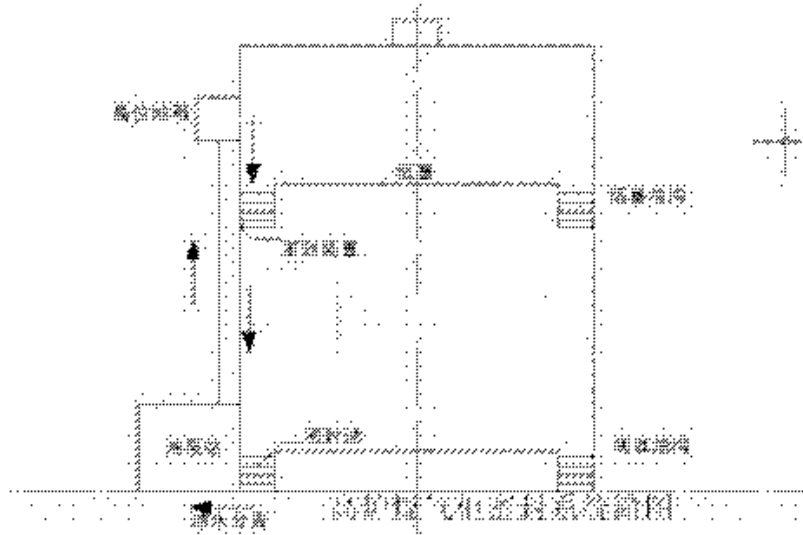


主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为高炉煤气和转炉煤气仓储项目，本项目新建 30 万 m^3 高炉煤气柜（活塞稀油橡胶密封柜）和改建 7 万 m^3 转炉煤气柜（单段式橡胶膜密封储气柜）主要用于煤气的接收、储存、缓冲、计量外送等。项目煤气柜运行原理如下：



当厂区管网压力高时，煤气进入气柜，推动活塞上升，将煤气储存在由底板、侧板和活塞所组成的空间内；当厂区管网压力低时，由活塞重量将柜内煤气压入厂区管网，随着煤气的送出，活塞逐渐下降。因此煤气柜便起到了平衡管网压力的作用。随着煤气发生量和消耗量的波动，活塞上下运动，煤气柜吞吐煤气以稳定管网压力。

钢制活塞的环形周边油沟内布置有密封装置，密封件采用补强丁腈橡胶，通过杠杆配重机构加倍压力使其与圆筒形柜体紧密贴合，以减少密封油的泄漏量；油沟内充装有一定高度的密封油，起到液柱密封的作用，能可靠地防止煤气外逸。

密封油系统：密封油在活塞油沟中通过柜体侧板与密封橡胶之间的极微小的间隙沿侧板内壁缓缓流下，进入煤气柜的柜底油沟中。柜底油沟的密封油通过与油泵站相连接的管道进入油泵站。在油泵站里经过油水分离后，通过浮球液位控制器控制油泵的启停，将密封油经油上升管打入位于煤气柜上部的预备油箱中，再经预备油箱的溢流孔流出，沿侧板内壁流入活塞油沟中，这样就构成了密封油的循环供给系统。定期对系统内密封油进行化验，发现不合格后需要添加密封油改质剂。

项目改扩建前后工艺流程图如下：