

如何
让压缩空气更
安全？

超级气刀
P1229

气力输送器
P1234

调湿机
P1240

超级冷却枪
P1245

机箱冷却器
P1251

静电消除器
P1260

空气增压器
P1274

废气
气液分离器
P1279

超级
空气滤清器
P1282

安全锁枪
P1292

可逆
碎屑真空泵
P1299

碎屑吸除器
P1301

超级热风枪
P1305

空气
安全接头
P1317

防松垫圈
P1329

激光测量仪
P1333

压缩空气广泛应用于工业各个领域，占据着非常重要地位，是仅次于电力的第二大动能源，其应用范围遍及石油、化工、冶金、电力、机械、轻工、纺织、汽车制造、电子、食品、医药、生化、国防、科研等行业和部门。压缩空气虽然高普遍性，但它不只价格昂贵，也远不比一般空气那么简单。它有强大的集中气流，速度也非常高，在使用过程中，极易造成人员受伤甚至发生死亡事故，或给厂房造成破坏给企业带来巨大经

济损失。保护人员安全，避免造成伤害和减少对环境破坏，如何解决这个问题迫在眉睫！

压缩空气的重要性！但使用不当就会造成人身伤害，甚至死亡！

压缩空气的应用几乎无处不在，不仅给大多数公司带来了巨大成本开支，还容易造成严重危害。首先，是高强度空气压力，产生的高压可穿透皮肤，造成撕裂伤和栓塞，压力大于0.08MPa时会导致眼球破裂及损害耳朵等敏感组织；其次，压缩空气产生的噪音可达到120dBA，相当于一架喷气式飞机起飞时发出的噪音，造成作业环境噪音污染，长此以往会损害员工听力；还有就是驱动颗粒，空气在0.28MPa时可驱动灰尘粒子进入眼睛及呼吸道，更甚至于危险锋利的物体直接对身体组织造成伤害，使员工受伤；最后一种则是最普遍出现的情况：连接管断裂现象。连接管一旦在作业中发生无意断裂或者员工无意的释放了压缩空气，由于还处在有压力的情况，会形成一个危险的抛射动作，产生剧烈搅拌动作直到压力释放完。由此时速度极快，人员根本来不及躲避，所以极易造成人身伤害甚至死亡事故。那么我们如何合理有计划的使用压缩空气才能确保其有效利用和安全保障？

使用安全接头对压缩空气使用进行保护

● 气管断裂保护接头

当压缩空气软管断裂时，保险接头可自动阻断气源，防止软管漏气和乱甩造成伤害。

● 稳压接头

阀体内部有隔膜，不管输入压力多大，其出口压力都是恒定而精确的。

● 自泄压接头

压力输出稳定且当气源管道移除时能自动释放气动工具内的残留压力

● 限压接头

限制压力输出值在使用压力值以下，保护气动工具，如气枪，气钉枪等

安全接头安装示意图

■ 稳压接头——在线预设微型节能调节器

产品功能
调节稳压接头——同轴预置压力的微型节能调节接头

调节稳压接头是一个独立的保护膜稳压接头，可安装于任何压缩空气系统。不管输入压力多大，它提供的出口压力都是恒定而精确的。其压力值在出厂时已设定好的，不能更改。稳压接头能防止“动压浪费”，过剩压力每0.1MPa本质上要浪费6-10%能源。出现这种情况时，撤离点的压力和吞吐量没必要比设备制造厂商指定要达到的预期数值高。“动压浪费”是极其昂贵的，并且浪费能源，这种现象可能在整个工业里都能找到。

应用特点

- 安全：通过杜绝压力波动来保护人员、机器设备安全；
- 效率：提供恒定预置压力确保气动工具最佳效率；
- 节能：限制过度消耗压缩空气，降低能源消耗；
- 容易安装：可安装至任意1/4 螺纹气动工具；
- 防篡改；
- 高压性能，质量轻（14g），结构紧凑（六角形最大宽度14mm，整体长度24mm）；

应用场合

- 气枪
- 气动工具
- “拾放”操作单元和自动装配生产线

应用领域

保证气缸压力恒定

在自动化设备使用过程中，稳压接头可保持恒定压力，杜绝压力波动以保护人员、机器设备（如图中气动夹爪）安全；并提供恒定预置压力确保气动工具最佳效率，限制过度消耗压缩空气，降低能源消耗。

稳压接头选型规格参数

型号		孔径	输出压力 (MPa)	压力精度	尺寸 (mm)		最大进气压力 (MPa)	使用温度范围 (℃)	重量 (g)	材质	
Rc 螺纹	NPT 螺纹				A	AF					
PASA-02-R-10	PASA-02-N-10	1/4"	0.1	±0.03 MPa	52	17	1.8	0 ~ 60	80	外壳：锌 活塞：铜 弹簧：不锈钢 o-ring: 氟胶 阀座：PPH 塑料 隔膜：NBR 丁腈橡胶	
PASA-02-R-15	PASA-02-N-15		0.15								
PASA-02-R-20	PASA-02-N-20		0.2								
PASA-02-R-25	PASA-02-N-25		0.25								
PASA-02-R-30	PASA-02-N-30		0.3								
PASA-02-R-35	PASA-02-N-35	1/4"	0.35	±10%	52	17	1.8	0 ~ 60	80		
PASA-02-R-40	PASA-02-N-40		0.4								
PASA-02-R-45	PASA-02-N-45		0.45								
PASA-02-R-50	PASA-02-N-50		0.5								
PASA-02-R-55	PASA-02-N-55		0.55								
PASA-02-R-60	PASA-02-N-60	1/4"	0.6	±10%	52	17	1.8	0 ~ 60	80		
PASA-02-R-65	PASA-02-N-65		0.65								
PASA-02-R-70	PASA-02-N-70		0.7								
PASA-02-R-80	PASA-02-N-80		0.8								
PASA-02-R-80	PASA-02-N-80		0.8								

超级气刀 P1229
气力输送器 P1234
调湿机 P1240
超级冷却枪 P1245
机箱冷却器 P1251
静电消除器 P1260
空气增压器 P1274
废气 气液分离器 P1279
超级 空气滤清器 P1282
安全锁枪 P1292
可逆 碎屑真空泵 P1299
碎屑吸除器 P1301
超级热风枪 P1305
空气 安全接头 P1317
防松垫圈 P1329
激光测量仪 P1333