

ICS 75.200

E 16

备案号: 37998—2013

**SY**

# 中华人民共和国石油天然气行业标准

**SY/T 4086—2012**

代替 SY/T 4086—1995

---

## 滩海结构物上管网设计与施工技术规范

Design and construction technical specification of pipe network  
in structures of shallow sea

2012—11—09 发布

2013—03—01 实施

---

国家能源局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 管道设计 .....	1
3.1 设计压力和温度 .....	1
3.2 管壁厚度计算 .....	2
3.3 管道布置 .....	2
3.4 管阀配件 .....	3
3.5 膨胀与挠度 .....	4
3.6 防腐、保温与涂色 .....	4
3.7 管道保护 .....	5
4 管道系统安装设计要求 .....	5
4.1 油气系统 .....	5
4.2 排放系统 .....	5
4.3 注水系统 .....	6
4.4 仪表风系统 .....	6
4.5 消防系统 .....	6
4.6 其他管系 .....	7
5 管道组成件的检验 .....	7
6 管件制作与管道安装 .....	8
6.1 一般规定 .....	8
6.2 管道附件制件 .....	8
6.3 管道安装 .....	8
7 焊接 .....	10
7.1 一般规定 .....	10
7.2 焊接方法 .....	10
7.3 焊接工艺 .....	10
7.4 焊接施工 .....	11
7.5 焊缝修复 .....	11
7.6 焊接检验 .....	11
8 试压与吹扫 .....	12
8.1 试压 .....	12
8.2 吹扫 .....	13
9 工程验收 .....	13
参考文献 .....	14

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 SY/T 4086—1995《滩海结构物上管网设计与施工技术规范》，与 SY/T 4086—1995 相比，主要变化如下：

- 增加了部分规范性引用文件（见第2章，1995年版的1.0.3）；
- 修改了管道的设计压力要求（见3.1.1，1995年版的2.1.1）；
- 修改了管道壁厚计算参数（见3.2.1，1995年版的2.2.1）；
- 修改了不同的管道系统的安装设计要求（见第4章，1995年版的第3章）；
- 修改了材料及配件的检验要求（见第5章，1995年版的第4章）；
- 增加了部分管道安装要求（见6.3.1）；
- 增加了焊接方法、焊接工艺、焊缝修复等各项要求（见7.2，7.3，7.5）；
- 修改了无损检测要求（见7.6.2，1995年版的6.3.2）；
- 修改了试压要求（见8.1，1995年版的7.1）。

本标准由海洋石油工程专业标准化技术委员会（CPSC/TC 17）提出并归口。

本标准负责起草单位：胜利油田胜利勘察设计院有限公司。

本标准参加起草单位：胜利油田胜利石油化工有限公司。

本标准主要起草人：魏亚敏、张军、赵帅、徐志刚、孙广领、姜志阳、陈文峰、彭刚、侯英权、王健。