

# 水阻柜电路图 贵州水阻柜 建盛工业

产品名称	水阻柜电路图 贵州水阻柜 建盛工业
公司名称	襄阳市建盛工业控制有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	湖北省襄阳市高新区安居路2号
联系电话	13000000000 13000000000

## 产品详情

10KV高压鼠笼式水电阻启动柜技术特点高压液阻软启动柜由平衡的三相具有负温度特性的电阻组成。当该电阻通入电流时，电阻体温逐步升高而电阻值逐步减小，从而使电机端电压逐步升高，起动转矩逐步增加，以降低起动电流，从而实现电机平滑起动。

液阻软启动柜通过高压开关柜（起动控制柜）接入电机起动回路，该高压开关柜具有起动电动机和切断供电回路使高压软启动柜免于长期带电的功能，以及独立完成电机起动过程中的保护功能。

广泛应用于矿山、冶金、建材、化工等所有工业领域的球磨机、轧钢机、破碎机、风机、水泵、皮带运输机等电机传动设备中滑环电动机的起动，是频敏变阻起动柜、电抗起动柜的理想的更新换代产品。

鼠笼电机液阻软启动柜适用于大中型鼠笼式三相交流异步电动机做电阻起动之用。使用液阻软启动柜的电机具有起动电流小、电机的机械冲击小，对电网的冲击小、转矩逐步起动增加的软起动特性，起动性能明显优于起动电抗器起动或直接起动。高压液阻软启动柜根据高压电机的容量，可适用于0.4KV、3KV、6KV、10KV，水阻柜厂家，电机功率范围到10000KW甚至更大容量电机的起动。

### 三、维护。

要定期检查电控回路各器件的性能，保证设备安全运行，根据季节变化定期加水。电解液一般4~5年更换一次，水阻柜的工作原理，同时清洗极板和绝缘箱体，极板清洗可先用稀盐酸腐蚀导电面再用清水冲洗，绝缘箱体的清洗先用清水洗刷后凉干，全面然后涂覆数次环氧树脂。

高压固态与液态软起动方式比较。

液态软起动装置是在电机定子回路中串入液体电阻，电阻随着电动机的起动自动投入并在预定的时间内

自动、无级切除，液阻切除完毕(即起动完成时)，电机自动投入正常运行。

固态软起动装置(以下简称软起动装置)，采用高质量串并联用晶闸管，无级控制输出电压，使电动机平稳地起动和停止。该装置串接在三相交流电源与三相交流异步(或同步)电动机输入端之间，接通电源后，通过主控单元控制驱动电路调节三相独立的反并联可控硅SCR阀组的相角来改变三相电动机的交流输入电压和电流，从而慢慢地增加电机转矩达到恒流起动或按一定斜率曲线变化起动和停车的目的。当起动完成后，旁路接触器自动吸合，电动机投入电网运行。该装置本身可具有过载、缺相、运行过流等故障保护功能，

能有效地避免因电动机起动，电流过大给电网带来的有害冲击，在有限的电网容量下正常使用大功率电机并延长其使用寿命。

综合经济性、性价比、可靠性，对5000KW以内中、小功率机组优先推荐高压固态软起，中、大功率优先推荐液态软起。起动频次要求较高者优先推荐固态软起。由于高压固态软起采用高压晶闸管等电力电子器件，价格相对液态更贵些。

起动柜:1、无冲击电流。软起动器在起动电机时，通过逐渐增大晶闸管导通角，使电机起动电流从零线性上升至设定值。2、恒流起动。软起动器可以引入电流闭环控制，使电机在起动过程中保持恒流，确保电机平稳起动。根据负载情况及电网继电保护特性选择，可自由地无级

水电阻减压起动有如下的主要弱点。

(1) 由于起动电流的设定值是由汽化电阻决定的，因此在水汽化之前的很短时间内水电阻很小，这时的电流会远大于设定值，在电网容量不是很大的情况下，此大电流会使电网电压急剧下降，影响其他设备的正常运行，失去减压起动的意义。

(2) 汽化电阻与许多因素有关，如环境温度、极板情况、电源状况等，因此起动电流的控制精度很差，变化范围大。

(3) 起动时产生的热量使水升温，要再次起动则要等水降温后方可，因此对连续起动次数是有限制的，电动机越大越不允许连续起动。

(4) 水电阻减压起动时，有时会发生汽化电阻太大，贵州水阻柜，起动电流不能跨过门槛值的情况造成起动失败(尤其是热变电阻式)。这也是水电阻式的起动电流设定值不能较小的原因。

(5) 水电阻减压起动时，常常把水电阻接在电机的星点处，开关关合时，全电压加在电动机绕组的首端，产生操作过电压的情况与全压直接起动的情况是一样的，会对电动机的绝缘造成很大的伤害。

(6) 水电阻减压起动时，起动电流设定值一般在 $3I_N$ 以上，时机端电压在 $0.6U_N$ 左右，仍会产生较大的转矩冲击，水阻柜电路图，对电动机和机械设备都会造成较大的伤害。

(7) 水电阻减压起动时，因一开始便有较大的电流值，因此电动机仍有较大的加速度，在润滑油尚未到位的情况下电动机有较高的速度，仍会形成干磨，影响轴承寿命。与低压电动机软起动技术的性能相比，水电阻的弱点似乎偏多了些，如果把它称之为软起动实在是有些不妥，故暂称之为改进型减压起动方法。

水阻柜电路图-贵州水阻柜-建盛工业由襄阳市建盛工业控制有限公司提供。襄阳市建盛工业控制有限公司(www.xyjsdq.com)为客户提供“水阻柜,液阻柜,液态软起动柜,固态软起动柜”等业务，公司拥有“水

阻柜,液阻柜,液态软起动柜,固态软起动柜 ” 等品牌。专注于高压组合电器等行业，在湖北 襄樊 有较高知名度。欢迎来电垂询，联系人：杨经理。