

## 附件 4 项标准主要审查意见

### 1. GB/T 10892 《固定的空气压缩机 安全规则和操作规程》

- 1) 4.1 术语的“开启压力”按照 GB/T 12241 《安全阀 一般要求》修改为“整定压力”；
- 2) 5.2 的“无油压缩机”按 5.1 的分类改为“无油润滑压缩机”，并对全文统一修改；
- 3) 24.16 对压力释放装置的调整修改为“按相关标准的规定重新整定”，使更规范和全面。

委员审查认为，该标准是对原 GB/T 10892-2005（GB 10892-2005）《固定的空气压缩机 安全规则和操作规程》的修订。

标准修订时取消了原标准中强制性条款的强制要求，调整了排气超温保护的要求，补充了空压机运行时易造成人身伤害的注意点，提高了对噪声的职业健康要求，增加了润滑油的分类及典型应用要求等。标准的修订体现了空压机的技术进步，反映了行业对人身安全健康的日益重视，提高并完善了空压机设计、制造、操作、维护的安全要求。修订后的标准与 GB 22207-2008《容积式空气压缩机 安全要求》协调统一，更好地为固定式空压机的安全设计及安全运行提供保障。

### 2. GB/T 7777 《容积式压缩机机械振动测量与评价》

- 1) 第 2 章规范性引用文件中删除 GB/T 3853、GB/T 6075.1 和 GB/T 6075.6，文件中未引用该 3 个标准；
- 2) 第 3 章中增加“主频率”的术语与定义，以使 4.1 的频率范围要求更明确；
- 3) 对于高速对动型固定式往复压缩机，表 1 的振动烈度值要求过高，应根据转速对其分别规定，转速 $\leq 1000\text{r/min}$  的振动烈度值为 $\leq 11.2\text{mm/s}$ ，转速 $> 1000\text{r/min}$  的振动烈度值为 $\leq 16\text{mm/s}$ 。

委员审查认为，该标准是对原 GB/T 7777-2003 《容积式压缩机机械振动测量与评价》的修订。

该标准是压缩机行业基础的测试方法标准之一，标准修订时扩大了标准的适用范围，对指标的划分进行了调整和统一，提高了部分产品的技术指标。标准的

修订体现了压缩机技术水平的进步，更好地适应了产品发展的趋势，对促进容积式压缩机机械振动水平的提高，最终提高产品可靠性，延长设备使用寿命具有重要的指导意义和推动作用。

### 3. GB/T《往复式压缩机监测系统规范》

- 1) 3.1.3~3.1.21 的定义表述，按 GB/T 1.1 的要求删除句首的“指”；
- 2) 3.1.14 的“无级气量调节系统”术语改为“气量无级调节系统”，英文术语改为“stepless capacity adjustment system”，以与行业其他标准保持一致；
- 3) 4.2 监测系统的监测项目改为“可选择但不限于”，以允许更大的自主选择范围；“进气阀阀盖温度”改为“进气阀阀腔温度”，以允许采用其他方式测量进气阀阀腔温度；
- 4) 删除 5.4.2 “具备不少于 16 通道的信号采集能力”，不对通道数做过多限制，允许根据数据采集设备的实际运行状况进行配置；
- 5) 5.4.6 的防爆要求明确为针对在线数据采集设备，同时隔爆要求修改为防爆要求，以避免要求过高；
- 6) 删除 5.5.1 中对硬盘存储容量大小的具体要求；
- 7) 6.6 的报警要求改为推荐性条款，即将“应”改为“宜”；
- 8) 表 A.1 中序号 6、7 的温度信号监测值只适用于部分机型，不具普遍性，予以删除；
- 9) 往复压缩机的每一列中可以有多缸，表 B.1 和表 B.2 中机组类型不宜用缸数进行分类，改为按列数分；同时删除两表中序号 5 和 6 的立式分类。

委员审查认为，标准对往复压缩机监测用传感器的布局安装、监测系统软硬件的基本性能、故障监测诊断的基本要求等进行了规定，从而指导行业用科学规范的方法采集往复式压缩机运行状态特征参数，实现压缩机运行状态的监测与数据分析。标准的制定可以指导用户建立完善的状态监测系统及预警体系，提高设备运行效率，预警和降低故障的发生，从而最大程度地保障压缩机长周期、安全可靠地运行，避免安全事故的发生。

### 4. JB/T《绿色设计产品评价技术规范 一般用喷油回转空气压缩机》

- 1) 因正文中有引用，规范性引用文件中应增加 GB/T 13277.2《压缩空气 第 2 部分：悬浮油含量测量方法》；
- 2) 6.1.1 中对无质量、安全、环境污染事故要求的表述，前后应保持一致；
- 3) 表 1 中“余热回收功能”栏的功率应明确为“驱动电动机功率”；
- 4) 表 1 “噪声”栏应明确为噪声声功率，“产品标准”应修改为“对应的产品标准”，以免产生歧义；
- 5) 表 1 压缩空气的“含油量”按照 GB/T 13277.1-2008《压缩空气 第 1 部分：污染物净化等级》规范为“悬浮油含量”；
- 6) 第 8 章第一段关于四个属性的评价方法内容，文字位置错，应为 7.2 条内容。

委员审查认为，标准的制定符合绿色发展理念和国家可持续发展的方针政策的要求。标准制定时覆盖产品设计、生产、使用、回收全过程，充分考虑产品全生命周期过程中环境、资源、人体健康与安全因素，在保证产品技术性、经济性的前提下，规定了一般用喷油回转空气压缩机绿色设计产品应满足的基本要求和评价指标要求，并给出了产品生命周期评价报告的编制方法。标准的制定可以规范并积极推进空压机产品绿色设计工作，推动形成空压机产品的绿色生产方式，更好地贯彻执行资源节约和环境保护的国家发展战略政策。