



**YGMP**

阳光系列产品

**YANGGUANG METERING PUMP**



**[HTTP://WWW.YG-PUMP.COM](http://www.yg-pump.com) 用户使用手册**



消防气压供水设备



# 公司简介



上海阳光泵业制造有限公司座落于上海市金山工业园区，是国内一家著名的集研制、开发、生产、销售、服务于一体 的大型多元化企业，注册资本 1100 万元。主导产品包括：螺杆泵、隔膜泵、液下泵、磁力泵、排污泵、化工泵、多级泵、自吸泵、齿轮油泵、计量泵、卫生泵、真空泵、潜水泵、转子泵等类别。产品以优越的性能，精良的品质已获得各项专业认证证书及客户的认可。公司拥有多名水泵专家和各类中高级工程师，不断的开发制造，升级换代产品年年都有问世。

公司拥有国内最高水准的水泵性能测试中心，产品全部采用 CAD 设计软件和 CFD 计算流体力学软件等先进设计手段，产品经过精密铸造、热锻压、焊接、热处理、精加工、装配等十多道工序。使用先进的数控加工中心、等离子焊接机、全自动气体保护、半自动真空熔焊机、超频真空热处理设备、高效加工专机、理化和探伤设备等各类精密加工检测设备。齐全的加工检测设备，于同行业中处领先地位，更加充分保证了产品的质量。公司产品达二十大系列，一万多种规格。产品广泛应用于：工业生产，建筑城镇供水，环保污水处理，市政工程，食品制药，水利电力，石油船舶等多种领域。客户包括大庆油田、胜利油田、中国水利水电、浦项集团等世界知名企业。

不仅如此，阳光泵业同时拥有完善的一体化服务体系：包括前期的专业技术人员快速解答各项技术咨询，应对您的需求，为您选择合适的产品，提供合理可靠的建议；对产品质量、供货周期等的承诺，提供具体货品方案及报价。售后包括：提供产品安装、使用、维护、排除故障等服务。欢迎广大新老客户光临指导，洽谈业务，我们将不断的努力，为您提供最优质的产品和服务。

## 一、概述

消防气压供水设备是一种新型的无塔给水设备，由水泵机组控制设备、增压稳压设备三大部分组成。供水能力由水泵机组决定，系统的协调运行由控制系统控制，增压稳压设备主要作用是贮能保压，应付少量供水以及正常的管道泄漏，同时也是实行自动控制不可缺少的一部分。大量用水时，管网压力下降，水泵自动启动供水。

自动给水设备根据工作方式的不同时可分为气压自动给水设备和变频调整恒压给水设备，各有特点。广泛应用于生活、消防、生产、喷淋等到多种领域。

水泵是给水设备的基础，是给水设备显现其供水能力的根本保证，为给水设备配套的水泵是通用的，可以是各种流量、扬程式合适的泵类。按照流量、扬程式的需要产品可以1~4或更多的水泵并联运行，水泵机组与另外一套增压稳压电源压设备（水流量泵组）作为在小流量范围内与主泵切换运行，以提高效率，进一步降低能源。

根据设备的工作方式不同可分为生活型、消防型、喷淋型和生活消防共用型号等形式。

## 二、选型依据

选择一套自动给水设备的基本依据是设计的供水流量和供水压力（水的扬程），另外还需考虑到用途的流量变化类型。

连续型：一天内很少有流量为零的时候，或本身管网的正常泄漏就保持有一定的流量，例如，大型宾馆，饭店工矿企业的加压系统等。

间歇型：用水低谷时间较长且流量很小或为零，例：小型办公楼、写字楼、商住楼、各类住宅，及生产用水等

同时还应考虑在供水的某一段时间内流量的变化，以及不同季节流量的变化、不同地区用水的不同等多方面因素。

消防给水设备以及喷淋给水设备一般应选择气压式给水设备，因其长期处于系统保压状态，无流量的变化，气压式给水设备可以应付一般的管内的泄漏，并增加一台小流量的副泵，平时就无需启动主泵，节省能源。

生活给水设备选择变频给水设备或气压式给水设备都可，两者各有优点。

变频给水设备的优点：可以恒压给水并且恒压值在一定范围内可调整恒压精度一般小于 0.02MPa，变频调速是一种高效节能降耗的方法与通常的气压给水设备相比平均节能 20%，此外，变频启动的冲击电流小以及泵的盍冲击也小，在低速运转时噪声小。

气压式给水设备的优点：造价相对低廉，控制系统的技术简单，服务方便，维修简易。

全自动变频调速恒压消防供水设备完全按照国家消防标准《高层民用建筑设计防火规范》及公安部消防标准《消防气压给水设备的性能要求和试验方法》设计开发，性能优异，技术先进，供水稳定可靠。

### 三、生活给水设备泵的选择

#### 1、生活给水设备供水高度的选择

设备的扬程 m	20	26	32	40	50	60	70	80	100	120
供水高度 m	10	14	18	25	32	38	46	55	72	88

#### 2、生活给水设备供水户数的选择

设备的流量 m <sup>3</sup> /h	6	12	18	25	36	50
供水户数	20~30	40~60	60~100	100~150	150~200	200~300

设备的流量 m <sup>3</sup> /h	75	100	150	200	250
供水户数	400~500	600~1000	1000~1500	1500~2000	2000~3000

适用建筑		消火栓 流量 (L/S)	水枪 数量 (只)	充实 水柱 (m)	推荐选用消防设备型 号
建筑物名称	高度 层数, 体积, 座位 数				立式泵组
普通住宅	$24 \leq H < 36$	10	2	10	QSYX10-0.56-65DL-2
	$36 \leq H < 50$	10	2	10	QSYX10-0.7-65DL-2
	$50 \leq H < 72$	20	4	10	QSYX20-1.0-100DL-2
	$80 \leq H < 100$	20	4	13	QSYX20-1.2-100DL-2
	$100 \leq H < 120$	20	4	13	QSYX20-1.4-100DL-2
高级住宅、医院、电 信楼、科研楼、高住 宅区楼、图书馆、档 案馆、邮政楼、金融 楼、综合楼、展览楼	$24 \leq H < 36$	20	4	10	QSYX20-0.6-100DL-2
	$36 \leq H < 50$	20	4	10	QSYX20-0.8-100DL-2
	$50 \leq H < 80$	30	6	13	QSYX30-1.0-100DL-2
	$80 \leq H < 100$	30	6	13	QSYX30-1.2-100DL-2
	$100 \leq H < 120$	30	6	13	QSYX30-1.4-100DL-2
高级宾馆、百货楼、 图书馆、科研楼、重 要办公楼、档案馆、 邮政楼、广播楼、财 贸金融楼、综合楼、 电信楼	$24 \leq H < 36$	30	6	10	QSYX30-0.6-100DL-2
	$36 \leq H < 50$	30	6	10	QSYX30-0.8-100DL-2
	$50 \leq H < 80$	40	8	13	QSYX40-1.0-150DL-2
	$80 \leq H < 100$	40	8	13	QSYX40-1.2-150DL-2
	$100 \leq H < 120$	40	8	13	QSYX40-1.4-150DL-2
高层厂房、试验楼	$24 \leq H < 36$	25	5	10	QSYX25-0.6-100DL-2

	36H50	25	5	10	QSYX25-0.8-100DL-2
	50H<80	30	6	13	QSYX30-1.0-100DL-2
	80≤H<100	30	5	10	QSYX30-1.2-100DL-2
高度 50m 教学楼普通 旅馆办公楼、科研楼、 档案馆	24≤H<36	20	4	10	QSYX20-0.6-100DL-2
	36≤H<50	20	4	10	QSYX20-0.8-100DL-2
库房	24≤H<36	30	6	13	QSYX30-0.6-100DL-2
	36≤H<50	30	6	13	QSYX30-0.8-100DL-2
	50≤H<80	30	6	13	QSYX30-1.0-100DL-2
	80≤H<100	30	6	13	QSYX30-1.2-100DL-2

适用建筑			喷水流量 (L/S)	喷头作用 压力 (MPa)	适用 建筑 高度 (m)	推荐选项用供水设备型号 立式泵组	
建筑物危险等级	设计喷水强度 (L/m·m <sup>2</sup> )	作用面积 (m <sup>2</sup> )					
严重危险级	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤12	QSYZ60-0.24-100ISG-3
	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤24	QSYZ60-0.4-100DL-3
	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤36	QSYZ60-0.6-100DL-3
	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤50	QSYZ60-0.8-100DL-3
	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤72	QSYZ60-1.0-100DL-3

	建筑						
	生产性建筑	10	300	60	0.1	≤100	QSYZ60-1.2-100DL-3
严重危险级	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤12	QSYZ90-0.24-150ISG-3
	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤24	QSYZ90-0.4-150DL-3
	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤36	QSYZ90-0.6-150DL-3
	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤50	QSYZ90-0.8-150DL-3
	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤72	QSYZ90-1.0-150DL-3
	储存性建筑	15	300	90	0.1	≤100	QSYZ90-1.2-150DL-3
中危险级	中危险级	6	300	40	0.1	≤12	QSYZ40-0.24-100ISG-3
	中危险级	6	300	40	0.1	≤24	QSYZ40-0.4-100DL-3
	中危险级	6	300	40	0.1	≤36	QSYZ40-0.6-100DL-3
	中危险级	6	300	40	0.1	≤50	QSYZ40-0.8-100DL-3
	中危险级	6	300	40	0.1	≤72	QSYZ40-1.0-100DL-3
	中危险级	6	300	40	0.1	≤100	QSYZ40-1.2-100DL-3
轻危险级	轻危险级	3	300	15	0.1	≤12	QSYZ15-0.24-80ISG-3
	轻危险级	3	300	15	0.1	≤24	QSYZ15-0.4-50DL-3

轻危险级	3	300	15	0.1	$\leq 36$	QSYZ15-0.6-80DL-3
轻危险级	3	300	15	0.1	$\leq 50$	QSYZ15-0.8-80DL-3
轻危险级	3	300	15	0.1	$\leq 72$	QSYZ15-1.0-80DL-3
轻危险级	3	300	15	0.1	$\leq 100$	QSYZ15-1.2-80DL-3

阳光泵业



# 上海阳光泵业制造有限公司

地址：上海市共和新路 3088 弄

邮编：200072

电话：021-66528888

传真：021-66525619

网址：<http://www.yg-pump.com>

邮箱：[sales@yg-pump.com](mailto:sales@yg-pump.com)