

QJ

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2310-92

**能源管理系统数据采集卡及
填写规范**

1992-03-02 发布

1992-09-01 实施

中华人民共和国航空航天工业部 发布

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2310-92

能源管理系统数据采集卡及填写规范

1 主题内容与适用范围

本标准规定了能源管理系统数据采集卡格式及填写方法。
本标准适用于能源消耗与节约的原始数据采集。

2 引用标准

- GB 2808 全数字式日期表示法
- QJ 1563 能源管理术语
- QJ 1565 能源消耗与节约计算通则
- QJ 1879 设备管理系统数据采集卡及填写规范

3 数据采集卡名称、格式

3.1 数据采集卡格式见附录 A (补充件)，数据采集卡名称、格式对应关系见表 1。

表 1

序 号	采 集 卡 号	名 称	格 式
1	1-1	综合指标采集卡	格式 A1
2	1-2	能源消耗与节约数据采集卡	格式 A2
3	2	部门能耗数据采集卡	格式 A3
4	3	耗能设备台帐数据采集卡	格式 A4
5	4	能源计量器具台帐数据采集卡	格式 A5
6	5	全厂（所）用电数据采集卡	格式 A6
7	6	能源计量器具配备数据采集卡	格式 A7
8	7	能源计量检测数据采集卡	格式 A8

航空航天工业部 1992-03-02 批准

1992-09-01 实施

QJ 2310-92

续表 1

序 号	采 集 卡 号	名 称	格 式
9	8	其它重点设备能耗数据采集卡	格式 A9
10	9	自备水场（井）能耗数据采集卡	格式 A10
11	10	锅炉房能耗数据采集卡	格式 A11
12	11	空压站能耗数据采集卡	格式 A12
13	12	煤气站能耗数据采集卡	格式 A13
14	13	制氧站能耗数据采集卡	格式 A14
15	14	汽车耗油数据采集卡	格式 A15
16	15	主产品千工时耗电数据采集卡	格式 A16
17	16	主产品主要生产系统能耗数据采集卡	格式 A17
18	17	热处理炉能耗数据采集卡	格式 A18
19	18	铸造工序能耗数据采集卡	格式 A19
20	19	表面处理工序能耗数据采集卡	格式 A20
21	20	感应炉能耗数据采集卡	格式 A21
22	21	冲天炉能耗数据采集卡	格式 A22
23	22	锻造加热炉能耗数据采集卡	格式 A23
24	23	电弧炉能耗数据采集卡	格式 A24
25	24	熔化炉能耗数据采集卡	格式 A25

3.2 数据项类型分为：

H—汉字型（包括汉字及汉字与字符混合型）；

N—数字型（包括 0-9, ., +, -）；

C—字符型（指 ASCII 字符）。

3.3 数据项长度规定以字节表示（一个字符或一位数字以一个字节计，一个汉字以两个字节计），记录内容中各数据项不允许超过规定的的数据项长度。

3.4 本标准仅规定出了采集卡的整体格式和内部格式，各单位采集数据时，应按本标

准提供的格式，另行印制现场数据采集卡。

4 数据采集卡数据项及填写规定

4.1 综合指标采集卡

4.1.1 工业总产值

按 QJ 1563 的规定填写。

4.1.2 去年同期工业总产值

按 QJ 1563 的规定填写。

4.1.3 产品总成本

按 QJ 1563 的规定填写。

4.1.4 利税总额

按 QJ 1563 的规定填写。

4.1.5 生产能耗总费用

按 QJ 1563 的规定填写。

4.2 能源消耗与节约数据采集卡

4.2.1 能源种类

按 QJ 1565 的规定填写本单位实际消耗和节约的各种一次能源、二次能源和载能工质。

4.2.2 计量单位

原煤、精煤、焦炭、汽油、煤油、柴油、重油、水的单位为吨；电的单位为兆瓦时；天然气、城市煤气、压缩空气的单位为千立方米；热水、蒸汽的单位为吉焦。

4.2.3 期初库存量

填写本单位期初经验收入库，尚未使用之各种能源的实际库存量。

4.2.4 收入量

填写从本单位购入并验收入库的一次能源和二次能源的数量。

4.2.5 拨出量

填写从本单位收入的能源中拨给外单位的数量。

4.2.6 自产二次能源量

填写本单位能源转换设备（或装置）生产出的二次能源数量。

4.2.7 自产二次能源拨出量

填写本单位自产的二次能源销售给外单位的数量。

4.2.8 转换能源投入量

填写本单位投入到各种能源加工转换设备（或装置）中的能源数量。

4.2.9 总耗量

填写本单位实际消耗的某种能源总量。

4.2.10 节约量

按 QJ 1565 的规定填写。

4.2.11 平均低位发热量

按 QJ 1565 的规定填写。

4.3 部门能耗数据采集卡

4.3.1 部门名称

填写用能部门的名称或代号。

4.3.2 系统分类

填写用能部门所属系统，主生产用“Z”表示，辅助生产用“F”表示，附属生产用“U”表示，非生产用“E”表示。

4.3.3 耗能量

按厂（所）下属的各车间（科室）分别填写各种能源消耗量（热水、蒸汽换算成吉焦后采集）。

4.3.4 能耗费用

按厂（所）下属的车间（科室）填写各种能耗总费用。

4.4 能耗设备台帐数据采集卡

4.4.1 设备编号

按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.2 设备名称

按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.3 型号

按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.4 规格

按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.5 制造

厂名、编号和日期按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.6 电机（器）

台数和功率按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.7 耗能情况

能源名称填写该设备消耗的各种能源。折标煤填写该设备一年中消耗的标准煤量。

4.4.8 利用率

按 QJ 1879 的规定填写。

4.4.9 效率

设计按设备名牌效率填写。运行按运行工况的实际效率填写。

4.4.10 使用部门

按 QJ 1879 的规定填写。

4.5 能源计量器具台帐数据采集卡

4.5.1 能源计量器具

包括：各种衡器、电能表、水流量计、油流量计、蒸汽流量计、煤气流量计、天然气流量计及其它计量器具。器具代码相应为“H”、“D”、“S”、“Y”、“Z”、“M”、“T”、“Q”。

4.5.2 厂内编号

用 6 位字符表示。第 1 位为器具代码，后 5 位为数字，由各单位自行编号。

4.5.3 器具名称

按说明书填写。

4.5.4 型号

按说明书填写。

4.5.5 规格

按说明书填写。

4.5.6 制造厂名

按说明书填写。

4.5.7 出厂编号

按说明书填写。

4.5.8 器具倍率

按实际情况填写。

4.5.9 检定周期

填写计量器具规定的检定时间。

4.5.10 检定日期

按 GB 2808 的规定填写。

4.5.11 计量等级

填写器具的计量等级。一级计量用“1”表示，二级计量用“2”表示，三级计量用“3”表示。

4.5.12 系统分类

同 4.3.2 条。

4.5.13 器具用途

填写器具所计量的能源种类。

4.5.14 使用部门

填写使用该器具部门的名称。

4.5.15 安装地点

填写该器具安放部位或地点。

4.5.16 备注

根据本单位需要填写。

4.6 全厂（所）用电数据采集卡**4.6.1 时间**

按 GB 2808 的规定填写采集时间。

4.6.2 用电量

填写进厂（所）每小时的用电总量。

4.6.3 计划电量

填写上级主管单位下达的月计划电量指标。

4.6.4 计划高峰电力

填写上级主管单位下达的月计划高峰电力指标。

4.6.5 计划高峰电量

填写上级主管单位下达的月计划高峰电量指标。

4.7 能源计量器具配备数据采集卡**4.7.1 器具名称**

同 4.5.3 条。

4.7.2 一级计量应配数

填写进、出厂（所）用能应配备的计量器具数。

4.7.3 二级生产计量应配数

填写车间（科室）生产用能应配备的计量器具数。

4.7.4 二级非生产计量应配数

填写非生产部门用能应配备的计量器具数。

4.7.5 三级生产计量应配数

填写主要耗能设备或班组生产用能应配备的计量器具数。

4.7.6 三级非生产计量应配数

填写主要耗能设备或班组非生产用能应配备的计量器具数。

4.8 能源计量检测数据采集卡**4.8.1 能源种类**

同 4.2.1 条。

4.8.2 计量单位

同 4.2.2 条。

4.8.3 一级检测应计量

填写本月进出厂（所）需要计量检测的能源量。

4.8.4 一级检测实计量

填写本月进出厂（所）实际通过计量的能源量。

4.8.5 二级检测应计量

填写本月进车间（科室）需要计量检测的能源量。

4.8.6 二级检测实计量

填写本月进车间（科室）实际通过计量的能源量。

4.8.7 三级检测应计量

填写本月进主要耗能设备或班组需要计量检测的能源量。

4.8.8 三级检测实计量

填写本月进主要耗能设备或班组实际通过计量的能源量。

4.9 其它重点设备能耗数据采集卡**4.9.1 时间**

同 4.6.1 条。

4.9.2 设备编号

同 4.4.1 条。

4.9.3 设备名称

同 4.4.2 条。

4.9.4 电机功率

按 QJ 1879 的规定填写。

4.9.5 使用部门

同 4.4.10 条。

4.9.6 完成产量或工时

该设备实际完成产量、工时或运转台时数。

4.9.7 耗能量

按月分别填写其它重点设备消耗的各种能源（煤、电、油、蒸汽、水）量。蒸汽单位换算为吉焦后填写。

4.9.8 考核指标

填写本单位下达的综合能耗考核指标。

4.9.9 其它

其它重点设备的划分由各单位自行规定。

4.10 自备水场（井）能耗数据采集卡**4.10.1 水场名称**

按各单位自行规定填写。

4.10.2 时间

同 4.6.1 条。

4.10.3 产水量

填写某水场全日的产水量。

4.10.4 耗电量

填写某水场全日的耗电量。

4.10.5 考核指标

填写本单位下达的耗电考核指标。

4.11 锅炉房能耗数据采集卡

4.11.1 锅炉房名称

按各单位自行规定填写。

4.11.2 时间

同4.6.1条。

4.11.3 班次

按各单位实际生产班次填写早班、中班或夜班。

4.11.4 产热量

按锅炉房分别填写每班次的产热量。

4.11.5 耗能量

按班次分别填写锅炉房消耗的各种能源（煤、电、油、煤气、水）量。

4.11.6 考核指标

填写本单位下达的各种能源（煤、电、油、煤气、水、综合能耗）的考核指标。

4.12 空压站能耗数据采集卡

4.12.1 时间

同4.6.1条。

4.12.2 班次

同4.11.3条。

4.12.3 公称排气量

按空压机铭牌填写。

4.12.4 产气量

按空压站分别填写每班次空压机的公称排气量。

4.12.5 耗能量

按班次分别填写空压站消耗的各种能源（电、水）量。

4.12.6 考核指标

填写本单位下达的各种能源（电、水）的考核指标。

4.13 煤气站能耗数据采集卡

4.13.1 时间

同4.6.1条。

4.13.2 班次

同4.11.3条。

4.13.3 发生炉直径

按发生炉铭牌填写。

4.13.4 煤气种类

填写发生炉产出的煤气种类。

4.13.5 煤种

填写发生炉在煤气生产过程中直接消耗的煤种（烟煤、无烟煤）。

4.13.6 煤气产量

按日填写每班次煤气发生炉的产气量。

4.13.7 耗能量

按班次分别填写煤气站消耗的各种能源（煤、水）量。

4.13.8 考核指标

填写本单位下达的各种能源（煤、综合能耗）的考核指标。

4.14 制氧站能耗数据采集卡

4.14.1 时间

同4.6.1条。

4.14.2 设备名称

按QJ 1879的规定填写。

4.14.3 产气量

按日填写制氧站的产氧气量和产氮气量。

4.14.4 耗能量

按日分别填写制氧站消耗的各种能源（电、水）量。

4.14.5 考核指标

填写本单位下达的各种能源（电、水）的考核指标。

4.15 汽车耗油数据采集卡

4.15.1 车辆编号

按QJ 1879的规定填写。

4.15.2 车辆名称

按QJ 1879的规定填写。

4.15.3 型号

按QJ 1879的规定填写。

4.15.4 司机姓名

填写车辆驾驶员的姓名。

4.15.5 行车里程

填写该车每月行驶距离。

4.15.6 耗油定额

填写由上级主管部门下达的单车耗油定额。

4.15.7 计划附加油量

按行业或地区有关规定填写。

4.15.8 实际耗油量

填写该车每月实际耗油量。

4.16 主产品千工时耗电数据采集卡**4.16.1 用能部门**

填写厂（所）生产某产品消耗能源的下属车间（科室）。

4.16.2 耗电量

按月填写用能部门的耗电量。

4.16.3 考核指标

填写本单位下达的耗电考核指标。

4.16.4 主产品完成工时

填写用能部门完成某种产品的定额工时。

4.17 主产品主要生产系统能耗数据采集卡**4.17.1 时间**

同4.6.1条。

4.17.2 产品名称

按产品的全称填写。

4.17.3 主生产部门

填写主生产部门的名称或代码。

4.17.4 计量单位

生产部门对该产品的考核单位，如机加工车间的工时，热处理的工件重量，表面处理的表面积等。

4.17.5 产品产量

填写生产该产品部门每月合格产品产量或完成工时数。

4.17.6 考核指标

填写本单位下达的综合能耗考核指标。

4.17.7 单位产品定额

填写本单位下达的单位产品定额指标。

4.18 热处理炉能耗数据采集卡**4.18.1 时间**

同4.6.1条。

4.18.2 设备编号

同4.4.1条。

4.18.3 炉型

QJ 2310-92

填写中温、高温箱式炉、井式电阻炉、台车式电阻炉、低温井式电阻炉、井式气体渗碳炉、中温电极盐浴炉、高温电极盐浴炉及各种火焰炉等。

4.18.4 额定功率或容量

按 QJ 1879 的规定填写。

4.18.5 工艺种类

填写淬火、正火、回火、退火及渗碳等。

4.18.6 耗电量

按日填写热处理炉消耗的电量。

4.18.7 考核指标

填写本单位下达的耗电考核指标。

4.18.8 热处理件重量

按日填写各种产品热处理件折合重量。

4.19 铸造工序能耗数据采集卡**4.19.1 时间**

同 4.6.1 条。

4.19.2 工序名称

填写铸铜、铸铝、铸铁等。

4.19.3 工件重量

按日填写铸件的总重量。

4.19.4 耗能量

按日分别填写铸造工序消耗的各种能源（电、焦炭、水）量。

4.19.5 考核指标

填写本单位下达的各种能源（电、焦炭、水）的考核指标。

4.20 表面处理工序能耗数据采集卡**4.20.1 时间**

同 4.6.1 条。

4.20.2 表面处理面积

按日填写各种表面处理件折算后的总表面积。

4.20.3 耗能量

按日分别填写表面处理工序所消耗的各种能源（电、蒸汽、水）量。蒸汽换算成吉焦后填写。

4.20.4 考核指标

填写本单位下达各种能源（电、蒸汽、水）的考核指标。

4.21 感应炉能耗数据采集卡**4.21.1 时间**

- 同 4.6.1 条。
- 4.21.2 设备编号**
- 同 4.4.1 条。
- 4.21.3 炉型**
- 按感应炉铭牌填写。
- 4.21.4 熔件类别**
- 填写感应炉加工的熔件类别。如熔铜、熔钢等。
- 4.21.5 耗电量**
- 按日填写感应炉消耗的电量。
- 4.21.6 考核指标**
- 填写本单位下达的耗电考核指标。
- 4.21.7 金属炉料重量**
- 填写各产品每炉次所用的金属炉料重量。
- 4.22 冲天炉能耗数据采集卡**
- 4.22.1 时间**
- 同 4.6.1 条。
- 4.22.2 炉型**
- 按冲天炉铭牌填写。
- 4.22.3 耗能量**
- 按日分别填写冲天炉消耗的各种能源（焦炭、电）量。
- 4.22.4 考核指标**
- 填写本单位下达的综合能耗考核指标。
- 4.22.5 金属炉料重量**
- 填写各产品每炉次所用的金属炉料重量。
- 4.23 锻造加热炉能耗数据采集卡**
- 4.23.1 时间**
- 同 4.6.1 条。
- 4.23.2 炉型**
- 按加热炉铭牌填写。
- 4.23.3 锻件类型**
- 填写锻造加热炉加工工件的类型。如：自由锻件、模锻件、水压机锻件等。
- 4.23.4 耗能量**
- 按日分别填写锻造加热炉消耗的各种能源（煤、油、煤气、天然气）量。
- 4.23.5 考核指标**
- 填写本单位下达的综合能耗考核指标。

4.23.6 锻件折算重量

填写各产品锻件的折算重量。

4.24 电弧炉能耗数据采集卡

4.24.1 时间

同 4.6.1 条。

4.24.2 炉型

填写电弧炉的熔化能力。

4.24.3 耗电量

按日填写电弧炉消耗的电量。

4.24.4 考核指标

填写本单位下达的耗电考核指标。

4.24.5 金属炉料重量

填写各产品每炉次所用金属炉料重量。

4.25 熔化炉能耗数据采集卡

4.25.1 时间

同 4.6.1 条。

4.25.2 设备编号

同 4.4.1 条。

4.25.3 炉型

按熔化炉铭牌填写。

4.25.4 熔件类别

填写熔化炉加工的熔件类别，如：熔镁、熔铝等。

4.25.5 耗电量

按日填写熔化炉消耗的电量。

4.25.6 考核指标

填写本单位下达的耗电考核指标。

4.25.7 金属炉料重量

填写各产品每炉次所用金属炉料重量。

[illegible]

QJ 2310-92

附录 A
采集卡格式
(补充件)

格式 A1
综合指标采集卡

产品总成本 (万元)	利税总额 (万元)	生产能耗总费用 (万元)
0 3	0 4	0 5
N	N	N
7.2	7.2	7.2

格式 A2
能源消耗与节约数据采集卡

量	自产二次能源拨出量	转换能源投入量	总耗量	节约量	平均低位发热量
	0 7	0 8	0 9	1 0	1 1
	N	N	N	N	N
	9.2	9.2	9.2	9.2	5

格式 A3
部门能耗数据采集卡

耗油 (升)	能 量							能 耗 费 用
	重 油 (升)	天然气 (立方米)	城市煤气 (立方米)	热 汽 (吉焦)	蒸 汽 (吉焦)	压缩空气 (立方米)	水 (立方米)	
09	10	11	12	13	14	15	16	17
N	N	N	N	N	N	N	N	N
7	7	7	8	9.2	9.2	9	8	6

QJ

耗能设备：

采集卡号：3

数据项名称	设备 编号	设备 名称	型号	规格	制 造				电 机（器）		能源
					厂名	编号	出厂 日期	启用 日期	台数	功率(千瓦)	
数据项编号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
数据项类型	C	H	C	C	H	C	C	C	N	N	
数据项长度	11	10	12	20	11	5	5.2	5.2	3	6	
内 容											

能源计量器具

采集卡号：4

数据项名称	厂内编号	器具名称	型号	规格	制造厂名	出厂编号	器具倍率	校验
数据项编号	01	02	03	04	05	06	07	
数据项类型	C	H	C	C	H	C	N	
数据项长度	6	5	8	10	5	8	8.5	
内 容								

全厂（所

采集卡号：5

数据项名称	时 间（小 时）	用 电 量（千 瓦 时）	
数据项编号	01	02	
数据项类型	N	N	
数据项长度	2	6	
内 容			

QJ 2310-92

格式 A4

耗能设备台帐数据采集卡

瓦)	耗 能 情 况		利 用 率	效 率		使 部 用 门
	能源名称	折标煤(吨/ 年)		设计	运行	
	11	12	13	14	15	16
	H	N	N	N	N	H
	6	8.2	4.1	4.1	4.1	5

格式 A5

原计量器具台帐数据采集卡

率	检定周期	检定日期	计量等级	系统分类	器具用途	使用部门	安装地点	备 注
	08	09	10	11	12	13	14	15
	N	C	C	C	H	H	H	H
	2	6	1	1	4	5	10	8

格式 A6

全厂（所）用电数据采集卡

	计划电量 （千瓦时）	计划高峰电力 （千瓦）	计划高峰电量 （千瓦时）
	03	04	05
	N	N	N
	6	6	6

QJ

能源计量器

采集卡号：6

数据项名称	器具名称	一级计量应配数	二级生产计量应配数	三
数据项编号	01	02	03	
数据项类型	H	N	N	
数据项长度	5	4	4	
内 容				

能源计:

采集卡号：7

数据项名称	能源种类	计量单位	一级检测应计量	二级检测实计量	二
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	H	H	N	N	
数据项长度	5	4	9.2	9.2	
内 容					

其它重点:

采集卡号：8

数据项名称	时间 (月)	设备编号	设备名称	电机功率 (千瓦)	使用部门	完成产量或工时	耗 (吨)
数据项编号	01	02	03	04	05	06	0
数据项类型	N	C	H	N	H	N	1
数据项长度	2	11	10	6	5	4	7
内 容							

QJ 2310-92

格式 A7

能源计量器具配备数据采集卡

三级非生产计量应配数	三级生产计量应配数	三级非生产计量应配数
04	05	06
N	N	N
4	5	5

格式 A8

能源计量检测数据采集卡

二级检测应计量	二级检测实计量	三级检测应计量	三级检测实计量
05	06	07	08
N	N	N	N
9.2	9.2	9.2	9.2

格式 A9

其它重点设备能耗数据采集卡

耗 能 量					考 核 指 标 (千克标煤/ 产量或工时)
耗 煤 (吨)	耗 电 (千瓦小时)	耗 油 (千克)	耗 蒸 汽 (吉焦)	耗 水 (立方米)	
07	08	09	10	11	12
N	N	N	N	N	N
7.2	6	5	9.2	5	8

QJ

格
自备水场（井

采集卡号：9

数据项名称	水场名称	时间（日）	
数据项编号	01	02	
数据项类型	H	N	
数据项长度	5	2	
内 容			

格
锅炉房能

采集卡号：10

数据项名称	锅炉房名称	时间（日）	班次	产热量（吨标汽）	耗 能 量					煤 吨
					耗 煤（吨）	耗 电（千瓦时）	耗 油（千克）	耗煤气（立方米）	耗 水（立方米）	
数据项编号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
数据项类型	H	N	H	N	N	N	N	N	N	
数据项长度	7	2	2	6	6.2	5	5	7	5	
内 容										

格
空压站能

采集卡号：11

数据项名称	时 间（日）	班 次	公称排气量（立方米/分）	产气量（立方米）	耗 电
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	N	H	C	N	
数据项长度	2	2	3	8	
内 容					

QJ 2310-92

格式 A10

水场（井）能耗数据采集卡

	产水量（立方米）	耗电量（千瓦时）	考核指标（千瓦时 / 立方米）
	03	04	05
	N	N	N
	7	7	6.3

格式 A11

锅炉房能耗数据采集卡

	考 核 指 标					
水 （米）	煤（吨/ 吨标汽）	电（千瓦时/ 吨标汽）	油（千克/ 吨标汽）	煤气（立方米/ 吨标汽）	水（立方米/ 吨标汽）	综合指标（千克 标煤 / 吨标汽）
9	10	11	12	13	14	15
4	N	N	N	N	N	N
5	6.2	5	5	5	5	3

格式 A12

空压站能耗数据采集卡

	耗 能 量		考 核 指 标	
)	耗电（千瓦时）	耗水（立方米）	电（千瓦时 / 千立方米）	水（立方米 / 千立方米）
	05	06	07	08
	N	N	N	N
	5	4	6.4	5.3

Q.

煤气站

采集卡号: 12

数据项名称	时 间 (日)	班 次	发生炉直径 (米)	煤气种类	煤 种	煤气产量 (立方米)	耗 电
数据项编号	01	02	03	04	05	06	
数据项类型	N	H	C	H	H	N	
数据项长度	2	2	4	3	3	10	
内 容							

制氧站

采集卡号: 13

数据项名称	时 间 (日)	设备名称	产 气 量		耗 电
			产氧气量 (立方米)	产氮气量 (立方米)	
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	N	H	N	N	
数据项长度	2	5	8	8	
内 容					

汽车

采集卡号: 14

数据项名称	车辆编号	车辆名称	型号	司机姓名	行车里程 (公里)	耗 电
数据项编号	01	02	03	04	05	
数据项类型	C	H	C	H	N	
数据项长度	11	10	12	4	5	
内 容						

QJ 2310-92

格式 A13

煤气站能耗数据采集卡

耗 能 量		考 核 指 标	
耗煤 (吨)	耗水 (立方米)	综合能耗(吨 / 千立方米)	煤 (吨 / 千立方米)
07	08	09	10
N	N	N	N
8.2	5	7.2	7.2

格式 A14

制氧站能耗数据采集卡

耗 能 量		考 核 指 标	
耗电 (千瓦时)	耗水 (立方米)	电 (千瓦时 / 千立方米)	水 (立方米 / 千立方米)
05	06	07	08
N	N	N	N
4	5	7.2	8.2

格式 A15

汽车耗油数据采集卡

耗油定额 (升 / 百公里)	计划附加油量 (升)	实际耗油量 (升)
06	07	08
N	N	N
4	4	6.1

QJ

主产品千工

采集卡号: 15

数据项名称	用能部门	耗 电 量 (千瓦时)	考核指标 (千瓦时/千工时)	
数据项编号	01	02	03	
数据项类型	H	N	N	
数据项长度	5	6	7.2	
内 容				

主产品主要:

采集卡号: 16

数据项名称	时 间 (日)	产品名称	主生产部门	计量单位	
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	N	H	H	N	
数据项长度	2	6	5	4	
内 容					

热处理

采集卡号: 17

数据项名称	时 间 (日)	设备编号	炉 型	额定功率 或 容 量	工艺种类	耗 电 量 (千瓦时)	
数据项编号	01	02	03	04	05	06	
数据项类型	N	C	H	C	H	N	
数据项长度	2	11	12	10	5	6	
内 容							

QJ 2310-92

格式 A16

产品千工时耗电数据采集卡

序 号	主 产 品 完 成 工 时 (千 工 时)			
	XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
	04	05	06	07
	N	N	N	N
	6	6	6	6

格式 A17

产品主要生产系统能耗数据采集卡

产品产量	考核指标 (千克标煤/产量)	单位产品定额
05	06	07
N	N	N
5	8	5

格式 A18

热处理炉能耗数据采集卡

量 寸)	考核指标 (千瓦时/千克)	热 处 理 件 重 量 (千 克)			
		XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
	07	08	09	10	11
	N	N	N	N	N
	8.2	6	6	6	6

Q

铸造工序

采集卡号：18

数据项名称	时 间 (日)	工序名称	工件重量 (千克)	耗 能 量			电
				耗电 (千瓦时)	耗焦炭 (千克)	耗水 (立方米)	
数据项编号	01	02	03	04	05	06	
数据项类型	N	H	N	N	N	N	
数据项长度	2	5	8.1	4	3	6	
内 容							

表面处理工

采集卡号：19

数据项名称	时 间 (日)	表面处理面积 (平方米)	耗 能 量			电
			耗电 (千瓦时)	耗能量 (吉焦)	耗水 (立方米)	
数据项编号	01	02	03	04	05	
数据项类型	N	N	N	N	N	
数据项长度	2	7.2	4	7.2	4	
内 容						

感应炉

采集卡号：20

数据项名称	时 间 (日)	设备编号	炉 型	熔件类别	耗 电 量 (千瓦时)	考 (1
数据项编号	01	02	03	04	05	
数据项类型	N	C	H	H	N	
数据项长度	2	11	5	5	4	
内 容						

QJ 2310—92

格式 A19

铸造工序能耗数据采集卡

考 核 指 标		
电 (千瓦时 / 千克)	焦炭 (千克 / 千克)	水 (立方米 / 千克)
07	08	09
N	N	N
5.2	5.2	5.2

格式 A20

面处理工序能耗数据采集卡

考 核 指 标		
电 (千瓦时 / 平方米)	蒸汽 (吉焦 / 平方米)	水 (立方米 / 平方米)
06	07	08
N	N	N
5.2	5.2	5.2

格式 A21

感应炉能耗数据采集卡

考 核 指 标 (千瓦时 / 千克)	金 属 炉 料 重 量 (千 克)			
	XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
06	07	08	09	10
N	N	N	N	N
5.2	6	6	6	6

Q.

冲天炉

采集卡号：21

数据项名称	时 间 (日)	炉 型	耗 能 量		考 (
			耗焦炭 (千克)	耗电 (千瓦时)	
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	N	H	N	N	
数据项长度	2	5	4	4	
内 容					

锻造加热

采集卡号：22

数据项名称	时 间 (日)	炉 型	锻 件 类 型	耗 能		
				耗煤 (千克)	耗油 (千克)	耗煤气
数据项编号	01	02	03	04	05	
数据项类型	N	C	H	N	N	
数据项长度	2	8	5	4	4	
内 容						

电弧

采集卡号：23

数据项名称	时 间 (日)	炉 型	耗 电 量 (千瓦时)	考 核 指 标 (千瓦时 / 千克)	
数据项编号	01	02	03	04	
数据项类型	N	H	N	N	
数据项长度	2	6	4	4	
内 容					

QJ 2310-92

格式 A22

冲天炉能耗数据采集卡

	考 核 指 标 (千克标煤/ 吨)	金 属 炉 料 重 量 (千 克)			
		XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
	05	06	07	08	09
	N	N	N	N	N
	4	6	6	6	6

格式 A23

锻造加热炉能耗数据采集卡

能 量			考核指标 (千克标煤/ 吨)	锻 件 折 算 重 量 (千 克)			
克)	耗煤气 (立方米)	耗天然气(立方米)		XX 产品	XX 产品	XX 产品	XX 产品
	06	07	08	09	10	11	12
	N	N	N	N	N	N	N
	5	5	8.2	6	6	6	6

格式 A24

电弧炉能耗数据采集卡

	金 属 炉 料 重 量 (千 克)			
	XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
	05	06	07	08
	N	N	N	N
	6	6	6	6

QJ

格
熔化炉能

采集卡号：24

数据项名称	时 间 (日)	设备编号	炉 型	熔 件 类 别	耗 电 量 (千瓦时)	
数据项编号	01	02	03	04	05	
数据项类型	N	C	H	H	N	
数据项长度	2	11	5	5	4	
内 容						

附加说明：
本标准由航空航天工业部七〇八提出。
本标准由航空航天工业部节能办公室，上海广播器材厂负责起草。

QJ 2310-92

格式 A25
熔化炉能耗数据采集卡

t	考 核 指 标 (千瓦时 / 千克)	金 属 炉 料 重 量 (千 克)			
		XX 产品	XX 产品	XX 产品	其它产品
	06	07	08	09	10
	N	N	N	N	N
	5.2	6	6	6	6