



# 中华人民共和国国家标准

GB 4830—84

---

## 工业自动化仪表气源压力 范围和质量

Pressure range and quality of air  
supply for the industrial process  
measurement and control instruments

1984-12-25 发布

1985-11-01 实施

---

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

# 工业自动化仪表气源压力 范围和质量

UDC 681.2:621-50

GB 4830-84

Pressure range and quality of air  
supply for the industrial process  
measurement and control instruments

---

本标准适用于工业自动化仪表所使用的气源。

## 1 定义

### 1.1 在线压力

净化装置出口到仪表输入端管网输送的气体压力。

### 1.2 环境温度下限值

包括净化装置出口、管网和仪表等在内的整个系统所在场所的最低温度。

## 2 压力范围

2.1 净化装置出口处的气源压力范围为300~500 kPa和500~800 kPa (3~5 kgf/cm<sup>2</sup>和5~8 kgf/cm<sup>2</sup>)。

### 2.2 仪表输入端的气源压力范围

2.2.1 仪表输入端的气源压力公称值为140、260、350、550和700 kPa (1.4、2.6、3.5、5.5和7.0 kgf/cm<sup>2</sup>)。

2.2.2 仪表输入端的气源压力允许波动范围为其公称值的±10%。

## 3 质量

测试方法和应用的公式图表见附录A (补充件)和附录B (补充件)。

### 3.1 露点

在线压力下的气源露点应为环境温度下限值至少低10℃。

### 3.2 含尘粒径

气源中含尘粒径不应大于3 μm。

### 3.3 含油量

气源中油分含量不应大于10 mg/m<sup>3</sup> (8 ppm<sub>w</sub>)。

### 3.4 污染物

气源中应无明显的有害气体或蒸气。

注：在个别情况下，供气系统气源质量的特殊要求，应由设计、制造和使用部门商定。