

# 印度尼西亚 ASAHAN 水电站中空喷射排放阀项目

应用领域：污水处理 Area of application: Water treatment



15

KELK On-Site

印尼 ASAHAN 一级水电站位于印度尼西亚的北苏门答腊岛，距离省会棉兰市东南 130km 的 ASAHAN 河上游，ASAHAN 河的源头在 Toba 湖。电站装设了 2 台 90MW 水轮发电机组，设计年发电量大约为 1175GW h，现年平均发电小时在 7000h 以上。下游为 INALUM 的 A 级水电站和 B 级水电站，分别有 4 台机组，装机容量为  $4 \times 79.25\text{MW}$  和  $4 \times 71.5\text{MW}$ 。

其中，阀门是保证水电站顺利工作不可或缺的重要部分，它控制着水电站各管道的工作。根据管道功能的不同采用与之相对应的阀门，是管道功能得到最大发挥。

不同的阀门有着不同的结构和优缺点，因此根据管道的功能选择合理的阀门是实际工作中必须注意的。

水电站除了发电机组以外还需要设计和建设辅助系统，辅助系统中的阀门应用合理有利于保证发电机组的高效工作。针对不同的系统管道需要安装不同类型的阀门，阀门的主要工作是控制气体和液体的压力、流速、流动方向等。阀门可以有效的避免管道中流体倒流的情况发生，同时根据工作需要截断流体、调整流体的流向，或者将管道内的压力控制在一定范围内。在这些方面，凯尔克具有丰富的经验。

## 项目概览——

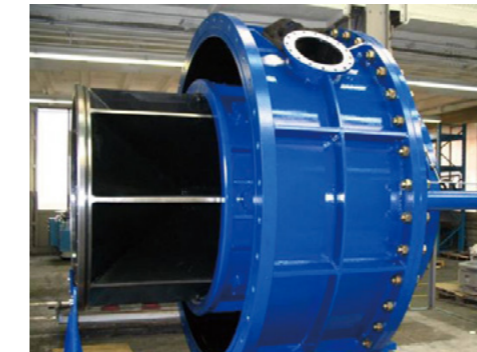
项目名称：印度尼西亚 ASAHAN 水电站中空喷射排放阀项目  
项目时间：2014 年 10 月  
项目地点：棉兰·印度尼西亚



棉兰·印度尼西亚 Kota Medan·The Republic of Indonesia



如果水电站需要泄洪，阀门可以根据工作的需要将水作分流或者溢流的处理。由于实际工作中系统功能不同，它对阀门的需求也不一样。



在该项目中对于客户来说最重要的是通过使用新的阀门，可以确保水流的排放速度精确到  $126\text{m}^3/\text{s}$ 。在投标阶段，凯尔克是唯一一家供应商只用一台阀门就能满

足客户的要求。最终，凯尔克的 GD310 排放阀配置德国 Watts 制造的特殊液控执行器运输到印度尼西亚。这一装置能将水电站里的水流速度精确控制到  $1\text{m}^3/\text{s}$ 。

凯尔克不仅仅是解决方案的供应商，更能为客户现场施工和整个控制流程提供支持。客户对于凯尔克阀门印象深刻，尤其是它快速的关闭时间以及在严苛高压环境下的无故障运行。



KELK 排放阀性能特点：

GD310 排放阀通过导流罩出口部件调节水流量，喷出环形伞状水流，排放量大，无气蚀，操作扭矩小，运动平稳，经久耐用，广泛运用于水厂、水坝、常输水、城市管网等系统液位及压力调节。



15

KELK On-Site