

# 维修加固橡胶坝-更换橡胶坝袋修补业务

产品名称	维修加固橡胶坝-更换橡胶坝袋修补业务
公司名称	衡水聚诚橡胶制品有限公司
价格	1.00/平米
规格参数	
公司地址	衡水市桃城区和平东路24号
联系电话	13730526099 18230089589

## 产品详情

橡胶坝是一种低水头的挡水建筑物，也是近些年在城镇河流上广泛使用的一种新型水工建筑物，它的结构简单，主要采用高强帆布纤维制品，掺和乳胶经高压粘合成胶布，使用钢板锚固在混凝土坝底板上，形成封闭状，对坝袋充水或充气胀起形成带状而挡水运用。被广泛应用于防洪、挡水灌溉、城乡供水、水力发电、美化环境等诸多领域。

橡胶坝工程的构造和水闸极相似，都是由铺盖、坝底板、消力池、海漫和防冲槽组成，但橡胶坝的独到之处是升降十分灵活，一般配置自备井充水升起，利用自排塌落，运行成本也不高，有相当好的发展前景。橡胶坝在日常的运行中，根据库区和坝顶溢流水深需要，进行坝高调节，有效控制上游水位和下泄流量，使地表水资源得到最佳配置和有效利用。橡胶坝工程在日常的调度运行管理中，每年都会遭受各种不良因素的影响，使工程的破坏现象种种，从而削弱了坝袋的性能，降低了坝袋的有效寿命，以致于影响了工程效益的正常发挥。因此，为了保证橡胶坝工程的安全运行，提高管理水平，就需要对管理中存在的问题，及时发现，善于总结，日常做好橡胶的维护、修理及养护工作，把工程隐患降低在萌芽状态中。经常检查和定期检查，防止险情扩大化和带病运行。橡胶坝的日常检查和维护范围为：充排设备、土建工程、橡胶坝袋等。

### 1充排设备的养护与维修

充排设备包括：电机、水泵、空压机、管道、闸阀、低压控制电路等组成。

- 1) 一般情况坝袋充排设备层均位于地面以下，空气湿度较大，管道、阀门等易锈构件，应定期进行除锈和涂刷防护层，保证管道畅通，无渗漏现象。严寒或潮湿地区应有防冻、防潮措施；
- 2) 电机和空压机也会因长期不用，受潮严重，而影响到正常使用，应定期开机空转试运行，检查动力设备运转是否正常，以保证大坝能够及时升、降操作；
- 3) 低压控制系统的电器部件，也应经常进行检查和调试，增加低压线路保护装置，防止变压引起的线路短路和电机烧坏。
- 4) 及时清理充排水口和安全溢流孔内的淤积物及其他漂浮物，确保安全溢流孔和排气孔畅通，充坝前及

时把坝袋内存气排空，确保坝袋达到所需高度；

5) 控制室内各阀门要定期保养，做到定期除锈和打油，保证阀门运转灵活；电气设备需要定期检查线路接头牢固，确保安全可靠；指示仪表是否指示正确、运转正常。

## 2 土建工程的养护与维修

土建工程包括所有的混凝土工程以及土石工程，如防渗铺盖、坝底板、防冲槽、海漫等。其中，坝底板厚度应满足充排水（气）管路及锚固结构布置要求。

- 1) 混凝土建筑物易出现塌方、裂痕、管涌和流失，降低混凝土强度，应加强汛前汛后检查，增加大流量通过时的观测次数，掌握日常管理数据，针对问题查明破坏成因，及时制定修补方案；
- 2) 伸缩缝的填料如果有缺失和断裂，应及时修补填充，采用重新埋设和灌浆补充，避免渗漏或形成通缝，发生管涌和接触冲刷；
- 3) 钢筋混凝土的保护层、坝袋塌落区的底板受到水毁或异常破坏时，应根据情况分别采用灌浆、砂浆抹面或喷浆等措施进行修补，防止钢筋锈蚀，降低有效强度，确保坝主体安全运行；
- 4) 橡胶坝的防冲设施（防冲槽、海漫等）在遭受冲刷破坏的时候一般可以采用加筑消能设施，采用抛石、铅丝笼抛石、打桩或加筋抛石等办法固基处理；
- 5) 橡胶坝的反滤设施，排水设施等应保持畅通，如有堵塞损坏，应予以疏通修复；
- 6) 砌石工程如果塌方、流失、松动、底部掏空、悬空等现象时，应按照砌石规范，选择较大石块，错缝搭接，恢复原来的形状，满足设计要求；
- 7) 冲水坝的充水水源应水质好、无污染、少泥沙、必要时可建蓄水池沉淀泥沙；
- 8) 橡胶坝下游的抛石工程，随着逐年的洪水冲刷，会出现缺失现象，需在汛前或汛后进行回填，对冲坑要采用打桩固基，防止坝主体出现整体下切或不均匀沉降。

## 3 橡胶坝坝袋的养护与维修

橡胶坝袋使用寿命与不同气候、使用条例、受力状况以及坝袋的制造质量、厚度等因素有关。

- 1) 在坝袋表面上涂刷耐老化涂料，是减缓坝袋使用寿命的一项防老化措施；
- 2) 在坝袋充水（气）前，须将下游侧坝袋塌落区底板周围和坝袋上的淤积泥沙清理干净，对有可能刺伤坝袋的漂浮物予以清扫和打捞；
- 3) 橡胶坝过流时，坝袋有可能会发生拍打、振动等现象，实践中常采用升高或降低坝高的办法来避免坝袋在溢流时发生的拍打或振动现象；严禁坝袋超高超压运行，即充水（或气）不得超过设计内压力；
- 4) 在高温天气时可适当降低坝高，以在坝顶形成短时间的溢流，或向坝面洒水降温，以期延缓坝袋的老化速度和腐蚀程度；
- 5) 锚固件的检查，主要观察有无裸露，有无松动和漏水现象，若有异常，及时采取处理措施，或旋紧或压牢、或密封、或予以更换；

6) 橡胶坝堵头面接触的中墩或边墩混凝土定期涂刷环氧树脂砂浆，保持接触面光滑，减少坝袋的振动、摆动摩擦力，延长坝袋使用寿命；

7) 对坝袋的划破、刮伤漏水现象，可在带水作业情况下，采用木头裹布填塞、打孔用坝袋布缝补螺栓紧固、皮带扣紧固等紧急抢修措施，大面积的漏水采用塌坝局部冷粘维修或整段更换。

橡胶坝工程的出现，是水利工程和景观工程的结合体。越来越多的河流治理，利用橡胶坝工程挡水蓄水，创造人工长湖，营造人文景观。橡胶坝工程不仅能补充地下水源、防止洪涝灾害，而且在美化城市景观、创建生态宜居环境，发挥着重大的社会效益。随着橡胶坝建设的急剧增多，在橡胶坝的运行管理过程中，由于日常的管理不善和外界自然因素的侵害，橡胶坝异常破坏种类很多，严重可能导致溃坝现象，因此做好橡胶坝的日常养护与维修势在必行的，从橡胶坝的运行和实践中总结出日常管理与维修方法，有效促进橡胶坝技术的发展。