

沼气工程验收方法和标准

(一)厌氧消化池及其附属构筑物

1. 土方工程 根据土方与爆破工程施工及验收规范(GB201 - 83)，重点对消化池地基土质的允许承载力是否达到或超过设计允许承载力；回填土的分层厚度及夯实，可采土质取样测定是否达到设计要求。
2. 钢筋工程 根据钢筋焊接及验收规程(JGJ18 - 84)，重点检查钢筋及焊接接头的试验数据。
3. 混凝土工程 根据普通混凝土用砂质量标准及检验方法(JGJ52 - 79)，普通混凝土用碎石或卵石质量标准(JGJ53 - 79)，审查混凝土工程施工记录及试块的试验报告。
4. 钢筋混凝土工程 根据钢筋混凝土工程施工及验收规范(GBJ204 - 83)、地基与基础工程施工及验收规范(GBJ202 - 83)以及(JGJ52 - 79)、(JGJ53 - 79)，对消化池壁、圈梁等部位采用仪器测其强度；对装配式结构构件的制作和安装验收记录进行审查。
5. 砌体工程 根据砖石工程施工及验收规范(GBJ208 - 83)对砂浆强度、组砌方法、砖砌体的实际偏差等施工质量检验评定记录、试验报告进行审查。
6. 钢结构工程 根据钢结构工程施工及验收规范(GBJ205 - 83)对施工过程中的有关试验记录，特别是焊缝质量检验资料，以及钢结构工程的安装质量评定资料进行审查验收。
7. 附属装置 根据上述有关标准、规范及设计图纸逐项核对，并可入池采用丈量工具进行全面检查。
8. 密封层质量
根据地下防水工程施工及验收规范(GBJ208 - 83)对消化池进行抗渗漏水、漏气检验，其沼气漏损率应不大于1 5%。

(二)储气柜

根据地基与基础工程施工及验收规范(GBJ202 - 83)，对气柜水槽进行注水试验，检查水槽是否漏水，并对基础进行沉陷观察。

根据金属焊接结构湿式气柜施工及验收规范(HGJ212 - 83)对气柜钟罩壁板及顶盖焊缝采用肥皂水涂刷方法进行气密性检查。对气柜进行快速升降试验，沿四周观察导轮与导轨的接触情况，并审查其有关记录。

气柜所有焊缝及密封接口均无泄漏；在升降过程中无卡轨、脱轨现象；气柜各部位无严重变形；安全限位装置动作准确，则认为试验验收合格。

(三)管道工程

地下管道施工属于隐蔽工程及燃气具有易燃易爆的特点，工程的验收不应仅是在竣工后，必须是贯穿在工程施工的全过程。验收工作应按规定要求具有完整的资料和图纸，并经现场核实和取得有关配合单位的认可方能验收。

- (1)原设计图纸(包括平面图、断面图和大样图等)和由设计部门签发的“变更设计书”均需齐全。
- (2)管道竣工测绘图及阀门、水井等附属设备的规格、敷设位置及有关必要说明。
- (3)工程决算由施工单位编制，并与原施工预算和施工图纸对照，按照定额标准对工程应列入的各项费用(人工、材料、设备及配合工程)重新编制的，并取得建设部门认可。
- (4)检查工程的进度、质量等内容是否达到协议中各条款的规定，发现问题应及时采取弥补措施，并限期解决。
- (5)工程质量的验收是整个工程验收的重点，建设部门应按国家有关质量验收标准和燃气隐蔽工程的特殊要求认真审核。

质量检验分重点指标及一般指标。重点指标包括气密性、组装与焊接、坡度、内外防腐。重点指标的内容对工程质量起决定性作用，关系到管网运行是否安全可靠。一般指标包括深度、管基、覆土、管位及操作工艺。

钢管焊缝的验收标准必须符合GBJ235 - 82 “工业管道工程施工及验收规范”及GBJ236 - 82 “现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范”中有关焊缝内、外部质量的规定和检验方法。

管道附属设备如凝水器、阀门等的验收应符合城镇沼气集中供气管网系统的验收规范。

(6)当完成各类书面资料和现场验收后，即进入气体置换和通气阶段。完成通气后方由建设部门和施工单位共同签字，办理工程移交手续。施工单位对所施工的工程质量保用期为一年。以移交日起算，凡在一年内发生质量事故，由施工单位无偿修复。

(四)入户管

入户后的地上管工程竣工后，施工部门应先对管道和设备进行外观检验和气密性预试，合格后由有关部门正式验收。

1. 管道和设备符合设计要求的情况 管道位置按图施工，尺寸、部位正确，设备安装符合设计要求。

2. 管道设备的外观检验

(1)坡度：横向坡度室外管不小于3‰，室内管不小于1‰。地上煤气管的竖管要求与水平垂直，允许1%的偏斜。

(2)稳固性：地上管应固定在墙、支架等牢固的建筑物上。卡件和支架应与管径相配合，其间距符合要求，并设置稳固。

(3)合理性：管线最短，使用管件最少。但应保证管线的安全和美观。同时检查支件、卡件、集水管、放散管、测点等设置是否合理。

(4)美观：煤气表安装端正、管子走向合理，弯势大小恰当、位置正确等。

3. 管道和设备的气密性 低压沼气管用表压为3000Pa的空气检验，10min内压力无下降。

使用压力高于2000Pa的沼气管道，一般以高于使用压力一倍的空气进行检验，10min内压力降不大于100Pa。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/91496.html>