

ICS 75.180.10
E 94
备案号：35091—2012

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 4095—2012
代替 SY/T 4095—1995

浅海钢质移动平台结构设计 与建造技术规范

Technical specifications for structure design and construction
of mobile steel platform in beach - shallow sea

2012-01-04 发布

2012-03-01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 结构设计通则	4
4.1 一般规定	4
4.2 环境条件与荷载	4
4.3 结构防腐	5
4.4 结构分析的一般要求	6
4.5 强度校核	7
4.6 稳定性校核	9
4.7 疲劳校核	14
4.8 刚度校核	14
4.9 振动分析	16
4.10 节点设计	16
5 自升式平台	17
5.1 一般规定	17
5.2 设计工况与设计荷载	17
5.3 气隙	18
5.4 主体结构	18
5.5 沉垫与桩靴	19
5.6 桩腿	20
5.7 升降装置处的结构	21
5.8 甲板室结构	22
6 坐底式平台	22
6.1 一般规定	22
6.2 设计工况与设计荷载	22
6.3 气隙	23
6.4 上壳体	23
6.5 立柱与支撑	23
6.6 下壳体	23
7 水面式平台	24
7.1 一般要求	24
7.2 其他要求	24
8 半潜式平台	24
8.1 一般要求	24

8.2	设计工况与设计载荷	24
8.3	气隙	25
8.4	上壳体	25
8.5	立柱、柱靴与下壳体	25
8.6	撑杆	26
8.7	结构冗余度	27
8.8	坐底作业要求	27
9	水密舱壁与深舱舱壁	27
9.1	一般规定	27
9.2	水密舱壁	27
9.3	深舱舱壁	28
10	稳性、分舱和载重线、耐波性	28
10.1	一般规定	28
10.2	完整稳性	29
10.3	破舱稳性	30
10.4	坐底稳性	33
10.5	沉浮稳性	35
10.6	与平台稳性有关的其他问题	36
10.7	耐波性	37
11	锚泊设备	37
11.1	一般规定	37
11.2	临时锚泊设备	37
11.3	锚	40
11.4	锚链	40
11.5	锚链舱	40
11.6	定位系泊系统	40
12	材料	40
12.1	一般规定	40
12.2	力学性能试验	41
12.3	船体用结构钢	41
12.4	平台结构用钢材的选择	41
13	焊接	42
13.1	一般规定	42
13.2	焊接材料	43
13.3	焊前准备	43
13.4	结构焊接	43
13.5	缺陷修补	44
13.6	焊接检验	44
14	建造、检验与验收	45
14.1	一般规定	45
14.2	构件预制	46