



熊猫集团



*Shanghai Panda Group*

上海熊猫机械(集团)有限公司

厂部地址: 上海市沪青平公路2599号

青浦工业园区熊猫高科技工业园

<http://www.panda.sh.cn>

电话: 021-59863888 59755522

传真: 021-59867777

邮编: 201704

明天会更好



本公司对产品具有改进权, 如有改动, 恕不通知

2011年4月印制

**DXQG系列气体顶压消防给水设备**

**DXQG Top Air Pressurized Water Supply**

**Equipments For Fire Fighting**



**上海熊猫机械(集团)有限公司**

**SHANGHAI PANDA MACHINE (GROUP) CO., LTD.**

*Shanghai Panda Shanghai Panda Shanghai Panda Shanghai Panda Shanghai Panda*



## 公司 简介

- 上海熊猫机械(集团)有限公司是上海市高新技术企业,是集水泵、成套设备的研发、生产、销售为一体的现代化大型企业集团,泵行业综合实力上海市排名第一,集团公司在全国拥有五大生产基地,下设38家分公司。是行业内拥有自主知识产权最多的企业,建筑楼宇用泵市场占有率位居全国第一!
- 集团主要生产水泵、无负压供水设备、智能化箱式泵站、中水处理设备、电气控制设备、成套供水设备、空压机、清洗机清洁机械设备等。年销售额2007年9.3亿元,2008年11.5亿元,2009年13.8亿元,其中出口额超1亿元。
- 集团公司以“节能、高效、环保、服务社会”为使命,不断进行技术创新,引进国际先进技术,提升产品的科技含量,成功研发了具有国际水准的系列产品;产品获得国家免检证书,是国家科技部、商务部,质检总局,环保总局联合认证并推广的国家重点新产品。是国家康居工程首选产品,被中国质量认证中心认定的新型节能产品,同时获国家专利150余项,多项产品填补了国内空白。其中4项专利产品入选《国家建筑标准设计图集》,6项专利产品是上海市高新技术成果转化项目,并在2009年负责起草《罐式管网叠压供水设备》、《箱式叠压给水设备》两项国家标准,其中《箱式叠压给水设备》已正式发布(标准号GB/T 24603-2009)。
- 公司拥有工业产品生产许可证,纯水生产许可证及各相关行业的进网许可证,并获得多项证书及荣誉:ISO9001-2000版国际质量认证、ISO14001-2004环境管理体系认证、CE认证、AAA资信等级、国家免检产品、国家节能产品认证、国家重点新产品、上海市高新技术企业、上海市先进企业、上海市名牌产品、上海市著名商标等。这是200多名技术人员及2800多名员工智慧的结晶。
- 公司产品使用于北京奥运会场馆、山东全运会场馆、上海世博会场馆、广州亚运会场馆等国家重点工程,广泛得到客户好评。
- 为满足客户的需求,真正落实“以客户需求为导向”的营销理念,公司在全国设立了8个营销分中心,并通过遍布全国的200多个办事处向客户提供着零距离的服务。
- 让我们共同为中国给排水超越国际先进水平做贡献!我们坚信“明天会更好”。

## 目 录

DXQG系列气体顶压消防给水设备产品概述 .....	1
DXQG系列气体顶压消防给水设备产品特点 .....	1
DXQG系列气体顶压消防给水设备型号意义 .....	2
DXQG系列气体顶压消防给水设备主要用途 .....	2
DXQG系列气体顶压消防给水设备工作原理 .....	3
DXQG系列气体顶压消防给水设备性能参数表 .....	4
DXQG系列气体顶压消防给水设备外形及安装尺寸 .....	5
DXQG系列气体顶压消防给水设备安装注意事项 .....	6
DXQG系列气体顶压消防给水设备使用注意事项、开箱及检查 .....	7
DXQG系列气体顶压消防给水设备维护与保养、订货需知 .....	8





## ■ 产品概述

DXQG型气体顶压消防给水设备是以消防设计规范《高层民用建筑设计防火规范》、《建筑设计防火规范》及公安部标准GA30-4《固定消防给水设备的性能要求和试验方法 第4部分：气体顶压消防给水设备》为依据设计的新型消防专用固定灭火设备。

DXQG型气体顶压消防给水设备适用于消防系统供水。设备主要由稳压装置，独立的储气系统、顶压系统、止气装置及电控系统等所组成，该设备可以满足消防状态下10min消防供水量。具有能和消防按钮，消火栓，烟雾，温度，压力，流量等信号并联启动消防泵接口。电控柜具有双电源供电并有自动切换功能，以满足消防灭火系统的设计要求。

## ■ 产品特点

DXQG型气体顶压消防给水设备，采用了独立的储气系统和灵敏的液位显示装置。在控制系统中采用了可编程控制技术，有效的保证消防设备安全稳定运行。概括本产品主要特点如下：

1. DXQG配置的气压罐、气体顶压装置，其设计、制造、压力试验、检验与验收等均符合GB150-1998《钢制压力容器》和GB5099-1994《钢质无缝气瓶》的规定；
2. 采用独特的常闭式高压气瓶阀组，解决了储气瓶的泄露问题，本设备可不设高压补气设备，避免了由此带来的噪音及耗能问题；气路中日常保持低压，提高安全性能。
3. 罐中设计有导气装置，使进气均匀、平稳。
4. 采用低液位止气控制，有效确保气体不进入消防管网。
5. 能实现自动运行，既自动稳压，自动报警，自动消防不需要专人值守。
6. 能接受多种消防信号，可与消防控制中心联网。
7. DXQG配高效CK系列多级离心离泵，我公司生产的消防泵都通过了国家消防装备质量监督检

验中心的型式检验，质量符合GB6245-2006《消防泵性能要求和实验方法》

8. DXQG的应急消防气压给水设备，可储存10min的消防用水量，能替代市内消防水箱，具有投资省、建设周期短、施工安装简便、便于实现自动控制等优点，特别适合地震区建筑、隐蔽工程、临时建筑和因建筑艺术等要求不宜设置高位水箱的建筑。

## ■ 型号意义

示例：

DXQG-0.8/20-12W

D： 气体顶压消防给水设备

XQG： 上海熊猫机械集团

0.8： 消防工作压力Mpa

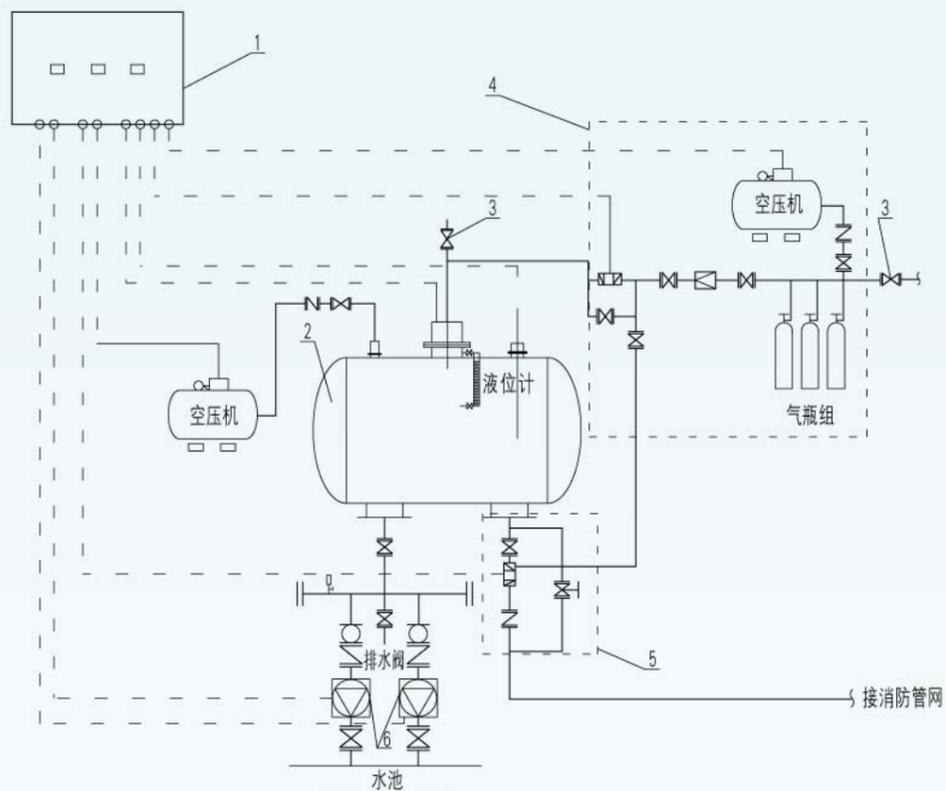
20： 消防顶压最大流量L/S

12： 顶压置换水容积m<sup>3</sup>

W： 卧式气压罐

## ■ 主要用途

该设备用于提供A类火灾的消防10min灭火用水，适用于宾馆、酒店、娱乐场所、体育馆、厂房、仓库、住宅小区、写字楼等公共建筑，特别适用于不便设置高位水箱的低层建筑、轻型材料建筑的消防给水系统。



1 控制柜 2 气压水罐 3 泄压装置 4 顶压系统 5 止气装置 6 水泵机组

## 工作原理

DXQG型气体顶压消防给水设备采用了气压水罐为设备的贮水装置，该设备利用压力罐内的压缩空气将罐内的水经消防管网压送到高层建筑的消防用水点，能及时提供消防灭火用水。

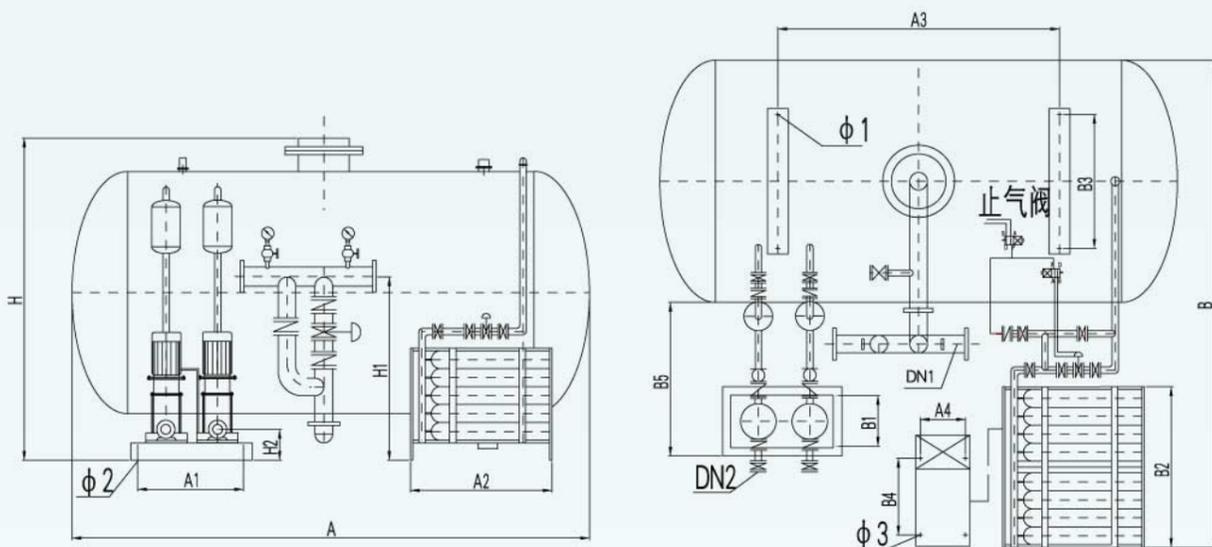
系统运行时，补水泵工作将水送至给水管网，多余的水进入气压罐，当液位达到设定值时，补水泵停止工作；此时，工作压力并未达到设定值，补气空压机开始工作；当压力升至稳压上限时，补气空压机便停止工作，以使气压水罐内达到气水平衡。在接到消防信号后，启动气体顶压装置把减压的气体充入罐中，通过空间置换，气压水罐中的水被送入消防管网中，以保证消防状态下10min消防供水量。

## 性能参数表

序号	型号	消防压力 (MPa)	稳压压力 (MPa)	有效水容积 (m³)	气压罐		气瓶		补水泵			推荐控制柜
					型号规格	只数	推荐规格	只数	推荐规格	功率	台数	
1	DXQG0.6/10-6	0.6	0.65	6	QW1800	1	401	8	CK5-12	2.2	2	HLC-2.2
2	DXQG1.0/10-6	1.0	1.1	6	QW1800	1	401	11	CK5-20	3	2	HLC-3
3	DXQG0.6/15-9	0.6	0.65	9	QW2000	1	401	12	CK5-12	2.2	2	HLC-2.2
4	DXQG1.0/15-9	1.0	1.1	9	QW2000	1	401	20	CK5-20	3	2	HLC-3
5	DXQG0.6/20-12	0.6	0.65	12	QW2200	1	401	16	CK5-12	2.2	2	HLC-2.2
6	DXQG1.0/20-12	1.0	1.1	12	QW2200	1	401	28	CK5-20	3	2	HLC-3
7	DXQG0.6/25-15	0.6	0.65	15	QW2200	1	401	20	CK5-12	2.2	2	HLC-2.2
8	DXQG1.0/25-15	1.0	1.1	15	QW2200	1	401	36	CK5-20	3	2	HLC-3
9	DXQG0.6/30-18	0.6	0.65	18	QW2400	1	401	24	CK10-8	3	2	HLC-3
10	DXQG1.0/30-18	1.0	1.1	18	QW2400	1	401	40	CK10-14	4	2	HLC-4
11	DXQG0.6/40-24	0.6	0.65	24	QW2600	1	401	24	CK10-8	3	2	HLC-3
12	DXQG1.0/40-24	1.0	1.1	24	QW2600	1	401	40	CK10-14	4	2	HLC-4
13	DXQG0.6/50-30	0.6	0.65	30	QW2800	1	401	24	CK10-8	3	2	HLC-3
14	DXQG1.0/50-30	1.0	1.1	30	QWZ2800	1	401	40	CK10-14	4	2	HLC-4



### 外形及安装尺寸



序号	型号	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	DN1	DN2	φ1	φ2	φ3
8	DXQG1.0/25-15	4800	800	1600	2500	530	3760	760	850	1380	600	1600	2900	1800	250	125	40	24	20	13
9	DXQG0.6/30-18	5200	800	1600	2700	530	4180	760	1080	1520	600	1600	2900	1800	250	125	50	30	20	13
10	DXQG1.0/30-18	5200	800	1600	2700	530	4180	760	1080	1520	600	1600	2900	1800	250	125	50	30	20	13
11	DXQG0.6/40-24	5550	800	1600	3000	530	4600	760	2200	1640	600	1600	3400	2100	250	200	50	30	20	13
12	DXQG1.0/40-24	5550	800	1600	3000	530	4600	760	2800	1640	600	1600	3400	2100	250	200	50	30	20	13
13	DXQG0.6/50-30	6150	800	1600	3300	530	5330	760	2500	1820	600	1600	3500	2100	250	200	50	30	20	13
14	DXQG1.0/50-30	6150	800	1600	3300	530	5330	760	3000	1820	600	1600	3500	2100	250	200	50	30	20	13

以上布置方式为推荐，用户可根据现场情况自行调整。

序号	型号	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	DN1	DN2	φ1	φ2	φ3
1	DXQG0.6/10-6	4000	800	1600	2100	530	3140	760	550	1120	600	1600	2500	1500	250	100	40	24	20	13
2	DXQG1.0/10-6	4000	800	1600	2100	530	3140	760	550	1120	600	1600	2500	1500	250	100	40	24	20	13
3	DXQG0.6/15-9	4300	800	1600	2200	530	3340	760	850	1260	600	1600	2700	1500	250	100	40	24	20	13
4	DXQG1.0/15-9	4300	800	1600	2200	530	3340	760	850	1260	600	1600	2700	1500	250	100	40	24	20	13
5	DXQG0.6/20-12	4800	800	1600	2350	530	3760	760	850	1380	600	1600	2900	1800	250	125	40	24	20	13
6	DXQG1.0/20-12	4800	800	1600	2500	530	3760	760	850	1380	600	1600	2900	1800	250	125	40	24	20	13
7	DXQG0.6/25-15	4800	800	1600	2500	530	3760	760	850	1380	600	1600	2900	1800	250	125	40	24	20	13

### 安装注意事项

1. 安装前要仔细阅读产品说明书，设备安装图，基础图，核对安装尺寸，出现问题及时与公司联系。
2. 安装要求：消防给水设备通常是安装在泵房或专用机房，要求通风良好，无粉尘及腐蚀性气体，环境温度要求在5-40℃，当环境温度低于0℃时应有防冻保温措施，相对湿度≤90%，电源电压波动不得超过±10%。
3. 由用户负责设备基础施工，应在设备安装前完成，待设备串线管布置完后统一打地面。
4. 设备安装尺寸和基础上的地脚螺栓预留口尺寸，应符合设计图纸要求。
5. 设备安装时要接水接电，除设备本身具备的水管和电缆外，所用材料由用户负责。
6. 消防给水设备大多数都是安装在地下室或一层，土建施工要考虑进设备的预留口尺寸，或在楼板施工前，先将水罐放入室内。



7. 本公司负责设备安装和指导安装，用户不得自行拆装。对安装完的设备进行调试工作由本公司专业人员来完成，用户不得自己随意调试。如果设备使用过程中出现故障，应由专业人员检修，或通知本公司派人前去处理。

## ■ 使用注意事项

本设备是气体顶压消防给水设备，用户的正确使用，正确保养，对于充分发挥设备最佳使用功能与延长寿命是很重要因素，使用请注意以下事项：

1. 对已经调试好已正常运行的设备，需有专人管理及日常维护、保养工作。其他无关人员一律不得随意乱动控制柜的按钮，开关等。以免影响设备的性能和破坏机构；
2. 电控柜内电器件应做定期检查，以防松动影响使用，管路，阀门及附件也应定期检查，盘车，以防锈蚀或沉淀物堵死；
3. 水源(水箱、水池)应备足水量，严禁缺水运行；
4. 水泵应按水泵使用说明书要求进行定期保养、维修；
5. 运行中的设备应经常观察各部仪器显示参数是否准确灵敏；如发现仪表指示不准，泵组声音异常应立即断电检修，不得勉强运行。

## ■ 开箱及检查

1. 装箱资料：

- (1) 装箱清单1份；
- (2) 电气控制原理图1份；
- (3) 产品使用说明书1份；
- (4) 产品合格证1份；

2. 设备不应有缺件、损坏和锈蚀等现象，管口保护或堵盖应完好。

## ■ 维护与保养

1. 设备在投入运行前应对系统进行清理、吹扫，以免杂质进入泵体造成设备损坏。
2. 水泵不应在出口阀门全闭的情况下长期运行，也不应在性能曲线中驼峰处运行，更不能空运转。当轴封采用机械密封时允许有2~3滴/min的泄漏。
3. 水泵运行时轴承温度不得高于75℃。
4. 按照《压力容器安全技术监察规程》规定，气压罐每年应进行一次外部检查；每六年进行一次内外部检查；每两次内外部检查内至少一次耐压试验。安全阀每年应至少检验一次。
5. 按照GB13004-1999《钢质无缝气瓶定期检验与评定》的规定，气瓶应每三年进行一次检验。
6. 设备长期停运应采取必要措施，防止设备玷污与锈蚀，冬季停运应采取防冻、保暖措施。
7. 运行设备应视水质情况定期排污。

## ■ 订货需知

1. 本公司生产的气体顶压消防给水设备，是经国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检测中心检测的合格产品。
2. 用户可按选型参数表选型，选定适合于自己需要的设备型号；如需本公司代选设备型号，请提出供水量、扬程和电机功率；如有特殊要求，可为用户另行设计。