水消费，但外排水无法计量，该怎么测算？

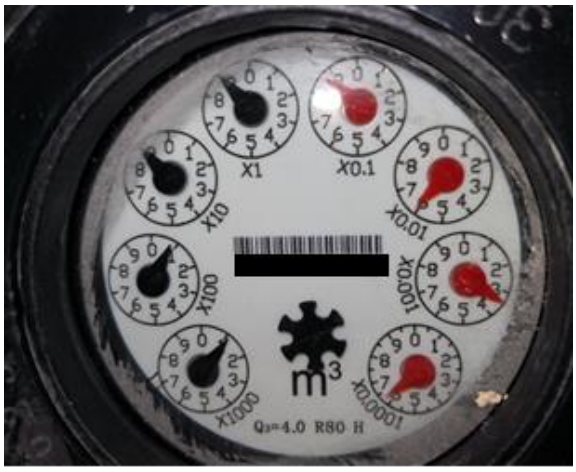
答：有排水许可、高耗水行业、供水行业或参与水平衡测试的相关企业都应有实际测量值，一般中小企业如无实测的，可按排放系数法推算。目前本市应缴纳的污水处理费（原排水费）=用水量×污水处理费征收标准×0.9，企业可结合实际情况参照填报，保留推算依据。

4、以自来水为例，我填的取水数一般以什么为依据？

答：自来水取水数可通过**自行读表**或通过**自来水公司账单**记录并汇总。

自行读表取数的，需避免误读，如左下图中表具显示为 9998.85 立方米，右下图表具显示为 1088.86 立方米。统计期间用水量为期初与期末读表数差值。读表数需做好记录备查。





如自来水公司账单未及时收到，可通过供水企业网站或电话查询（需提供销根号、地址或水表户号）

5、报表填报期间，我公司如未能及时收到账单，该如何获取数据?

答：如未及时收到自来水公司账单的，可通过供水企业网站或电话查询（需提供销根号、地址、水表户号等）

城投水务：　962740

浦东威立雅：962323

南汇自来水：4008804545

奉贤自来水：57197744

嘉定自来水：59522644

松江自来水：57705392

崇明自来水：69698397

青浦自来水：59725972

金山自来水：57317474　57957474

6、该表我需要做统计台账吗?该怎么做?

答：为保证数据质量和衔接，企业应建立用水情况统计台账，记录各月度（季度）企业当月用水情况和累计用水情况。台账表式可参考如下：（以自来水为例）

工业企业用水情况台帐										
1、自来水（水种）										
指标	计量单位	1月	2月	1-2月累计	3月	1-3月累计	4月	1-4月累计	5月	1-5月累计
购进量（户号：111111111）	立方米									
购进量（户号：222222222）	立方米									
购进金额（户号：111111111）	元									
购进金额（户号：222222222）	元									
取水合计	立方米									
备注										

注 1：企业如有地表淡水等水种，需要自行抄表计量，原理同上。

其他水	立方米
其中：初步处理未达标自来水	立方米
瓶（桶）装纯净水、矿泉水	立方米
蒸汽、管道供应的热水	立方米
软化水、除盐水	立方米

注 2：企业如填报其他水的，台账中需要明确其细分项（上图）；如填重复用水量的，需明确属于循环冷却水、串联水、回用水等。

7、去年同期数据我发现填报有误，可以修改吗？

答：企业报送数据后被国家统计局验收的，均无法修改。去年同期数只有新增企业或新增指标在填报时可以录入，其他情况均无法修改。故请确保填报时数据准确。

8、本表的审核要点有哪些？

（1）对非污水处理企业：取水一定大于等于外排外供水之和：

取水量合计＞=外供水量合计＋外排水量。

（2）新增一个水种都会有审核，切勿填错行。

（3）企业用新水量（取水量-外供水量）和重复用水、外排水等指标变动（同比、环比）较大的，都会有核实。

（五）非工业重点耗能单位能源消费情况（205-5、205-5-2 表）

一、主要指标和基础知识

消费量

定义：指调查单位在报告期内在经营活动中实际消费的各种能源的数量，应包括本身及其所含的非独立核算单位的能源消费情况。

消费量应包括企业自身承担的所有能耗，不仅限于其提供商业服务的直接能耗：

以某航空公司为例，应包括其航线用能（煤油、岸电）、各地自有营业网点（电、热）、总部办公区域（电、天然气）、自有车辆（汽柴油）等全部生产和非生产用能。

其中：外省市

定义：重点连锁法人企业在外省市消费的各类能源品种。

消费金额

定义：指调查单位在报告期内在经营活动中实际消费的各种能源的金额。

填报原则和注意事项：

- 为含税金额，单位是千元。
- 消费金额应与消费量对应，不能包含以前拖欠现在补缴或为以后预付的部分。

补充资料

填报原则和注意事项：请根据企业所属行业来填报补充资料中的内容，不同行业需要填写的内容不同。

- 除交通运输业、建筑业以外法人企业需填报建筑面积，其中，外省市建筑面积仅限重点连锁法人企业填报。
- 电信业法人企业需填报电信业务总量。
- 交通运输法人企业需填报运营里程（限城市公共交通运输企业）。
- 民用航空法人企业需填报民用航空总周转量

民用航空总周转量：航空企业一定时间内包括旅客、货物、邮件、行李的总和周转量。

- 主表内填报汽、柴油消费量及金额的企业需填报期末车辆使用量

期末车辆使用量：统计期末，企业使用并承担能耗的车辆数(包括非自有车辆)

二、常见问题

1、汽、柴油采购单位是升，如何折算为重量单位？

答：参考附录 1

2、液化天然气要填写吗？如何折算为天然气？

答：要，天然气包括气态天然气和液态天然气，换算关系见表下说明。

3、出现审核错误：什么叫单位面积综合能源消费量变动过大？我该看哪个数据？

答：单位面积综合能源消费量=综合能源消费量/建筑面积，出现此类审核关系时，请查看企业的综合能源消费量和补充资料中填报的建筑面积同比有无较大的波动。

4、我去年数据填错了，可以修改吗？

答：如果出现重大数据差错，可以向统计机构提出修改申请。

5、我司是建筑施工企业，有铺路用的石油沥青，不是做能源使用的，我都需要填报石油沥青这个品种吗？

答：首先要区分购进使用的是石油沥青还是石油沥青混凝土，如果是购进石油沥青，然后再自行掺混搅拌石子的，就需要填报。如果购进的是石油沥青混凝土，不需要填报该品种。

6、我司运输车辆使用加油卡加油，我应该怎么统计油品的用量？

答：1、如果司机上交每次加油小票的话，就把小票上的金额和加油量分品种相加就是当季的用油量。2、如果收集不齐加油小票，则可以等该油卡内金额使用完并收到增值税发票后，根据发票上具体的品种、消费量、金额、单价统计用油量。

7、我是交通运输企业，有哪些附属指标需要填写？

答：如是民用航空运输企业，需填报民用航空总周转量；

如是城市公共交通运输企业，需填报期末车辆使用量、运营里程；

如是重点水上运输企业，需通过 NY207 表填报运输周转量，体现能源单耗。其中：NY207 表中的周转量为企业承担能源消费的船次对应的周转量，与交通部门统计周转量（可能包含期租等）口径有所不同，请注意区分。

8、我是交通运输企业，能源统计报表口径有哪些？

答：（1）**法人填报原则**：按照法人统计原则，企业下属子公司（无论注册地、经营地

或者是否全资控股）均不能打捆填报在母公司，同时，随着全球经济一体化发展，交通运输企业容易存在运输工具所有权、经营权频繁变动、租赁方式多样发展等情况，无论何种情况，请根据油料成本进入谁的账务系统，则由谁填报。

（2）应填尽填原则：为全面反映交通业用能，本表统计企业的全部能源消费：包括商业航线用能，非航线用能（维修、试航、航点切换等）及间接用能和管理用能（如营业网点、车辆用能、总部用能等）。

9、水上/航空运输企业，如何体现境外地区/国家的能源消费？

答：根据能源统计制度，有“重点非工业企（事）业单位油品收支情况调查表”（NY119）年度报表。每年年初填报一次，重点企业按照船只或飞机根据国际、国内航线用能予以区分填报，合计用能数据应与全年能源消费一致，统计部门会根据历史数据、加油数据等多维度对比分析。

其中，国际航线特指船只或飞机的出发地和目的地为两个不同的国家或地区（包括港澳台地区）。

10、我是水上运输企业，期租能耗是否该纳入统计？

答：无论哪种租赁方式，只要企业承担直接能源开支，能耗需纳入统计。一般而言，光租、期租由承租方承担能耗，航次租由船东承担能耗，具体以财务结算为准。

11、我司委托外单位安装太阳能发电设备，通过合同能源管理方式向其以优惠价格购电，是否可以不予填报该部分电力消费或自行抵扣？

答：能源统计须符合应统尽统原则。企业出租部分场地供能源合同管理企业敷设光伏设备，等于公司由原来向国网电力购电消费转而向第三方能源合同服务商购电消费，同样需要填写，不得抵扣。

（六）能源生产、销售与库存表（205-6 表）

一、常见概念类问题

1、本表生产量需要注意什么？我是发电企业，生产量需要包含厂用电吗？

答：生产量指企业在报告期内生产的并符合产品质量要求的实物数量，包括商品量和自用量两部分。

在企业生产量这一指标的填报中，任何品种原则上应与 205-2 表中加工转换产出量相等。

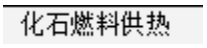
2、销售量需要注意什么？自产自用的可以填吗?还需注意什么？

答：销售量指报告期内企业实际销售的由本企业生产（包括本期生产和非本期生产）的符合规定的质量标准或定货合同规定的技术条件的产品的实物数量。

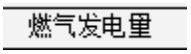
区别于**企业自用及其他：**包括企业自用量和其他两部分。企业自用量指企业在报告期内生产的、已作本企业产量统计的、又为本企业使用的产品的数量。其他是指企业在报告期内将产品用于展览、捐赠、借出以及报废等方面的产品数量和盘盈盘亏的数量。

二、常见操作类问题

1、我是天然气供热企业，热力该填在该表哪？

答：填在该表热力-化石燃料供热中 

2、我是天然气发电企业，电力该填在该表哪？

答：填在该表发电量-燃气发电量中 

3、我是热、电、冷三联供企业，生产的冷气需要填吗，怎么填?

答：需要，产生的冷气折算为百万千焦后填报在余热余压供热一栏中。

（七）重点能源商品经销情况（205-7 表）

1、我公司采购的煤产地是外省市，是否就填购自外省市？

答：不一定。是否购自外省市唯一的标准是结算用增值税发票上的新版纳税人识别号，第三第四位是 31 的就是上海，其余则为外省市。

2、我司每年冬季成品油都会因密度变化原因盘盈，填在哪？

答：填在【损耗量及其他】。该指标包括损耗量和其他两部分。损耗量一般指报告期内能源商品在库存或运输过程中由于各种原因产生的损耗，以及企业库存的盘盈盘亏的数量；其他是指能源经销企业在报告期内将能源商品用于消费、展览、捐赠、借出以及报废等方面的数量。

3、我们的单据发票上品种就是煤，那我应该填在原煤、洗精煤（用于炼焦）、其他洗煤还是煤制品啊？

答：一般没有特殊注明的煤，都填报在原煤中，如果还是不确定请致电统计机构咨询。

4、本表审核要点有哪些？

（1）.本表为累计表，故 1-本月商品购进量、商品销售量和耗损量及其他中填报数字应大于或者等于上月。（等于意味着企业当月未购进或未销售该品种）

（2）.凡出现 C13**类审核错误提示，则必须进行详细说明，说明出现波动的原因。错误类型包括以下几种：

C13001　购进量 1-本月购进量与上年同期相比变动幅度大于 20%

C13002　购自省外 1-本月购自省外量与上年同期相比变动幅度大于 20%

C13003　销售量 1-本月销售量与上年同期相比变动幅度大于 20%

C13004　销往省外量 1-本月销往省外量与上年同期相比变动幅度大于 20%

C13005　期末库存与上年同期 期末商品库存量与上年同期相比变动幅度大于 20%

C13006　期末库存与年初库存 期末商品库存量与年初库存相比变动幅度大于 20%

5、统计机构每个月经常会查询我司数据，怎么样的说明才能避免被反复查询？

答：避免使用“数据正确”、“核实无误”之类的词语，针对错误提示写明产生异常变动的原因就可以避免反复查询。

6、我司只是“走单子”的，购买的能源产品并无实际库存，也要填报库存吗？

答：需要，账面库存也是库存。

7、该表主要审核要点有哪些？

答：重点核实 B14**，C13**类的审核错误。

第三部分 主要能源、资源品种定义与答疑

一、主要能源品种

1、煤炭及其制品类

【原煤】原煤分为无烟煤、烟煤、褐煤，在烟煤中又分为炼焦烟煤和一般烟煤两种。原煤不包括石煤、泥煤（泥炭）和伴随原煤生产过程而采出的煤矸石。

※原煤的计量包括皮带秤、红外线体积估算以及提货时重量检测报告等。

【一般烟煤】指除炼焦的烟煤以外的烟煤，包括贫煤、弱粘煤、不粘煤、长焰煤、1/2 中粘煤、其他一般烟煤。

【焦炭】指将各种经过洗选的煤炭按一定比例配合后，在隔绝空气的高温炭化室内经过热解、缩聚、固化、收缩等复杂的物理化学过程形成的固体燃料，呈黑灰色块状、有光泽，燃烧时烟气少，主要用于冶金、化工、铸造等工艺的燃料和原料。

2、天然气类

【天然气】主要成分为甲烷（约占 85%-95%），还有乙烷、丙烷、丁烷等，是一种优质燃料和化工原料。天然气分为常规天然气和非常规天然气。

【液化天然气】指液体状态的天然气，由气态天然气在一定温度和压力条件下液化而成，无毒、无色、无味，在-161℃下的密度约为 425 千克/立方米。与气态天然气计量方式,热值均有不同,请注意区分。

3、原油及其制品类

【原油】指各种碳氢化合物的复杂混合物，通常呈暗褐色或者黑色液态。仅限有原油加工的企业填报。

【汽油】包括航空汽油和车用汽油。

【煤油】包括灯用煤油、航空煤油。

【柴油】指直馏柴油和经过精制的二次加工（如催化裂化、加氢裂化、热裂化、加氢精制的焦化的柴油等），以不同比例调和而成的成品油。

【燃料油】包括船用燃料油、重油或其他燃料油。

【液化石油气】亦称液化气，是炼油精制过程中产生并回收的气体在常温下经加

压而成的液态产品。主要成分是丙烷、丁烷、丙烯、丁烯，主要用作石油化工原料，脱硫后可直接用作燃料。

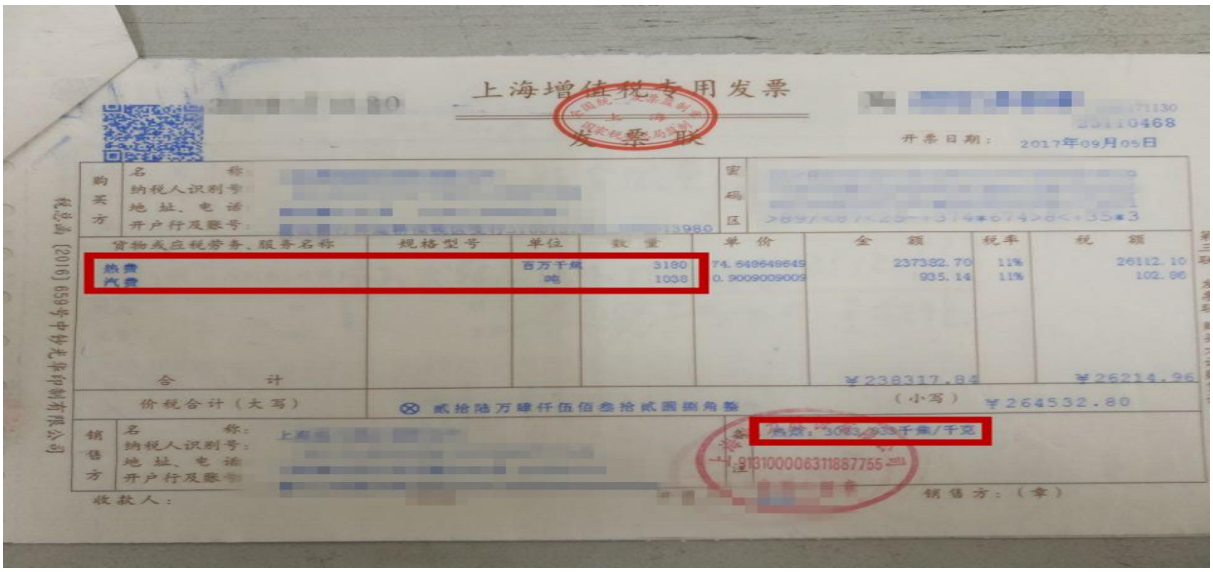
【润滑油】品种、规格、牌号较多，广泛应用于机械设备上，主要分为 16 类：全损耗系统用油、齿轮用油、压缩机用油、主轴轴承用油、导轨用油、液压系统用油、金属加工用油、电器绝缘用油、防护防蚀用油、汽轮机用油、热处理用油、蒸汽汽缸用油、橡胶填充用油、白油、专用润滑油、热传导液等。体积与重量换算请参考厂商说明文件。

【其他石油制品】指石油加工过程中除汽油、煤油、柴油、燃料油、液化石油气、炼厂干气、石脑油、润滑油、石蜡、溶剂油、石油焦、石油沥青以外的其他炼油产品。

4、电力、热力和其他类

【热力】指可提供热源的热水、蒸汽。在统计上要求外供热力作为产量统计。热力的计算：蒸汽和热水的热力计算，与锅炉出口蒸汽、热水的温度和压力有关。报表中热力单位均为**百万千焦**，与蒸吨换算时需先确定热焓值，请购买热力的企业向供热企业确定标准后转换。

换算方法为购进热力品种（吨）×热焓。如下图所示单位，热力消费总量应为：热+汽=3180+1038×（3083.833/1000）= 6381.02 百万千焦



【电力】注意填报单位，万千瓦时（万度），两位小数精度，100 千瓦时（0.01 万千瓦时）即达到填报标准。

自有电表单据的根据实际填报：

电力消费数据按照电费账单上的有功电量填报，如有多个电表，则需加总填报（见下图：请直接摘取表下方**有功电量**）。

无自有电表的，由房东或物业提供抄表数的情况，请注意乘以倍率，加上基础电量 。

电表

电表	上月底	本月底	当月消费量	倍率	单价	小计（元）
表2529092	21111.4	21536.4	425.00	160	0.671	45628.00
新表08190002 峰	6591.90	6641.88	49.98	160	1.076	8604.56
新表08190002 谷	5955.37	5997.16	41.79	160	0.31	2072.78
新表08190002 平	11698.58	11789.82	91.24	160	0.648	9459.76
新表86218593 峰	3938.89	3973.57	34.68	50	1.076	1865.78
新表86218593 谷	4643.15	4681.91	38.76	50	0.31	600.78
新表86218593 平	6675.79	6733.77	57.98	50	0.648	1878.55
实际用电费						70110.22
基本电费800（KVA）					42	33600.00
总计						***103710.22***

以上图为例：当月用电量为（425*160）+（49.98*160）+（41.79*160）+（91.24*160）+（34.68*50）+（38.76*50）+（57.98*50）=103852.6 千瓦时

当月用电金额为 103710.22 元

【生物燃料】 生物燃料泛指由生物质组成或萃取的固体、液体或气体燃料，如沼气、薪柴、秸秆、生物柴油、生物乙醇等。

根据调查，树皮、棉花杆、玉米杆、玉米穗、花生壳、桃壳、向日葵花盘、稻谷壳、锥栗壳等农林废弃物，生物质水解后产生的糠醛渣，农业或工业生产加工产生的蔗渣、黑液、废板材、木屑、板材边角料，农林废弃物再利用加工而成的木质成型燃料（如用木屑生产的木煤）、生物颗粒等也属于生物燃料。

【余热余压】 指企业生产过程中释放出来多余的副产热能、压差能，这些副产热能、压差能在一定的经济技术条件下可以回收利用。

对回收利用的余热余压，企业有计量装置并可计量其数量的，205-2 表填报回收利用量，205-1 表填报消费量（本企业自用的部分），如果用于加工转换，还要在 205-2 表填报加工转换的投入量和其他产品的产出量。假如 A 企业回收的余热余压外供给 B 企业，A 企业填报回收利用量，B 企业填报购入量和消费量，不得填报回收利用量。

二、主要资源品种：

【地表淡水】指陆地表面形成的径流及地表贮存的淡水。包括江、河、淡水湖、水库等。

【地下淡水】指地下径流或埋藏于地下的，经过提取可被利用的淡水。包括井水、地热水等。

【自来水】指自来水厂将地表淡水、地下淡水经过“混凝、沉淀、过滤、消毒”等净水工序，达到国家饮用水标准，通过城镇自来水管网供给工业生产、居民生活使用的水。

【雨水】指通过集雨工程积蓄处理后被工业利用的雨水。雨水的取水量不包括天降雨、雪后流到江河、湖泊、水库中的水，以及未经利用通过厂区内排水管道直接排放的雨水。

【再生水（中水）】指以污（废）水为水源，经再生工艺净化处理后水质达到再利用标准的水。再生水（中水）不填报外供量。有再生水（中水）取水的单位填报再生水（中水）的取水量。

【其他水】指上述水资源品种没有涵盖的，或者界定不清的水及水的产品。包括软化水、除盐水、蒸汽（需折算成同等质量的水）、蒸汽冷凝水、管道供应的热水（不含北方地区城镇热力网内循环的热水）、瓶（桶）装纯净水、矿泉水、经过初步处理未达到自来水标准的水。不包括地热水、碳酸饮料、茶饮料、果汁饮料、酒类、污（废）水。

三、用能品种常见问题

1、为什么要有折标系数？企业必须要用统一的“参考折标系数”吗？

答：由于气、煤、油、电等品种物理属性不同，不可简单以重量、体积等叠加。为便于对能源品种的求和、对比和分析，根据其所含热值不同，人为地设定参考标准将其换算为标准量。目前我国采用标准煤折算，即规定每千克标准煤的热值为 7000 千卡，如一般烟煤热值参考值为 5000 千卡每千克，则一般烟煤的采用折标系数为 0.7143（5000/7000），即一千克的一般烟煤热值相当于 0.7143 千克的标准煤。

一般地，大型用能企业都会对煤、天然气、热力等品种予以实测，在有书面凭据的前提下，可以填报采用折标系数：如某企业采购 2 批一般烟煤，经实测热值分别为：第一批 400 吨，实测热值 5450 千卡每公斤；第二批 600 吨，实测热值 5800 千卡每公斤，则该企业一共购进实物量 1000 吨一般烟煤，折算标准量为：400*5450/7000+600*5800/7000=808.57 吨标准煤。

2、综合能源消费量是什么？

答：指报告期内某企业、地区在实际消费的各种能源的总和净值。计算综合能源消费量时，需要先将使用的各种能源折算成标准燃料后再进行计算。计算综合能源消费量方法如下:

综合能源消费量=生产消费的能源合计-加工转换产出能源合计-回收利用能源合计。具体计算请参考附录 4。

3、当量值和等价值有什么区别？

答：在将不同能源品种折算为标准量时，存在当量热值和等价热值的不同概念。当量热值是指某一单位能源品种本身所含的热量，是热值无损耗的情况下 100%转换的理想值，如电的折标系数为 1.229（吨标煤/万千瓦时）。等价值是指加工转换产出某二次能源时，所消耗一次能源的实际当量值，因技术条件所限，转换产出电等二次能源时，必然造成煤、天然气等一次能源的转换损失，导致电的等价值必然大于当量值。目前本市电力等价折标系数为 2.88（吨标煤/万千瓦时）。

一般，但凡用电的企业能源消费量（等价值）必然大于其当量值。

4、液化石油气和液化天然气是一样的吗？

答：不是。液化石油气（LPG），一般装于钢瓶中，常用于食堂烧菜等，主要成分

为丙烷。

液化天然气（LNG）需要在一定压力和特别低温下才能储存运输，并需要专门气化装置才能使用。一般为大型用能企业或与第三方能源合同管理企业签订服务协议后才有使用，主要成分为甲烷。

口语中，常把液化石油气简称为液化气，但该液化气不是液化天然气，请企业注意两者区别，不要填错。

5、燃油和燃料油是一个概念吗?

答：不是。燃油包括燃料油、汽、柴、煤油等交通工具用油，广义上也泛指锅炉用油。燃料油是其中一个品种，一般用于船只和电厂锅炉。

6、压缩空气、氧气和水是否算能源品种？

答：不算。能源统计来讲，这些是耗能工质，不算能源品种。

附录 1：主要品种的体积、重量换算

汽油：1 升=0.73 千克=0.00073 吨

煤油：1 升=0.82 千克=0.00082 吨

0#柴油（轻柴油）：1 升=0.86 千克=0.00086 吨

-20#、-10#柴油（重柴油）：1 升=0.92 千克=0.00092 吨

燃料油：1 升=0.91 千克=0.00091 吨

液化石油气：1 大罐=50 千克=0.05 吨

1 中罐=15 千克=0.015 吨

1 小罐=5 千克=0.005 吨

管道供应：1 立方米=2.033 千克=0.002033 吨

液化天然气：1 千克液化天然气=1.38 立方米天然气

氢气：1 立方米=0.0899 千克

1 千克=11.1235 立方米

桶装水：1 大桶=18.9 升

1 小桶=11.3 升

附录 2：主要能源品种参考价格区间

能源品种	工业企业	非工业企业
煤炭	100-2000 元/吨	100-2000 元/吨
焦炭	500-2000 元/吨	500-2000 元/吨
天然气	3000-50000 元/万立方米	1-6 元/立方米
液化天然气	2000-10000 元/吨	无
液化石油气	2000-10000 元/吨	2-10 元/千克
汽油	4000-15000 元/吨	4-9 元/升
煤油	4000-15000 元/吨	4-8 元/千克
柴油	3500-15000 元/吨	3.5-10 元/升
燃料油：	2000-12000 元/吨	1.5-10 元/千克
液化石油气	1000-11000 元/吨	2-10 元/立方米
润滑油	1000-20000 元/吨	1-200 元/千克
热力	15-1000 元/百万千焦	10-200 元/百万千焦
电力	3000-15000 元/万千瓦小时	0.2-4 元/千瓦时
自来水	1.2-10 元/立方米	1.2-10 元/立方米

附录 3：主要能源品种参考折标系数与热量区间

能源品种	参考折标系数	参考发热量区间
一般烟煤	0.7143 吨标煤/吨	约 4500-5500 千卡/千克
焦炭	0.9714 吨标煤/吨	约 6800 千卡/千克
天然气	12.9971 吨标煤/万方	约 7700-9300 千卡/万方
液化天然气	1.7572 吨标煤/吨	约 12300 千卡/千克
液化石油气	1.7143 吨标煤/吨	约 12000 千卡/千克
汽油	1.4714 吨标煤/吨	约 10300 千卡/千克
煤油	1.4714 吨标煤/吨	约 10300 千卡/千克
柴油	1.4571 吨标煤/吨	约 10200 千卡/千克
燃料油	1.4286 吨标煤/吨	约 10000 千卡/千克
液化石油气	1.7143 吨标煤/吨	约 12000 千卡/千克
润滑油	1.4143 吨标煤/吨	约 9900 千卡/千克
氢气	4.361 吨标煤/万立方米	约 142000 千焦耳/千克
热力	0.0341 吨标煤/百万千焦	-
电力	1.229 吨标煤/吨（当量） 2.88 吨标煤/吨（等价）	约 860 千卡/千克 约 2015 千卡/千克
生活垃圾（燃烧）	0.2714 吨标煤/吨	约 1900 千卡/千克

附录 4：主要指标计算方式和举例

（1）综合能源消费量

综合能源消费量=生产消费的能源合计-加工转换产出能源合计-回收利用能源合计。

举例 1：某企业无加工转换，全年用电 12.2 万千瓦时，用汽油 2 吨，柴油 3.2 吨，用天然气 1.58 万立方米，所有品种均不实测热值，则该企业全年综合能源消费（等价值）为 12.2*2.88+2*1.4714 +3.2*1.4571+1.58*12.9971= 63.28 吨标准煤。

举例 2：某天然气发电企业，全年用天然气 8800 万立方米，产出电力 48000 万千瓦时，实测天然气平均折标系数为 11.5，无其他能源消费，则其全年综合能源消费为 8800*11.5-48000*1.229=101200-58992=42208 吨标准煤。

（2）发电煤耗与供热煤耗（电力、热力生产企业填）

发电煤耗（吨标准煤/万千瓦时）=发电耗用标准煤耗（吨标准煤）/火力发电量（万千瓦时）

供热煤耗=（吨标准煤/百万千焦）=供热耗用标准煤耗（吨标准煤）/产出热力（万千瓦时）

举例 1：某发电企业发电用煤 1635704 吨，实测煤炭平均折标系数为 0.6927，合计发电 417735 万千瓦时，则其发电煤耗为多少？

答：发电煤耗=发电投入/发电量

=（1635704 *0.6927）/417735

≈2.71 吨标准煤/万千瓦时

注意：计算出的发电煤耗不可能低于 1.229，否则转换效率超过 100%。

举例 2：某三联供企业加工转换投入天然气 1090.03 万立方米，天然气实测折标系数为 11.9859，其中 457.69 万立方米天然气投入供热，合计产出热力 132180.68 百万千焦，则其供热煤耗为多少？

答：供热煤耗=供热投入/产出热力

=（457.69*11.9859）/132180.68

≈0.0415 吨标准煤/百万千焦

注意：计算出的供热煤耗不可能低于 0.0341，否则转换效率超过 100%。

（3）用新水量与重复用水率

用新水量=取水总量-外供水量

重复用水率=重复用水量/（用新水量+重复用水量）×100%

举例：某自来水生产企业今年取水 368 万立方米，同期取水 370 万立方米，今年外供自来水 350 万立方米，同期外供 342 万立方米，本期重复用水量 39 万立方米，则企业用新水量较同期下降多少？本期重复用水率多少。

答：本期用水量：368-350=18 万立方米；同期用水量：370-342=28 万立方米，该企业用水量同比净减 10 万方，下降 35.7%。

本期重复用水率=39/(18+39）×100%=68.42%。

附录 5：如何填写审核说明

企业在报表上报、点击**“审核”**按钮时，如系统跳出**首字母 A/B/C** 的审核错误信息，请查看审核信息内容和要求。其中，A 类错误必须修改，否则无法上报；B 类错误需经上级统计机构同意解锁之后填写说明，否则无法上报；C 类错误需如实填写 6 个汉字以上的说明，否则无法上报。

1.说明填写要求

（1）说明内容应**针对**各项审核公式要求。不可一条说明针对所有审核。

（2）说明应**具体**，“根据实际情况填报”“企业产品产量增加”等均不是合格说明。

（3）说明应**定性定量**结合，分析产能利用情况、品种结构变化、生产工艺和外部环境变化等影响因素。

2.合格说明举例

（1）某制造企业填报 205-1 能源购进消费与库存情况表时，跳出如下 C 类核实性错误：

C31708	年千吨企业本年综合能源消费量（等价值）比上年同期增长超30%，核实并说明

根据审核内容，该企业当期能源消费量同比增幅较大，需要结合生产情况做出说明：

四月中旬起自发蒸汽和 RTO 设备投入使用，用能结构发生变化，天然气消费量增加，相应的综合能源消费量同比增长。

又如：某制造企业能耗下降较多，系统提示：

C31711	本年综合能源消费量（等价值）比上年同期下降超70%，核实并说明

企业说明如下：

3 月起订单大部分外发，5 月起订单全部外发，本公司不再自行生产，能源消费量减少。

（2）某发电企业填报 205-2 能源加工转换与回收利用表时，跳出 B 类强制性错误：

B20629	火力发电效率超过60%，效率过高，请核实投入量和产出量是否填报正确

根据审核内容，该企业效率明显高于行业平均水平，需要上级统计机构解锁后由企业作出说明填报。企业作出如下说明后，上报有效。

“我公司的联合循环发电效率较高，年平均达 60%，20XX 年发电标准煤耗为 203.52 克/千瓦时。发电煤耗小于 204.93 克/千瓦时，即发电效率大于 60%。本期发电标煤耗为 204.02 克/千瓦时。”

（3）某造船企业填报 205-3 主要耗能企业单位产品能源消费情况表时，“造船综合单耗”指标同比下降 68.42%，因指标变动超过 20%，跳出 C 类核实性错误。企业说明如下：

今年 1 季度交的船相比去年综合吨要高 15%，同时，公司今年生产物量低，能耗较少，综上带动指标值下降超过 20%。

以上说明均符合要求，规范合理，一般不会被核实查询或退回修改。