

# 能源计量审查报告

---

编制：张霞审核：常永武批准：

---

修订日期：2013 年 10 月 12 日审核日期：2013 年 10 月 16 日

## 第一章、能源计量工作自查报告

### 公司基本情况

宁夏富荣化工有限公司是年产合成氨生产能力 4.5 万吨的化工型 民营企业。公司始建于 1970 年 8 月，原名吴忠化肥厂、年销售收入 1.13 亿元，利税 625 万元。

公司目前拥有 2 台锅炉（1 台 10t/h 链条炉+1 台 6.5t/h 循环流化床 锅炉），现锅炉总蒸发容量 16.5t/h；5 台造气炉, 10 台氢氮气压缩机、等 4.5 万吨合成氨生产装置。装机总容量 1.2 万 KW 时；做为利通区唯一一家合成氨生产企业，同时又是省市重点高能耗监管行业，公司始终将节能降耗和污染防治、保护环境工作做为公司经营的重中之重常抓不懈，自觉遵守产业政策和法律法规，认真落实国家高耗能高污染行业调控政策，不断淘汰落后产能，大力应用先进高效的节能环保设备，使公司产品单耗逐年下降，烟尘排放低于国家环保标准。

### 能源计量工作中采取的措施及效果

#### 1:计量工作总体情况

根据公司的实际和生产工艺情况，配备了合理的能源计量器具。

目前公司配备能源计量器具为、80 吨衡器 1 台，电能表 5 块，煤气流量计 1 块，氢氮气流量计一块、温度记录仪 10 块，压力表 300 块。各计量器具分别配备在水汽车间、电气车间、造气车间、碳化车间、供应部等部门。满足了能源计量、质量、经营管理方面的需要。

2:能源计量管理机构及人员情况 公司成立了能源计量管理领导小组，建立了

公司三级能源计量管理体系，由总经理亲自担任能源计量管理领导小组组长。公司生产部是公司能源计量的管理部门，对整个公司用能过程的计量进行全程管理。

公司设立能源计量管理及监督机构，配备专人负责，负责能源计量和监测管理；仪表车间主要负责能源计量设备的配备、计量过程、量值溯源的监督工作。供应部负责能源的采集；过磅计量统计，能源消耗工作的核算、财务部负责统计和监督工作。中心化验室负责各车间能源计量数据的基础采集工作，并及时上报生产部。公司电仪车间，负责计量器具的日常维护、维修，负责检查计量设备的使用效果，测量的准确、可靠性，并实行日巡查制，发现问题及时处理。

### 3:能源计量器具的配备情况

公司能源计量器具的配置基本上符合 GB17167-2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则的要求。能够满足计量的基本需要。计量器具检定率，校准率达到 100 %。能源计量器具配备为能耗分析和考核工作打下了坚实的基础。

### 4:能源计量器具的管理现状

在能源计量器具的管理上，严格按国家执行标准定期检定，并取得了质监部门颁发的计量仪表检定资格证书。通过配备能源计量器具、完善能源计量管理、落实奖惩制度等措施，提高了公司能源管理和用能、节能工作的水平。2012 年公司投资 5 万余元改造一台 SCS -120 型电子汽车衡及一台，更好地对入场煤进行了控制和管理，杜绝了人为因素带来的计量错误，使煤的按比例燃烧、煤仓储煤情况都有一个准确的计量统计，同时结合各台炉、机的电能表、流量计的数据采集，准确地计算出各台炉、机的运行

效率、用电等指标，使生产指标更加细化、量化，更好的指导于生产。史各项单耗指标逐年下降，合成氨标煤耗 1.78T/kwh，节能工作成绩显著，达到同行业平均水平（同时，通过节煤，降低了烟尘、SO<sub>2</sub> 的排放量，创造了更好的社会效益。2011 年 10 月份公司投资 135 万元，新上一套工艺监控系统，细化了对生产数据的采集和控制，通过各压力、温度、液位的数据采集分析，及时对生产工艺进行能耗调整。

通过以上节能工作的开展和实施，确保了生产的稳定、创造了良好的经济效益和社会效益 宁夏富荣化工有限公司 2013 年 10 月 20 日

## 第二章：能源计量管理制度

### 一、能源计量管理制度

#### 1、 能源计量管理的目的

完善企业能源计量器具配备和管理， 强化能源计量仪器仪表监管， 夯实能源计量基础， 促进企业节能降耗统计、 检测和考核工作， 提高节能降耗数据的准确性和可靠性。

#### 2、 能源计量管理的依据

GB/T6422 企业能耗计量与测试导则

GB/T15316 节能监测技术通则

GB/T17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T17417 锅炉热网系统能源监测与计量仪表配备原则

GB/T19022 测量管理体系

GB/T19022 测量过程和测量设备的要求

GB50093 自动化仪表工程施工及验收规范

#### 3、 能源计量管理的范围、 该制度适用于公司能源计量监测体系

### 二、 企业概况

宁夏富荣化工有限责任公司成立于 1970 年， 位于吴忠市金积工业园区， 距 109 国道 200 米， 京藏高速公路 2 公里、 包兰铁路青铜峡火车站 25 公里。 公司占地面积 150 亩、 是吴忠市重点监管企业之一。

公司现有固定资产 7033 万元， 2012 年末公司在册职工 411 人， 各类管理和技术人员 56 人。 公司下设生产部、 安环部、 供应部、 财务部、 行政办公室、 五个化工车间、 及销售服务中心。

公司是生产合成氨的煤化工企业、经营范围涉及（合成氨、碳酸氢铵、颗粒碳酸氢铵、有机肥、无机肥）、目前拥有生产合成氨能力 4.5 万吨/年，主要能耗有原料煤、燃料煤、水、电等能源。企业主要生产工艺

本公司采用煤制气生产工艺生产合成氨，其主要生产工艺如下：

合成氨主要工艺流程：以原料煤为原料，利用造气炉加原料煤与空气、蒸汽转化连续造气工艺、湿法脱硫、一氧化碳中、低温变换、变压吸附脱碳，碳化后的气体进入铜洗工段去洗掉气中残余的 CO 和 CO<sub>2</sub>，经压缩机压缩到 30.0MPa 的合成氨生产工艺。

### 企业用能系统概况

原料煤：主要供造气车间造气炉制作生产用半水煤气。

燃料煤：主要供水汽车间锅炉生产蒸汽。

成品油：主要用于包装运输载体和生产运输载体使用。

电力：主要供全厂动力设备、DCS 系统及照明。

水：主要用于生产工艺用水、生活用水及消防用水。

### 三、企业能源计量管理机构及职责管理制度

明确能源计量体系的组织机构及职责，以保证其职责得以实施。

#### 1、公司总经理职责。

全面贯彻执行国家计量法令、法规，监督检查各部门的执行情况增强职工的能源计量意识。

#### 2、生产副总经理职责

1) 在公司总经理领导下，履行公司能源计量工作管理职责。 2) 审批企业能源计量体系中的测量设备、环境条件和人员配备计划，以确保企业能源计量工作

的正常开展。3) 审批公司能源计量工作计划和发展规划, 并检查实施情况。4) 检查内部审计情况, 组织能源计量确认体系评审。

### 3、公司生产部的主要职责

- 1) 贯彻执行《中华人民共和国节约能源法》及国务院、区、市各级政府部门制定的节能相关法律、法规, 结合本公司实际, 制定完善公司能源管理实施办法和各项节能管理规章制度。
- 2) 贯彻执行国家、行业计量法律、法令、法规, 编制公司《能源计量管理手册》和制度文件, 报总经理审批发布后, 组织实施。
- 3) 编制并指导实施节能的年度、月度计划。
- 4) 负责对公司的能源利用状况进行监督、检查;
- 5) 完成政府有关部门对我公司重点能用单位耗能情况进行监督检查、对能源利用状况进行监测时的配合工作。
- 6) 督促淘汰耗能过高的用能产品、设备; 参与推广节能新技术、新工艺、新设备、新材料及新建固定资产工程项目合理用能专题论证。
- 7) 开展节能教育, 节能宣传活动。组织节能骨干人员参加节能培训。
- 8) 协助、指导各主要用能单位开展以节能攻关、增产节约为主要内容的群众性节能活动。
- 9) 负责生产耗能指标完成情况的考核确认; 参加对节能攻关项目、节能奖励申报时有关的节能效果、内容的审核工作。

### 4、安环部职责

- 1) 建立公司能源管理体系, 确保其运转正常, 组织建立企业最高标准。
- 2) 编制公司能源计量工作年度计划和发展规划, 报公司主管副总经

理审批后实施。

3) 监督审查公司所属各部门能源计量数据、报表，对公司内部能源计量纠纷实行仲裁，对外负责解决计量纠纷。

4) 组织对公司能源计量确认体系的内部审核，协助公司主管副总经理对公司计量确认体系的评审。

5) 检查和帮助公司所属各单位搞好能源计量设备、人员管理。

6) 负责外协和外来服务的组织和溯源取证工作。

#### 5 供应部门领导职责

1) 增强计量意识，协助部门完成本部门业务范围内的能源计量管理工作。

2) 督促本部门兼职计量员按时完成计量工作。

3) 按时完成计量检测设备的周期校准任务并及时反馈信息。

4) 负责本部门计量检测设备台帐、标记、记录、技术档案等工作的实施。

#### 6、质量管理员职责

1) 负责制定公司计量器具周期检定计划，搞好内部（业务、技术）管理和外部协调工作，为公司各生产工艺参数检测工作顺利进行、完成目标任务创造条件。

2) 组织检定人员认真执行周期检定制度、检定检验制度、事故报告制度、标准器维护制度、配件管理制度、证书管理制度，严格按检定操作规程，依法开展检定，保证工作质量。

#### 7、电仪校准（检定）人员职责

1) 熟练掌握本专业计量检定规程和校准方法，正确使用维护标准能源计量设

备。

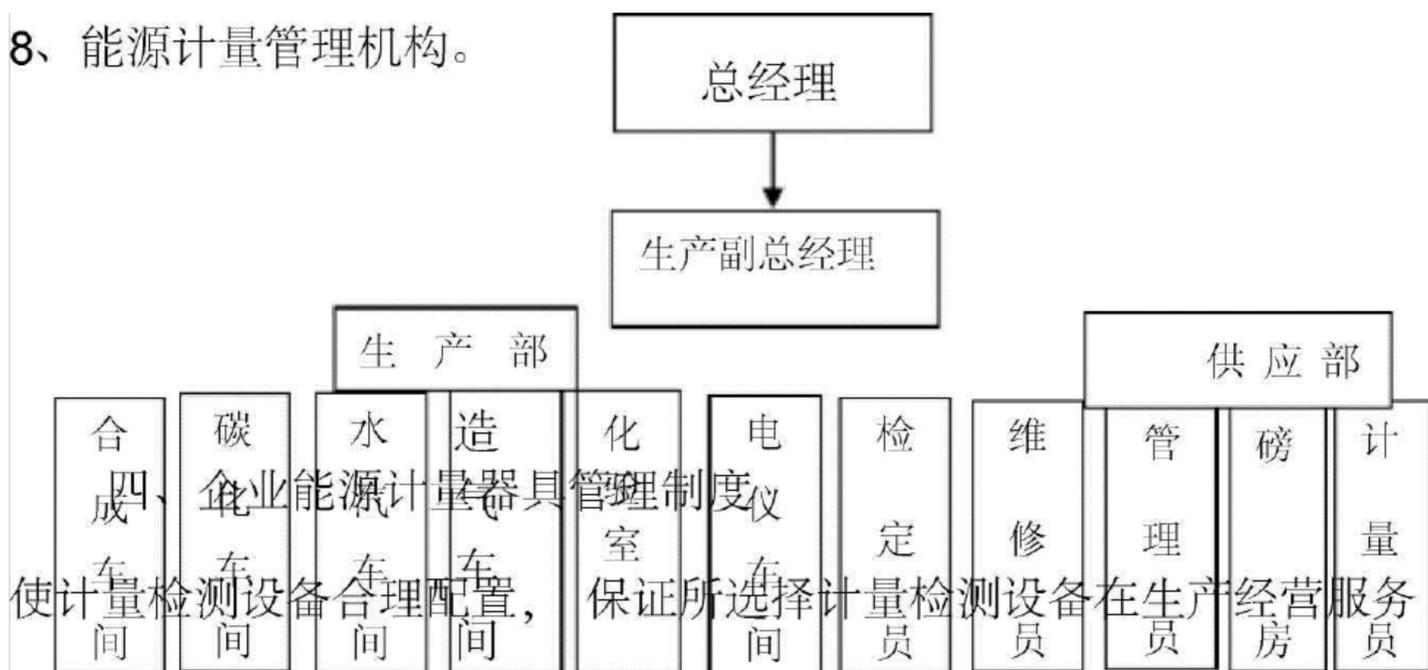
2) 完成检定或校准工作后，实施各类确认封印及标记，认真填写校准记录和证书，保养好能源计量标准仪器设备。

3) 按计划完成维护检修任务，认真填写校准记录。

4) 负责本班组所管辖计量检测设备技术资料、原始记录的收集

保管

### 8、能源计量管理机构。



中能够达到所要求的技术性能和计量特性，使其与预期的效果相一

致。主要管理内容

#### 1、申购

由使用维护部门根据实际需要并按照能源计量器具配置原则和要  
求提出计量检测设备的配置申购。其内容应包括计量检测设备使用维  
护部位、用途、测量参数、计量特性、环境条件要求，配备数量等基  
本参数，报总经理批准

#### 2、选型确认

根据使用维护部门的申购单，依据有关配备规范，参照设计图纸， 工艺文

件以及有关生产制造厂的生产及质量保证能力，衡量其先进性、实用性、符合性和经济性，签署审核意见。

### 3、 批准

购置申请计划，由生产部审核登记，由总经理批准。经批准配置的计量检测设备，由使用维护部门报送供应部采购。

### 4、 验收及入库

计量器具到厂后，供应部应会同计量人员共同验收，由计量人员进行检定，合格者入库，并进行建卡、登记注册，其技术资料必须保存完好，设备的贮存应符合规定的要求和仓库管理规定。凡无生产制造许可证标志一律视为不合格品，不合格品由供应部作退货处理。

### 5、 领用

根据需要开领料单，并经分管领导同意签字，到库房领取时，应对计量检测设备的外观，封印及其技术资料进行检查，确认完整、齐全方可领用。并向生产部报变更单，建立计量检测设备档案台帐，确认分类及确认间隔。

### 6、 维修

计量器具发生故障，在三包期内，计量维修人员不得擅自拆开维修，应联系厂家维修；出包修期的计量器具按中华人民共和国原化学工业部《仪器仪表维护检修规程》进行维修。

### 7、封存、停用

计量检测设备凡闲置或停用一年以上（含一年）必须办理封存手续。由生产部审批，在各相关计量检测设备可不进行检定或校准，重新启用时，须重新检定或校准合格后，贴上合格标志方可使用维护，在各相关计量检测设备台帐

上注明启用日期。

## 8 报废

1) 经政府技监部门检定确认不合格，需报废或降级使用维护的公司最高标准计量检测设备，由电仪车间报请生产部、主管副总经理批准后，可作报废或降级使用维护处理。

2) 报废或降级使用维护的最高标准计量检测设备，须从原配置中分离出来，按降级或报废归类，并有详细记录备查。同时按有关建标规定及时补齐缺项的标准计量检测设备。

3) 经检定确认不合格，需报废或降级使用维护的工作标准计量检测设备，经生产部备案可作报废或降级使用维护处理。

4) 经校准确认不合格且无法修复，或无修理价值需报废处理的现场在用计量检测设备，由产权单位填报变更单报电仪车间，并相应变更有关台帐及技术资料档案。

5) 凡办理了报废手续的计量检测设备，须归类放置，避免不合格的计量检测设备误入生产中使用维护。

## 五、计量检测仪表的分级管理制度

为加强计量检测设备的科学管理，达到“保证重点、兼顾普遍、全面监督”的目的。根据计量设备的技术特性、使用条件、在生产和管理

中的作用及国家对该种计量设备的管理要求，把计量设备划分为 A、

B、C 三级实行管理。

A 级用于企业结算、安全防护等列入国家强制检定目录的计量检测设备。用于产品质量检测中的主要的计量设备。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/106154241121011003>