

# 正压式消防空气呼吸器预防性年检测试

产品名称	正压式消防空气呼吸器预防性年检测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

### 正压式消防空气呼吸器详解

正压式消防空气呼吸器主要用于消防救援人员在进行灭火战斗或抢险救援时为防止吸入对人体有害的毒气、烟雾、悬浮于空气中的有害污染物或在缺氧环境中使用。该呼吸器不能在水下使用。

#### 一、主要结构

呼吸器主要由气瓶总成、减压器总成、全面罩总成、供气阀总成、背托总成共五个部分组成，另配有工具包、收纳袋和器材箱。

##### 1、气瓶总成

气瓶总成是用来贮存高压压缩空气的装置。气瓶采用全缠绕式碳纤维复合材料，额定工作压力为30MPa，容积为6.8L（9L），瓶头阀接口螺纹为G5/8，配有快速充气结构。该气瓶具有质量轻、耐腐蚀、强度高、安全性能好、使用寿命长等优点，能够使佩戴者在使用呼吸器作业过程中降低其体力的消耗。

呼吸器佩戴使用时（气瓶倒立状态，气瓶阀朝下），顺时针旋转气瓶阀为开启，逆时针旋转气瓶阀为关闭。气瓶阀配有自锁装置，在使用过程中不会因意外碰撞等原因导致气瓶阀关闭，避免对使用人员造成危险和伤害，增加了呼吸器的安全性。

气瓶的安全阀内装有安全膜片，当瓶内气体超出额定工作压力时安全膜片会自动爆破卸压，避免气瓶爆裂，从而保护人员免受伤害。安全膜片的爆破压力为37MPa~45MPa。

## 2、减压器总成

减压器总成是将气瓶内高压气体减压后，输出0.8MPa左右的中压气体，经中压导气管送至供气阀供使用人员呼吸的装置。减压器可在-40 ~+80 温度内正常工作。减压器总成由减压器、手轮、压力表、警报器、中压导气管、输出接头和他救接头组成。

压力表可方便地检查瓶内余压，并具有夜光显示功能，便于在光线不足的条件下观察。压力表量程为0~40MPa，配有橡胶保护罩，具有防水、减震性能。

呼吸器采用气动警报器，当气瓶压力下降至 $(5.5 \pm 0.5)$  MPa时，警报器会发出持续警报声响，提醒使用人员尽快撤离作业区域。当气瓶压力降至1MPa以下时警报声停止。警报器属于前置警报器，与压力表一同置于使用者的胸前，便于使用者清楚地听到警报声响，尤其是在多人同时作业时清晰辨别出警报声响是否由自己的呼吸器发出。

呼吸器配有他救接头，安装在减压器上，呼吸器佩戴时则悬挂在使用人员右后方。其主要作用是在使用人员确保自己的空气呼吸器拥有足够空气的情况下，可另携带一副他救全面罩或全面罩与供气阀（可选配）向被困人员供气救援。

中压导气管是一种耐压橡胶管，末端是能自动锁闭的快插接头，用于输送空气至供气阀。

## 3、全面罩总成

全面罩总成是用来罩住脸部，隔绝有毒有害气体，阻止其进入人体呼吸系统的装置。面罩总成主要由大视野面窗、口鼻罩、呼气阀、面罩母口、压力平视显示装置和头网组件组成。面窗内的口鼻罩可完全罩住佩戴者的口部和鼻子，能有效提高空气的利用率。头网组件主要采用芳纶材料、薄型网状结构，左右两侧均配有扣环式松紧带，柔韧性好，可以自由调节佩戴的松紧程度，增加佩戴的便捷性和舒适度。

战斗全面罩是带压力平视显示装置的半球型面罩。该面罩为台柱式立体结构一次性铸造成型，面镜经过光学校正、防雾防刮涂层，立体型大视野，医用级硅胶贴合面部，密封性好，面罩适合亚洲人脸型，面屏耐高温为850度，具有防冲击、防雾气等功能。

平视显示装置（HeadUpDisplay），以下简称HUD，是附着在消防空气呼吸器面罩上的显示装置。这种显示装置利用LED灯的颜色变化来显示呼吸器气瓶的气压，利于消防员方便、直观、及时地了解气瓶气压的变化情况，为消防员提供更安全的保护措施。

#### 4、供气阀总成

供气阀总成是将减压器输出的中压气体，再次减压至人体可以呼吸的压力，为使用者提供所需空气的装置。供气阀可以根据佩戴者呼吸量大小自动调节阀门开启量，并且供气阀设有自动正压机构，可以保证佩戴者在工作过程中无论吸气还是呼气，面罩内都处于正压状态。供气阀总成通过公头直接安装于面罩的面罩母口上，供气阀的另一头为输入接头，可与中压导气管的输出接头相连接。供气阀上用橡胶保护的部位是节气开关，红色按钮为节气开关重置按钮。当面罩从脸部取下后，按压红色按钮即可关闭供气阀，此时停止供气。当系统连接完成，气瓶开启后，全面罩佩戴在脸部保持密封并吸气时，节气开关会自动开启，并伴有清脆的“咔哒”声响，此时系统接通并开始供气。供气阀流量大于450L/min，中压管与供气阀的连接头为活动式（可360°旋转）。

#### 5、背托总成

背托总成是用来支承气瓶总成和减压器总成的装置。背托总成主要由高强度塑料背架、左肩带、右肩带、腰带和气瓶扎带组成。主体背架采用人体工程学设计，从而保持整套装具与人体良好佩戴，既协调又舒适。背架上附有气压变送器，主要功能是通过压力传感器测量呼吸器气瓶的气压，并且转变成标准的电信号，再通过无线通信将气压信息传送至全面罩中的压力平视装置。背架和背带均具有阻燃、防水、防静电功能，并耐冲击、耐酸腐蚀，使用温度在-40 ~+140 以上。气瓶扎带上附有卡扣，用以快速锁紧气瓶；腰带上配有腰带扣，用以实现腰带的扣紧与分离、腰带松紧的调节。