

宝泉抽水蓄能站

宝泉抽水蓄能站位于河南省辉县市薄壁镇大王庙以上2.4km的峪河上。电站与新乡市、焦作市和郑州市的直线距离分别为45km、30km和80km，对外交通十分便利。

电站的主要建筑物包括上下水库大坝、引水道、地下厂房洞群系统及地面开关站等。

上水库位于宝泉水库峪河左岸支流东沟内，距宝泉村约1km，引水道进/出水口位于水库左岸，距大坝左坝头约200m。下水库较了峡口下库方案和宝泉下库方案，经《宝泉抽水蓄能电站可研阶段选坝报告》的比选，选定了宝泉水库作为宝泉抽水蓄能电站下水库，下水库进/出水口位于宝泉水库左岸，距宝泉水库大坝约1km。输水道在上水库进/出水口后转了一个 35.8° 的角度后达下水库。上水库挡水建筑物为混凝土面板堆石坝，下水库是利用峪河上已建成的宝泉水库，但要大坝加高、加固。原宝泉水库大坝为浆砌石重力坝，于1973年7月开工，1994年4月竣工，建设历时21年，分三期建成目前规模。挡水坝段坝顶高程252.1m，堰顶高程244.0m，总库容4458万 m^3 ，工程等别为三等，工程规模为中型，大坝按3级建筑物设计。加高后堰顶高程为257.5m，坝顶上再加设2.5m橡胶坝。大坝加高后基本维持原总体布置不变，即坝轴线不变，坝顶高程268.0m，坝顶长为535.5m，其中：左水坝坝长277.0m，右岸挡水坝段长197.5m。其工程等别提高为一等，工程规模为大（1）型，大坝按一级建筑物设计。

宝泉抽水蓄能电站引水道主洞直径为6.5m，上游调压井前、后段及尾水段洞径均为6.5m，岔管段洞径为4.5m；上水库正常水位为788.6m，下水库死水位220.0m，最大毛水头为568.6m；上水库死水位为758.0m，下水库正常蓄水位为260.0m，电站最大毛水头为498m；上水库总库容为827万 m^3 ，发电库容620万 m^3 ；下水库总库容6750万 m^3 ，灌溉兴利库容3575万 m^3 ，扩大兴利515万 m^3 ；防洪标准为100年一遇洪水设计，1000年一遇洪水校核，最大泄量分别为3530 m^3/s 和6760 m^3/s 。