

通用安装工程消耗量定额子目划分

第三册 静置设备与工艺金属 结构制作安装工程

（征求意见稿）

2022 年 12 月

目 录

第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程.....1

第一章 静置设备制作(030301).....1

一、容器制作.....3

1. 碳钢平底平盖容器制作.....3

2. 碳钢平底锥顶容器制作.....3

二、静置设备附件制作.....3

1. 鞍座制作.....3

2. 支座制作.....4

3. 设备接管制作安装(碳钢、合金钢).....4

4. 设备接管制作安装(不锈钢).....5

5. 设备人孔制作安装.....6

(1) 碳钢(低合金钢)平吊人孔制作安装.....6

(2) 不锈钢平吊人孔制作安装.....6

(3) 碳钢(低合金钢)垂吊人孔制作安装.....7

(4) 不锈钢垂吊人孔制作安装.....7

6. 设备手孔制作安装.....8

(1) 碳钢(低合金钢).....8

(2) 不锈钢.....8

7. 设备法兰制作.....8

8. 塔器地脚螺栓制作.....9

第二章 静置设备安装(030302).....10

一、容器组装.....11

1. 容器分片组装.....11

(1) 碳钢椭圆双封头容器.....11

(2) 碳钢平底椭圆顶容器.....11

(3) 不锈钢椭圆双封头容器电弧焊.....11

(4) 不锈钢椭圆双封头容器氩电联焊.....11

(5) 不锈钢平底椭圆顶容器电弧焊.....12

(6) 不锈钢平底椭圆顶容器氩电联焊.....12

2. 容器分段组对.....12

(1) 碳钢容器分段组对 电弧焊.....12

(2) 碳钢容器分段组对 氩电联焊.....12

(3) 不锈钢容器分段组对 不锈钢电弧焊.....13

(4) 不锈钢容器分段组对 不锈钢氩电联焊.....13

二、整体容器安装.....13

1. 卧式容器类设备安装.....13

(1) 基础标高 10m 以内.....13

(2) $0\text{m}<\text{基础标高}\leq 20\text{m}$13

(3) 基础标高 20m 以上.....14

2. 塑料、玻璃钢容器安装.....14

三、塔器组装.....14

1. 塔类设备分片组装.....14

(1) 碳钢塔类设备碳钢电弧焊.....14

(2) 碳钢塔类设备碳钢氩电联焊.....15

(3) 不锈钢塔类设备不锈钢电弧焊.....15

(4) 不锈钢塔类设备不锈钢氩电联焊.....15

2. 塔类设备分段组对.....15

(1) 碳钢塔设备分段组对电弧焊.....15

(2) 碳钢塔设备分段组对氩电联焊.....16

(3) 不锈钢塔设备分段组对不锈钢电弧焊.....16

(4) 不锈钢塔设备分段组对不锈钢氩电联焊.....16

3. 塔类设备分段现场高空组对.....16

(1) 设备直径 5600mm 以内.....16

(2) 设备直径 6600mm 以内.....17

(3) 设备直径 7600mm 以内.....17

(4) 设备直径 8600mm 以内.....17

(5) 设备直径 9600mm 以内.....17

4. 塔类固定件及锚固件安装.....18

(1) 碳钢塔类固定件安装.....18

(2) 不锈钢塔类固定件安装.....18

(3) 碳钢锚固件安装.....18

(4) 不锈钢锚固件安装.....19

5. 龟甲网安装.....19

6. 塔内衬合金板.....19

四、整体塔器安装.....19

1. 碳钢、不锈钢塔(立式容器).....19

(1) 基础标高 10m 以内.....19

(2) $0\text{m}<\text{基础标高}\leq 20\text{m}$20

2. 塔盘安装.....20

(1) 筛板塔盘安装.....20

(2) 浮阀塔盘安装.....21

(3) 泡罩塔盘安装.....21

(4) 舌型塔盘安装.....22

(5) 浮动喷射式塔盘安装.....22

(6) 混合型塔盘安装.....22

(7) 型塔盘安装.....23

3. 设备填料.....23

(1) 乱堆.....23

(2) 排列.....23

五、热交换器类安装.....24

1. 热交换器安装.....24

(1) 基础标高 10m 以内.....24

(2) $0\text{m}<\text{基础标高}\leq 20\text{m}$24

(3) 基础标高 20m 以上.....24

2. 热交换器类设备地面抽芯检查.....25

六、空气冷却器安装.....25

1. 管束(翅片)安装.....25

2. 空冷器构架及风机安装.....26

七、整体反应器类安装.....26

1. 基础标高 10m 以内.....26

2. $0\text{m}<\text{基础标高}\leq 20\text{m}$26

八、电解槽、除雾器安装.....27

1. 立式隔膜电解槽安装.....27

(1) 钢框架底座、玻璃钢盖.....27

(2) 混凝土槽底、盖.....	27	(5) 空气泡沫产生器安装.....	49
2. 箱式玻璃钢电除雾器安装.....	27	(6) 呼吸阀、安全阀、通气阀安装.....	49
3. 电除雾器安装.....	28	(7) 量油帽安装.....	49
4. 污水处理设备安装.....	28	(8) 蒸汽盘管预制安装.....	49
九、设备压力试验与设备清洗、钝化、脱脂.....	28	(9) 排管加热器预制安装.....	49
1. 设备水压试验.....	28	(10) 加热器支座预制安装.....	49
(1) 容器、反应器类设备水压试验设计压力		(11) 加热器连接管预制安装.....	50
2. 5MPa 以内.....	28	2. 浮顶罐附件.....	50
(2) 热交换器类设备水压试验设计压力 2.5MPa 以		(1) 人孔安装.....	50
内.....	28	(2) 清扫孔、通气孔安装.....	50
(3) 塔类设备水压试验设计压力 2.5MPa 以内..	28	(3) 透气阀安装.....	50
2. 设备气密性试验.....	28	(4) 浮船及单盘支柱、紧急排水管、预留口预制安	
(1) 容器、反应器类设备气密试验.....	28	装.....	50
(2) 热交换器类设备气密试验.....	30	(5) 导向管、量油管预制安装.....	51
(3) 塔类设备气密试验.....	31	(6) 搅拌器、搅拌器孔预制安装.....	51
3. 设备清洗、钝化.....	33	(7) 中央排水管安装.....	51
(1) 水冲洗.....	33	(8) 加强圈、抗风圈预制安装.....	51
(2) 压缩空气吹扫.....	34	(9) 浮梯及轨道、沉降角钢、接地角钢预制安	
(3) 蒸汽吹扫.....	35	装.....	52
(4) 设备酸洗、钝化.....	36	(10) 一、二次密封装置安装.....	52
(5) 设备焊缝酸洗、钝化.....	37	(11) 旋转喷射器安装.....	52
4. 设备脱脂.....	37	(12) 刮蜡机构安装.....	52
(1) 容器类设备脱脂.....	37	(13) 消防挡板预制安装.....	52
(2) 塔类设备脱脂.....	38	(14) 集水坑预制安装.....	52
(3) 换热器类设备脱脂.....	39	(15) 喷淋冷却管线安装.....	52
十、设备制作安装辅助项目.....	40	(16) 泡沫消防管线反射板预制安装.....	53
1. 吊耳制作安装.....	40	三、金属立式储罐水压试验.....	53
2. 设备制作安装胎具与加固件.....	40	1. 拱顶罐、内浮顶罐水压试验.....	53
(1) 设备制作胎具.....	40	2. 浮顶罐升降试验.....	53
(2) 设备组装胎具.....	40	3. 浮顶排水系统严密性试验.....	54
(3) 设备组对及吊装加固.....	41	4. 储罐加热器、加热盘管试压及吹扫.....	54
3. 临时支撑架制作、安装、拆除.....	41	四、立式储罐胎具制作、安装与拆除.....	54
十一、补充子目.....	42	1. 立式储罐壁板卷弧胎具制作.....	54
第三章 金属储罐制作安装(030303).....	43	2. 拱顶、内浮顶罐顶板预制胎具制作.....	54
一、金属立式储罐主体预制安装.....	44	3. 拱顶、内浮顶罐顶板组装胎具制作.....	55
1. 搭接式拱顶罐预制安装.....	44	4. 拱顶、内浮顶罐顶板组装胎具安装拆除.....	55
2. 对接式拱顶罐预制安装.....	44	5. 内浮顶钢制浮盘组装胎具制作.....	55
3. 双盘式浮顶罐预制安装.....	44	6. 内浮顶钢制浮盘组装胎具组装胎具安装拆除... 55	
4. 单盘式浮顶罐预制安装.....	45	7. 浮顶罐内脚手架正装胎具制作.....	56
5. 内浮顶罐预制安装.....	45	8. 浮顶罐内脚手架正装胎具安装拆除.....	56
6. 不锈钢罐预制安装.....	46	9. 浮顶罐外脚手架安装、拆除.....	56
7. 储罐底板板幅调整.....	46	10. 浮顶罐船舱胎具制作.....	56
8. 储罐壁板板幅调整.....	47	11. 拱顶、内浮顶油罐顶板组装胎具制作(适用于桅杆	
二、金属立式储罐附件.....	47	倒装).....	57
1. 立式拱顶罐附件.....	47	12. 拱顶、内浮顶油罐顶板组装胎具安装拆除(适用于	
(1) 人孔、透光孔、排污孔安装.....	47	桅杆倒装).....	57
(2) 接合管安装.....	48	13. 拱顶、内浮顶油罐桅杆倒装吊具制作.....	57
(3) 进出油管安装.....	48	14. 拱顶、内浮顶油罐桅杆倒装吊具安装拆除... 57	
(4) 防火器安装.....	48	15. 拱顶、内浮顶油罐临时加固件制作.....	58

16. 拱顶、内浮顶油罐临时加固件安装拆除.....	58	(2) 分段制作.....	78
第四章 球形罐组对安装(030304).....	59	(3) 分片制作.....	78
一、球形罐组装.....	60	5. 铝镁合金料斗、料仓安装.....	78
二、球形罐组装胎具制作、安装、拆除.....	63	(1) 整体安装.....	78
1. 球形罐组装胎具制作.....	63	(2) 分段安装.....	79
2. 球形罐组装胎具安装与拆除.....	64	(3) 分片安装.....	79
三、球形罐试验.....	64	6. 铝镁合金料斗料仓接管制作安装.....	79
1. 球形罐水压试验.....	64	7. 不锈钢料斗、料仓制作.....	80
2. 球形罐气密性试验.....	65	(1) 整体制作.....	80
四、球形罐焊接防护棚制作、安装、拆除.....	67	(2) 分段制作.....	80
1. 金属防护棚.....	67	(3) 分片制作.....	80
2. 防火篷布防护棚.....	67	8. 不锈钢料斗、料仓安装.....	80
第五章 气柜制作安装(030305).....	68	(1) 整体安装.....	80
一、气柜制作安装.....	69	(2) 分段安装.....	81
1. 螺旋式气柜制作安装.....	69	(3) 分片安装.....	81
2. 低压干式气柜制作安装.....	69	四、火炬及排气筒制作安装.....	81
3. 直升式气柜制作安装.....	69	1. 火炬、排气筒筒体制作组对.....	81
4. 配重块安装.....	69	2. 火炬、排气筒型钢塔架制作组对.....	82
5. 密封装置制作安装.....	70	3. 火炬、排气筒钢管塔架现场制作组装.....	82
二、胎具制作、安装与拆除.....	70	4. 火炬、排气筒整体吊装.....	82
1. 直升式气柜组装胎具制作.....	70	(1) 风缆绳式火炬排气筒吊装.....	82
2. 直升式气柜组装胎具安装、拆除.....	70	(2) 塔架式火炬排气筒吊装.....	83
3. 螺旋式气柜组装胎具制作.....	70	5. 火炬头安装.....	83
4. 螺旋式气柜组装胎具安装、拆除.....	71	五、型钢制作.....	83
5. 干式气柜组装胎具制作.....	71	1. 钢板组合工字钢(H 型钢)制作.....	83
6. 干式气柜组装胎具安装、拆除.....	71	2. 型钢圈制作.....	84
7. 螺旋式气柜轨道煨弯胎具制作.....	71	(1) 角钢圈制作.....	84
8. 螺旋式气柜型钢煨弯胎具制作.....	71	(2) 槽钢圈制作.....	84
三、气柜充水、气密、快速升降试验.....	72	(3) 扁钢圈制作.....	84
第六章 工艺金属结构制作安装(030306).....	73	3. 型钢煨制胎具.....	85
一、金属结构制作、安装.....	74	(1) 角钢、扁钢.....	85
1. 桁架、管廊、设备框架、单梁结构制作安装.....	74	(2) 槽钢、工字钢.....	85
2. 高强度螺栓连接管廊钢结构制作安装.....	74	第七章 撬块安装(030307).....	86
3. 高强度螺栓连接设备框架钢结构安装.....	74	一、设备类工艺单元.....	87
4. 联合平台制作安装.....	74	二、泵类工艺单元.....	87
5. 平台制作安装.....	75	三、应急发电机组工艺单元.....	88
6. 格栅板平台安装.....	75	四、仪表供风工艺单元.....	88
7. 设备支架制作安装.....	75	第八章 综合辅助项目(030308).....	89
8. 梯子、栏杆扶手制作安装.....	76	一、无损探伤检测.....	90
9. 星小型金属结构件制作安装.....	76	1. 射线探伤.....	90
二、烟囱、风道制作、安装.....	76	2. γ 射线探伤(内透法).....	90
1. 烟囱制作、安装.....	76	3. 超声波探伤.....	90
2. 风道制作、安装.....	77	(1) 金属板材对接焊缝探伤.....	90
三、料斗、料仓制作安装.....	77	(2) 金属板材探伤.....	90
1. 方形碳钢料斗、料仓预制安装.....	77	4. 磁粉探伤.....	90
2. 圆形碳钢料斗、料仓预制安装.....	77	(1) 金属板材探伤.....	90
3. 铝合金料斗、料仓制作安装.....	77	(2) 金属板材焊缝探伤.....	90
4. 铝镁合金料斗、料仓制作.....	78	5. 渗透探伤.....	91
(1) 整体制作.....	78	6. 光谱分析.....	91

二、预热、后热与整体热处理.....	91
1. 液化气预热.....	91
2. 液化气后热.....	91
3. 液化气预热、后热器具制作.....	92
4. 电加热片预热、后热.....	92
5. 焊后局部热处理.....	93
6. 设备整体热处理.....	93
7. 球罐整体热处理.....	93
(1) 柴油加热.....	93
(2) 电加热.....	94
三、钢卷板开卷与平直.....	94
四、现场组装平台铺设与拆除.....	94
五、钢材半成品运输.....	95
六、补充子目.....	95

通用安装工程消耗量定额

第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程

第一章 静置设备制作

(030301)

一、容器制作

1. 碳钢平底平盖容器制作

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-1	3-1-2	3-1-3	3-1-4
项 目 名 称	1m3以内	2m3以内	4m3以内	6m3以内
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-5	3-1-6	3-1-7	3-1-8
项 目 名 称	8m3以内	10m3以内	15m3以内	20m3以内
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-9
项 目 名 称	30m3以内
单 位	t

2. 碳钢平底锥顶容器制作

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-10	3-1-11	3-1-12	3-1-13
项 目 名 称	12m3以内	16m3以内	20m3以内	30m3以内
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-14	3-1-15	3-1-16	3-1-17
项 目 名 称	40m3以内	50m3以内	60m3以内	80m3以内
单 位	t			

二、静置设备附件制作

1. 鞍座制作

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-18	3-1-19	3-1-20	3-1-21
项 目 名 称	鞍座每件重量(kg以内)			
	50	100	300	500
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-22	3-1-23	3-1-24
项 目 名 称	鞍座每件重量(kg以内)		
	600	800	800以上
单 位	t		

2. 支座制作

工作内容：放样号料、切割、调直、卷弧、钻孔、割豁、拼接、滚圆、找圆、组对、焊接等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-1-25	3-1-26
项 目 名 称	支座每件重量(kg)	
	20	80
单 位	t	

3. 设备接管制作安装(碳钢、合金钢)

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-27	3-1-28	3-1-29	3-1-30
项 目 名 称	设计压力PN≤1.6MPa管径DN以内			
	25	50	80	100
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-31	3-1-32	3-1-33	3-1-34
项 目 名 称	设计压力PN≤1.6MPa管径DN以内			
	125	150	200	250
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-35	3-1-36	3-1-37	3-1-38
项 目 名 称	设计压力PN≤1.6MPa管径DN以内			
	300	350	400	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-39	3-1-40	3-1-41	3-1-42
项 目 名 称	设计压力PN≤1.6MPa管径DN以内		设计压力PN≤4MPa管径DN以内	
	500	600	25	50
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-43	3-1-44	3-1-45	3-1-46
项 目 名 称	设计压力PN≤4MPa管径DN以内			
	80	100	125	150
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-47	3-1-48	3-1-49	3-1-50
项 目 名 称	设计压力PN≤4MPa管径DN以内			
	200	250	300	350
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-51	3-1-52	3-1-53	3-1-54
项 目 名 称	设计压力PN≤4MPa管径DN以内			
	400	450	500	600
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

4. 设备接管制作安装(不锈钢)

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-55	3-1-56	3-1-57	3-1-58
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6\text{MPa}$ 管径DN以内			
	25	50	80	100
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-59	3-1-60	3-1-61	3-1-62
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6\text{MPa}$ 管径DN以内			
	125	150	200	250
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-63	3-1-64	3-1-65	3-1-66
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6\text{MPa}$ 管径DN以内			
	300	350	400	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-67	3-1-68	3-1-69	3-1-70
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6\text{MPa}$ 管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 4\text{MPa}$ 管径DN以内	
	500	600	25	50
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-71	3-1-72	3-1-73	3-1-74
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4\text{MPa}$ 管径DN以内			
	80	100	125	150
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-75	3-1-76	3-1-77	3-1-78
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4\text{MPa}$ 管径DN以内			
	200	250	300	350
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、调直、弯曲、套丝、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-79	3-1-80	3-1-81	3-1-82
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4\text{MPa}$ 管径DN以内			
	400	450	500	600
单 位	个			

5. 设备人孔制作安装

(1) 碳钢(低合金钢)平吊人孔制作安装

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、加强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-83	3-1-84	3-1-85	3-1-86
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内			设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内
	450	500	600	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、加强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-87	3-1-88	3-1-89	3-1-90
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内	
	500	600	450	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、加强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-91			
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内			
	600			
单 位	个			

(2) 不锈钢平吊人孔制作安装

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-92	3-1-93	3-1-94	3-1-95
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内			设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内
	450	500	600	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-96	3-1-97	3-1-98	3-1-99
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内	
	500	600	450	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-100			
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内			
	600			
单 位	个			

(3) 碳钢(低合金钢)垂吊人孔制作安装

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-101	3-1-102	3-1-103	3-1-104
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内			设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内
	450	500	600	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-105	3-1-106	3-1-107	3-1-108
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内	
	500	600	450	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-109			
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内			
	600			
单 位	个			

(4) 不锈钢垂吊人孔制作安装

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-110	3-1-111	3-1-112	3-1-113
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内			设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内
	450	500	600	450
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-114	3-1-115	3-1-116	3-1-117
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 1.6 \text{ MPa}$ 管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内	
	500	600	450	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-118			
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4 \text{ MPa}$ 管径DN以内			
	600			
单 位	个			

6. 设备手孔制作安装

(1) 碳钢(低合金钢)

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-119	3-1-120	3-1-121	3-1-122
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6$ MPa管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 1.6$ MPa管径DN以内	
	150	250	150	250
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-123	3-1-124
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4$ MPa管径DN以内	
	150	250
单 位	个	

(2) 不锈钢

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-125	3-1-126	3-1-127	3-1-128
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 0.6$ MPa管径DN以内		设计压力 $P_N \leq 1.6$ MPa管径DN以内	
	150	250	150	250
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头滚圆、找圆、补强圈制作、组对、焊接、设备开孔、紧固螺栓等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-129	3-1-130
项 目 名 称	设计压力 $P_N \leq 4$ MPa管径DN以内	
	150	250
单 位	个	

7. 设备法兰制作

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-131	3-1-132	3-1-133	3-1-134
项 目 名 称	公称压力 ≤ 0.6 MPa管径DN以内			
	1000	1200	1400	1600
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-135	3-1-136	3-1-137	3-1-138
项 目 名 称	公称压力 ≤ 1 MPa管径DN以内			
	300	350	400	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-139	3-1-140	3-1-141	3-1-142
项 目 名 称	公称压力 ≤ 1 MPa管径DN以内			
	600	700	800	900
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-143	3-1-144	3-1-145	3-1-146
项 目 名 称	公称压力 ≤ 1.6 MPa管径DN以内			
	300	350	400	500
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-147	3-1-148	3-1-149	3-1-150
项 目 名 称	公称压力 ≤ 1.6 MPa管径DN以内			公称压力 ≤ 2.5 MPa管径DN以内
	600	700	800	300
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-151	3-1-152	3-1-153	3-1-154
项 目 名 称	公称压力 ≤ 2.5 MPa管径DN以内			
	350	400	500	600
单 位	个			

工作内容：放样号料、切割、坡口、打磨、车削、划线、钻孔等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-1-155	3-1-156
项 目 名 称	公称压力 ≤ 2.5 MPa管径DN以内	
	700	800
单 位	个	

8. 塔器地脚螺栓制作

工作内容：放样号料、切割、煨制、车丝、焊接、涂油、保护等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-1-157	3-1-158	3-1-159	3-1-160
项 目 名 称	直径(mm以内)			
	20	24	30	36
单 位	10个			

工作内容：放样号料、切割、煨制、车丝、焊接、涂油、保护等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-1-161	3-1-162	3-1-163	3-1-164
项 目 名 称	直径(mm以内)			
	42	48	56	64
单 位	10个			

工作内容：放样号料、切割、煨制、车丝、焊接、除锈、涂油、保护等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-1-165	3-1-166	3-1-167
项 目 名 称	直径(mm以内)		
	72	80	90
单 位	10个		

第二章 静置设备安装

(030302)

一、容器组装

1. 容器分片组装

(1) 碳钢椭圆双封头容器

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-1	3-2-2	3-2-3	3-2-4
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	3500	4000	4500	5000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-5	3-2-6
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)	
	6000	6000以上
单 位	t	

(2) 碳钢平底椭圆顶容器

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-7	3-2-8	3-2-9	3-2-10
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	4800	5800	6800	8000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-11
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)
	10000
单 位	t

(3) 不锈钢椭圆双封头容器电弧焊

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-12	3-2-13	3-2-14	3-2-15
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	3500	4000	4500	5000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-16	3-2-17
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)	
	6000	6000以上
单 位	t	

(4) 不锈钢椭圆双封头容器氩电联焊

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-18	3-2-19	3-2-20	3-2-21
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	3500	4000	4500	5000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-22	3-2-23
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)	
	6000	6000以上
单 位	t	

(5) 不锈钢平底椭圆顶容器电弧焊

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-24	3-2-25	3-2-26	3-2-27
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	4800	5800	6800	8000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-28			
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	10000以内			
单 位	t			

(6) 不锈钢平底椭圆顶容器氩电联焊

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-29	3-2-30	3-2-31	3-2-32
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	4800	5800	6800	8000
单 位	t			

工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-33			
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	10000			
单 位	t			

2. 容器分段组对

(1) 碳钢容器分段组对 电弧焊

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-34	3-2-35	3-2-36	3-2-37
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-38			
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	3800			
单 位	t			

(2) 碳钢容器分段组对 氩电联焊

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-39	3-2-40	3-2-41	3-2-42
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-43			
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	3800			
单 位	t			

(3) 不锈钢容器分段组对 不锈钢电弧焊

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-44	3-2-45	3-2-46	3-2-47
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-48			
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	3800			
单 位	t			

(4) 不锈钢容器分段组对 不锈钢氩电联焊

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-49	3-2-50	3-2-51	3-2-52
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备,分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-53			
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	3800			
单 位	t			

二、整体容器安装

1. 卧式容器类设备安装

(1) 基础标高 10m以内

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-54	3-2-55	3-2-56	3-2-57
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	15
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-58	3-2-59	3-2-60	3-2-61
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	20	30	40	50
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-62	3-2-63	3-2-64
项 目 名 称	设备重量(t以内)		
	60	80	100
单 位	台		

(2) 0m<基础标高≤20m

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-65	3-2-66	3-2-67	3-2-68
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	15
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-69	3-2-70	3-2-71	3-2-72
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	20	30	40	50
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-73	3-2-74	3-2-75
项 目 名 称	设备重量(t以内)		
	60	80	100
单 位	台		

(3) 基础标高 20m以上
工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-76	3-2-77	3-2-78	3-2-79
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	15
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-80	3-2-81	3-2-82	3-2-83
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	20	30	40	50
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-84			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	60			
单 位	台			

2. 塑料、玻璃钢容器安装
工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-85	3-2-86	3-2-87	3-2-88
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	0.06	0.1	0.2	0.3
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、配合检查验收等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-89	3-2-90	3-2-91
项 目 名 称	设备重量(t以内)		
	0.5	0.7	1
单 位	台		

三、塔器组装
1. 塔类设备分片组装
(1) 碳钢塔类设备碳钢电弧焊
工作内容：施工准备,分片组对,点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-2-92	3-2-93	3-2-94	3-2-95
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	4000	4500	5000	6000
单 位	t			

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-96	3-2-97	3-2-98
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)		
	8000	10000	10000以上
单 位	t		

(2) 碳钢塔类设备碳钢氩电联焊

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-99	3-2-100	3-2-101	3-2-102
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	4000	4500	5000	6000
单 位	t			

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-103	3-2-104	3-2-105
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)		
	8000	10000	10000以上
单 位	t		

(3) 不锈钢塔类设备不锈钢电弧焊

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-106	3-2-107	3-2-108	3-2-109
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	4000	4500	5000	6000
单 位	t			

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-110	3-2-111	3-2-112
项 目 名 称	不锈钢电弧焊设备直径(mm以内)		
	8000	10000	10000以上
单 位	t		

(4) 不锈钢塔类设备不锈钢氩电联焊

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-113	3-2-114	3-2-115	3-2-116
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	4000	4500	5000	6000
单 位	t			

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、开孔件、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-117	3-2-118	3-2-119
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊设备直径(mm以内)		
	8000	10000	10000以上
单 位	t		

2. 塔类设备分段组对

(1) 碳钢塔设备分段组对电弧焊

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-120	3-2-121	3-2-122	3-2-123
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-124		
项 目 名 称	碳钢电弧焊设备直径(mm以内)		
	3800		
单 位	t		

(2) 碳钢塔设备分段组对氩电联焊

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-125	3-2-126	3-2-127	3-2-128
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-129		
项 目 名 称	碳钢氩电联焊设备直径(mm以内)		
	3800		
单 位	t		

(3) 不锈钢塔设备分段组对不锈钢电弧焊

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-130	3-2-131	3-2-132	3-2-133
项 目 名 称	不锈钢电弧焊(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-134		
项 目 名 称	不锈钢电弧焊(mm以内)		
	3800		
单 位	t		

(4) 不锈钢塔设备分段组对不锈钢氩电联焊

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-135	3-2-136	3-2-137	3-2-138
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊(mm以内)			
	1800	2400	2800	3200
单 位	t			

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-139		
项 目 名 称	不锈钢氩电联焊(mm以内)		
	3800		
单 位	t		

3. 塔类设备分段现场高空组对

(1) 设备直径5600mm以内

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-140	3-2-141	3-2-142	3-2-143
项 目 名 称	壁厚(mm以内)			
	16	20	24	26
单 位	段			

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-144	3-2-145	3-2-146
项 目 名 称	壁厚(mm以内)		
	28	30	32
单 位	段		

(2) 设备直径6600mm以内

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-147	3-2-148	3-2-149	3-2-150
项 目 名 称	壁厚(mm以内)			
	16	20	24	26
单 位	段			

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-151	3-2-152	3-2-153
项 目 名 称	壁厚(mm以内)		
	28	30	32
单 位	段		

(3) 设备直径7600mm以内

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-154	3-2-155	3-2-156	3-2-157
项 目 名 称	壁厚(mm以内)			
	16	20	24	26
单 位	段			

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-158	3-2-159	3-2-160
项 目 名 称	壁厚(mm以内)		
	28	30	32
单 位	段		

(4) 设备直径8600mm以内

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-161	3-2-162	3-2-163	3-2-164
项 目 名 称	壁厚(mm以内)			
	16	20	24	26
单 位	段			

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-165	3-2-166	3-2-167
项 目 名 称	壁厚(mm以内)		
	28	30	32
单 位	段		

(5) 设备直径9600mm以内

工作内容：施工准备、塔节验收、分段组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。

计量单位：段

定 额 编 号	3-2-168	3-2-169	3-2-170	3-2-171
项 目 名 称	壁厚(mm以内)			
	16	20	24	26
单 位	段			

工作内容：施工准备,塔节验收、分段组对,点焊、焊接、清根、组合件安装、配合检查验收等。 计量单位：段

定 额 编 号	3-2-172	3-2-173	3-2-174
项 目 名 称	壁厚(mm以内)		
	28	30	32
单 位	段		

4. 塔类固定件及锚固件安装

(1) 碳钢塔类固定件安装

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-175	3-2-176	3-2-177	3-2-178
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	2000	2500	3000	3500
单 位	层			

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-179	3-2-180	3-2-181	3-2-182
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	4000	5000	6000	7000
单 位	层			

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-183			
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	8000			
单 位	层			

(2) 不锈钢塔类固定件安装

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-184	3-2-185	3-2-186	3-2-187
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1200	2000	2500	3000
单 位	层			

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-188	3-2-189	3-2-190	3-2-191
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	4000	5000	6000	7000
单 位	层			

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：层

定 额 编 号	3-2-192			
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	8000			
单 位	层			

(3) 碳钢锚固件安装

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。 计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-193	3-2-194	3-2-195	3-2-196
项 目 名 称	钉头及端板	V型钉 φ6	V型钉 φ8	Ω型钉 φ6
单 位	100组	100个		

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-197	3-2-198
项 目 名 称	Ω型钉 φ8	Y型钉头
单 位	100个	1000个

(4) 不锈钢锚固件安装

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-199	3-2-200	3-2-201	3-2-202
项 目 名 称	钉头及端板	V型钉 φ6	V型钉 φ8	Ω型钉 φ6
单 位	100组	100个		

工作内容：施工准备,场内运输、定位划线、组对点焊、焊接、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-203	3-2-204	3-2-205	3-2-206
项 目 名 称	Ω型钉 φ8	Y型钉头	不锈钢侧拉环与器壁焊接	不锈钢侧拉环带拉杆与器壁焊接
单 位	100个	1000个	100个	

5. 龟甲网安装

工作内容：施工准备,场内运输、放样下料、剪裁切割、滚圆、组对安装、调整、焊接、配合检查验收等。

计量单位：m2

定 额 编 号	3-2-207	3-2-208
项 目 名 称	碳钢龟甲网	不锈钢龟甲网
单 位	m2	

6. 塔内衬合金板

工作内容：施工准备,场内运输、放样下料、剪裁切割、滚圆、组对安装、调整、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-209	3-2-210
项 目 名 称	头盖	筒体
单 位	t	

四、整体塔器安装

1. 碳钢、不锈钢塔(立式容器)

(1) 基础标高10m以内

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-211	3-2-212	3-2-213	3-2-214
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-215	3-2-216	3-2-217	3-2-218
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	40	60	80	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-219	3-2-220	3-2-221	3-2-222
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	150	200	300	400
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-223	3-2-224
项 目 名 称	设备重量(t以内)	
	500	600
单 位	台	

(2) 0m<基础标高≤20m

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-225	3-2-226	3-2-227	3-2-228
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-229	3-2-230	3-2-231
项 目 名 称	设备重量(t以内)		
	40	60	80
单 位	台		

2. 塔盘安装

(1) 筛板塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-232	3-2-233	3-2-234	3-2-235
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2400	2800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-236	3-2-237	3-2-238	3-2-239
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	3200	3800	4500	5200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-240	3-2-241	3-2-242	3-2-243
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	5800	6400	8000	9200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-244	3-2-245
项 目 名 称	设备直径(mm以内)	
	10000	10000以上
单 位	层	

(2) 浮阀塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-246	3-2-247	3-2-248	3-2-249
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2400	2800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-250	3-2-251	3-2-252	3-2-253
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	3200	3800	4500	5200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-254	3-2-255	3-2-256	3-2-257
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	5800	6400	8000	9200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-258	3-2-259
项 目 名 称	设备直径(mm以内)	
	10000	10000以上
单 位	层	

(3) 泡罩塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-260	3-2-261	3-2-262	3-2-263
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2400	2800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-264	3-2-265	3-2-266	3-2-267
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	3200	3800	4500	5200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-268	3-2-269	3-2-270	3-2-271
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	5800	6400	8000	9200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-272	3-2-273
项 目 名 称	设备直径(mm以内)	
	10000	10000以上
单 位	层	

(4) 舌型塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-274	3-2-275	3-2-276	3-2-277
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2400	2800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-278	3-2-279	3-2-280	3-2-281
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	3200	3800	4500	5200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-282	3-2-283	3-2-284	3-2-285
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	5800	6400	8000	9200
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-286	3-2-287
项 目 名 称	设备直径(mm以内)	
	10000	10000以上
单 位	层	

(5) 浮动喷射式塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-288	3-2-289	3-2-290	3-2-291
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2800	3800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-292	3-2-293	3-2-294	3-2-295
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	4800	6400	8600	10000
单 位	层			

(6) 混合型塔盘安装

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-296	3-2-297	3-2-298	3-2-299
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2800	3800
单 位	层			

工作内容：施工准备、塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-300	3-2-301	3-2-302	3-2-303
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	4800	6400	8600	10000
单 位	层			

(7) 型塔盘安装

工作内容：施工准备,塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-304	3-2-305	3-2-306	3-2-307
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	1400	1800	2400	2800
单 位	层			

工作内容：施工准备,塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-308	3-2-309	3-2-310	3-2-311
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	3200	3800	4500	5200
单 位	层			

工作内容：施工准备,塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-312	3-2-313	3-2-314	3-2-315
项 目 名 称	设备直径(mm以内)			
	5800	6400	8000	9000
单 位	层			

工作内容：施工准备,塔盘部件清点、矫正、编号、吊装就位、组对装配、调整、连接螺栓紧固及点焊、配合检查验收等。

计量单位：层

定 额 编 号	3-2-316
项 目 名 称	设备直径(mm以内)
	10000
单 位	层

3. 设备填料

(1) 乱堆

工作内容：施工准备,场内运输、挑选、冲洗、运输、填充、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-317	3-2-318	3-2-319	3-2-320
项 目 名 称	瓷质材料	金属材料	塑料	石质材料
单 位	t			

工作内容：施工准备,场内运输、挑选、冲洗、运输、填充、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-321	3-2-322
项 目 名 称	木质材料	冷箱珠冷光砂
单 位	t	10m3

(2) 排列

工作内容：施工准备,场内运输、挑选、冲洗、运输、填充、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-323	3-2-324	3-2-325
项 目 名 称	瓷质材料	金属材料	塑料
单 位	t		

五、热交换器类安装

1. 热交换器安装

(1) 基础标高10m以内

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-326	3-2-327	3-2-328	3-2-329
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-330	3-2-331	3-2-332	3-2-333
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-334			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	80			
单 位	台			

(2) 0m<基础标高≤20m

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-335	3-2-336	3-2-337	3-2-338
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-339	3-2-340	3-2-341	3-2-342
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-343			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	80			
单 位	台			

(3) 基础标高20m以上

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-344	3-2-345	3-2-346	3-2-347
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-348	3-2-349	3-2-350	3-2-351
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

2. 热交换器类设备地面抽芯检查

工作内容：施工准备,各相关部位螺栓拆卸、地面上抽芯检查、回装把紧、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-352	3-2-353	3-2-354	3-2-355
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备,各相关部位螺栓拆卸、地面上抽芯检查、回装把紧、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-356	3-2-357	3-2-358	3-2-359
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备,各相关部位螺栓拆卸、地面上抽芯检查、回装把紧、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-360			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	80			
单 位	台			

六、空气冷却器安装

1. 管束(翅片)安装

工作内容：施工准备,管束水压试验、空气吹扫、吊装就位、找正找平、紧固固定螺栓、配合检查验收等。

计量单位：片

定 额 编 号	3-2-361	3-2-362	3-2-363	3-2-364
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	3	5	7	9
单 位	片			

工作内容：施工准备,管束水压试验、空气吹扫、吊装就位、找正找平、紧固固定螺栓、配合检查验收等。

计量单位：片

定 额 编 号	3-2-365	3-2-366	3-2-367	3-2-368
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	11	15	20	25
单 位	片			

工作内容：施工准备,管束水压试验、空气吹扫、吊装就位、找正找平、紧固固定螺栓、配合检查验收等。

计量单位：片

定 额 编 号	3-2-369			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30			
单 位	片			

2. 空冷器构架及风机安装

工作内容：施工准备、构架检查验收、吊装、组对、螺栓连接（焊接）、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-370	3-2-371	3-2-372	3-2-373
项 目 名 称	空冷器构架安装 (t)	风机安装:单台设备重量(t以内)	安装:单台设备重量(t以内)	
		1	2	3
单 位	t	台		

工作内容：施工准备、构架检查验收、吊装、组对、螺栓连接（焊接）、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-374	3-2-375
项 目 名 称	安装:单台设备重量(t以内)	
	5	7
单 位	台	

七、整体反应器类安装

1. 基础标高10m以内

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-376	3-2-377	3-2-378	3-2-379
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-380	3-2-381	3-2-382	3-2-383
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-384	3-2-385	3-2-386	3-2-387
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	80	100	150	200
单 位	台			

2. 0m<基础标高≤20m

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-388	3-2-389	3-2-390	3-2-391
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-392	3-2-393	3-2-394	3-2-395
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、吊装就位、安装找正、垫铁点焊、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-396			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	80			
单 位	台			

八、电解槽、除雾器安装

1. 立式隔膜电解槽安装

(1) 钢框架底座、玻璃钢盖

工作内容：施工准备,绝缘子安装、阴极板、阳极板清点、组对、底框槽架、槽盖、滴流管及其他附件安装、找正、固定及组装夹具 的制作安装拆除、气密试验密封充氮、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-397	3-2-398	3-2-399	3-2-400
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	3	5	7
单 位	台			

工作内容：施工准备,绝缘子安装、阴极板、阳极板清点、组对、底框槽架、槽盖、滴流管及其他附件安装、找正、固定及组装夹具 的制作安装拆除、气密试验密封充氮、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-401			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	10			
单 位	台			

(2) 混凝土槽底、盖

工作内容：施工准备,绝缘子安装、阴极板、阳极板清点、组对、底框槽架、槽盖、滴流管及其他附件安装、找正、固定及组装夹具 的制作安装拆除、气密试验密封充氮、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-402	3-2-403	3-2-404	3-2-405
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	2	3	5	7
单 位	台			

工作内容：施工准备,绝缘子安装、阴极板、阳极板清点、组对、底框槽架、槽盖、滴流管及其他附件安装、找正、固定及组装夹具 的制作安装拆除、气密试验密封充氮、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-406			
项 目 名 称	设备重量(t以内)			
	10			
单 位	台			

2. 箱式玻璃钢电除雾器安装

工作内容：施工准备,金属构架地面组对安装、找正、紧固螺栓、固定焊接、玻璃钢本体废气出口、漏斗地面组对、外构架与本体 连接、固定找正、内集酸板、栅板及其他内件安装、找正,配合玻璃钢接缝积层施工、气密试验、系统调试、配合检查 验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-407	3-2-408
项 目 名 称	壳体金属结构	玻璃钢本体
单 位	t	

3. 电除雾器安装

工作内容：施工准备、壳体安装、沉淀板、电晕板、上下分布板、内框架绝缘箱安装、找正、焊接内框架梁、焊缝严密性试验、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-409
项 目 名 称	壳体金属结构
单 位	t

4. 污水处理设备安装

工作内容：设备及附件的清洗、安装、调试和电机安装等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-410	3-2-411	3-2-412	3-2-413
项 目 名 称	曝气机叶轮直径(mm)		调节堰板(mm)	
	Φ 1500	Φ 1930	3000	4500
单 位	台			

工作内容：设备及附件的清洗、安装、调试和电机安装等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-414	3-2-415	3-2-416
项 目 名 称	刮沫机	刮泥机8.5t	刮泥机24t
		Φ 20m	Φ 37m
单 位	台		

九、设备压力试验与设备清洗、钝化、脱脂

1. 设备水压试验

(1) 容器、反应器类设备水压试验设计压力2.5MPa以内

工作内容：施工准备、临时输水管线、阀门、盲板及压力表安装与拆除、充水升压、稳压检查、消漏、记录、放水、压缩空气吹扫、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-417	3-2-418	3-2-419
项 目 名 称	水压试验基础(准备)工作		水压试验
	(20m3以内)	(20m3以上)	设备容积
单 位	台		m3

(2) 热交换器类设备水压试验设计压力2.5MPa以内

工作内容：施工准备、临时输水管线、阀门、盲板及压力表安装与拆除、充水升压、稳压检查、消漏、记录、放水、压缩空气吹扫、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-420	3-2-421	3-2-422
项 目 名 称	水压试验基础(准备)工作		水压试验
	(20m3以内)	(20m3以上)	m3
单 位	台		m3

(3) 塔类设备水压试验设计压力2.5MPa以内

工作内容：施工准备、临时输水管线、阀门、盲板及压力表安装与拆除、充水升压、稳压检查、消漏、记录、放水、压缩空气吹扫、配合检查验收等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-2-423	3-2-424	3-2-425
项 目 名 称	水压试验基础(准备)工作		水压试验
	20m3以内	20m3以上	m3
单 位	台		m3

2. 设备气密性试验

(1) 容器、反应器类设备气密试验

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-426	3-2-427	3-2-428	3-2-429
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	10	20	40	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-430	3-2-431	3-2-432	3-2-433
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	100	200	300	400
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-434	3-2-435	3-2-436	3-2-437
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)	设计压力2.5MPa以内(容积m3以内)		
	500	10	20	40
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-438	3-2-439	3-2-440	3-2-441
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m3以内)			
	60	100	200	300
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-442	3-2-443	3-2-444	3-2-445
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m3以内)		设计压力4MPa以内(容积m3以内)	
	400	500	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-446	3-2-447	3-2-448	3-2-449
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			
	40	60	100	200
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-450	3-2-451	3-2-452	3-2-453
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			设计压力10MPa以内(容积m3以内)
	300	400	500	10
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-454	3-2-455	3-2-456	3-2-457
项 目 名 称	设计压力10MPa以内(容积m3以内)			
	20	40	60	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-458	3-2-459	3-2-460	3-2-461
项 目 名 称	设计压力10MPa以内(容积m3以内)			
	200	300	400	500
单 位	台			

(2) 热交换器类设备气密试验

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-462	3-2-463	3-2-464	3-2-465
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	15	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-466	3-2-467	3-2-468	3-2-469
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	30	40	60	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-470	3-2-471	3-2-472	3-2-473
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	15	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-474	3-2-475	3-2-476	3-2-477
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m3以内)			
	30	40	60	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-478	3-2-479	3-2-480	3-2-481
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	15	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-482	3-2-483	3-2-484	3-2-485
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			
	30	40	60	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-486	3-2-487	3-2-488	3-2-489
项 目 名 称	设计压力10MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	15	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-490	3-2-491	3-2-492	3-2-493
项 目 名 称	设计压力10MPa以内(容积m3以内)			
	30	40	60	100
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-494	3-2-495	3-2-496	3-2-497
项 目 名 称	设计压力22MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	20	40
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-498	3-2-499	3-2-500	3-2-501
项 目 名 称	设计压力22MPa以内(容积m3以内)			
	60	100	150	200
单 位	台			

(3) 塔类设备气密试验

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-502	3-2-503	3-2-504	3-2-505
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	5	10	30	50
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-506	3-2-507	3-2-508	3-2-509
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	100	200	300	400
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-510	3-2-511	3-2-512	3-2-513
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	500	600	800	1000
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-514	3-2-515	3-2-516	3-2-517
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m3以内)			
	1200	1400	1600	1800
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-518	3-2-519	3-2-520	3-2-521
项 目 名 称	设计压力1MPa以内(容积m ³ 以内)	设计压力2.5MPa以内(容积m ³ 以内)		
	2000	5	10	30
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-522	3-2-523	3-2-524	3-2-525
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m ³ 以内)			
	50	100	200	300
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-526	3-2-527	3-2-528	3-2-529
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m ³ 以内)			
	400	500	600	800
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-530	3-2-531	3-2-532	3-2-533
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m ³ 以内)			
	1000	1200	1400	1600
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-534	3-2-535	3-2-536	3-2-537
项 目 名 称	设计压力2.5MPa以内(容积m ³ 以内)		设计压力4MPa以内(容积m ³ 以内)	
	1800	2000	5	10
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-538	3-2-539	3-2-540	3-2-541
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m ³ 以内)			
	30	50	100	200
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-542	3-2-543	3-2-544	3-2-545
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			
	300	400	500	600
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-546	3-2-547	3-2-548	3-2-549
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)			
	800	1000	1200	1400
单 位	台			

工作内容：施工准备、盲板和压力表安装拆除、充气升压、稳压检查、消漏、记录、放空清理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-550	3-2-551	3-2-552
项 目 名 称	设计压力4MPa以内(容积m3以内)		
	1600	1800	2000
单 位	台		

3. 设备清洗、钝化

(1) 水冲洗

工作内容：施工准备、冲洗、检查、放水、封闭、记录整理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-553	3-2-554	3-2-555	3-2-556
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	5	10	20	30
单 位	台			

工作内容：施工准备、冲洗、检查、放水、封闭、记录整理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-557	3-2-558	3-2-559	3-2-560
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	40	50	60	80
单 位	台			

工作内容：施工准备、冲洗、检查、放水、封闭、记录整理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-561	3-2-562	3-2-563	3-2-564
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)	热交换器类设备容积(m3以内)		
	100	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、冲洗、检查、放水、封闭、记录整理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-565	3-2-566	3-2-567	3-2-568
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、冲洗、检查、放水、封闭、记录整理、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-569			
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)			
	80			
单 位	台			

(2) 压缩空气吹扫

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-570	3-2-571	3-2-572	3-2-573
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	5	10	20	30
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-574	3-2-575	3-2-576	3-2-577
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	40	50	60	80
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-578	3-2-579	3-2-580	3-2-581
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)	热交换器类设备容积(m3以内)		
	100	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-582	3-2-583	3-2-584	3-2-585
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-586	3-2-587	3-2-588	3-2-589
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)		塔器类设备容积(m3以内)	
	80	100	5	10
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-590	3-2-591	3-2-592	3-2-593
项 目 名 称	塔器类设备容积(m3以内)			
	20	30	40	50
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-594	3-2-595	3-2-596	3-2-597
项 目 名 称	塔器类设备容积(m3以内)			
	60	80	100	150
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-598	3-2-599	3-2-600	3-2-601
项 目 名 称	塔器类设备容积(m3以内)			
	200	300	400	500
单 位	台			

工作内容：施工准备、空气加压、检查、记录、吹洗、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-602	3-2-603	3-2-604
项 目 名 称	塔器类设备容积(m3以内)		
	600	800	1000
单 位	台		

工作内容：施工准备、箱(槽)制作安装、临时管线安装、泵的安装及修理等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-605		
项 目 名 称	设备气体吹扫措施用消耗量摊销		
单 位	台		

(3) 蒸汽吹扫

工作内容：施工准备、吹洗、检查、记录、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-606	3-2-607	3-2-608	3-2-609
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	5	10	20	30
单 位	台			

工作内容：施工准备、吹洗、检查、记录、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-610	3-2-611	3-2-612	3-2-613
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)			
	40	50	60	80
单 位	台			

工作内容：施工准备、吹洗、检查、记录、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-614	3-2-615	3-2-616	3-2-617
项 目 名 称	容器类设备容积(m3以内)	热交换器类设备容积(m3以内)		
	100	5	10	20
单 位	台			

工作内容：施工准备、吹洗、检查、记录、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-618	3-2-619	3-2-620	3-2-621
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)			
	30	40	50	60
单 位	台			

工作内容：施工准备、吹洗、检查、记录、配合检查验收等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-622	3-2-623
项 目 名 称	热交换器类设备容积(m3以内)	
	80	100
单 位	台	

工作内容：施工准备、箱(槽)制作安装、临时管线安拆、泵的安装及修理等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-624
项 目 名 称	蒸气吹扫系统措施用消耗量摊销
单 位	台

(4) 设备酸洗、钝化

工作内容：施工准备、箱(槽)制作安装、酸洗用泵的检修和安装等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-625	3-2-626	3-2-627	3-2-628
项 目 名 称	碳钢、低合金钢设备容积(m3以内)			
	1	2	3	4
单 位	台			

工作内容：施工准备、箱(槽)制作安装、酸洗用泵的检修和安装等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-629	3-2-630	3-2-631	3-2-632
项 目 名 称	碳钢、低合金钢设备容积(m3以内)			
	5	6	8	10
单 位	台			

工作内容：施工准备、箱(槽)制作安装、酸洗用泵的检修和安装等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-633	3-2-634	3-2-635	3-2-636
项 目 名 称	不锈钢酸钢(覆层、衬里)容积(m3以内)			
	1	2	3	4
单 位	台			

工作内容：施工准备、箱（槽）制作安装、酸洗用泵的检修和安装等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-637	3-2-638	3-2-639	3-2-640
项 目 名 称	不锈钢耐酸钢(覆层、衬里)容积(m3以内)			
	5	6	8	10
单 位	台			

工作内容：施工准备、箱（槽）制作安装、管线安拆、泵的安装及修理等。 计量单位：台

定 额 编 号	3-2-641	3-2-642	3-2-643
项 目 名 称	酸洗措施用消耗量摊销设备容积(m3)		
	VN≤1.0m3	VN≤5.0m3	VN≤10.0m3
单 位	台		

(5) 设备焊缝酸洗、钝化

工作内容：施工准备、箱（槽）制作安装、酸洗用泵的检修和安装等。 计量单位：10m

定 额 编 号	3-2-644	3-2-645
项 目 名 称	不锈钢焊缝	铝材焊缝(焊后)酸洗
单 位	10m	

4. 设备脱脂

(1) 容器类设备脱脂

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封剂、封闭标记等。 计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-646	3-2-647	3-2-648	3-2-649
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)			
	600	900	1200	1500
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封剂、封闭标记等。 计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-650	3-2-651	3-2-652	3-2-653
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)	三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)		
	1500以上	600	900	1200
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封剂、封闭标记等。 计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-654	3-2-655	3-2-656	3-2-657
项 目 名 称	三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)		四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)	
	1500	1500以上	600	900
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-658	3-2-659	3-2-660	3-2-661
项 目 名 称	四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)			工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)
	1200	1500	1500以上	600
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-662	3-2-663	3-2-664	3-2-665
项 目 名 称	工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)			
	900	1200	1500	1500以上
单 位	10m2			

(2) 塔类设备脱脂

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-666	3-2-667	3-2-668	3-2-669
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)			
	600	900	1200	1500
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-670	3-2-671	3-2-672	3-2-673
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)	三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)		
	1500以上	600	900	1200
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-674	3-2-675	3-2-676	3-2-677
项 目 名 称	三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)		四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)	
	1500	1500以上	600	900
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-678	3-2-679	3-2-680	3-2-681
项 目 名 称	四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)			工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)
	1200	1500	1500以上	600
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-682	3-2-683	3-2-684	3-2-685
项 目 名 称	工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)			
	900	1200	1500	1500以上
单 位	10m2			

(3) 换热器类设备脱脂

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-686	3-2-687	3-2-688	3-2-689
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)			
	300	600	900	1200
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-690	3-2-691	3-2-692	3-2-693
项 目 名 称	二氯乙烷脱脂设备直径DN(mm以内)		三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)	
	1500	1500以上	300	600
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-694	3-2-695	3-2-696	3-2-697
项 目 名 称	三氯乙烯脱脂设备直径DN(mm以内)			
	900	1200	1500	1500以上
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-698	3-2-699	3-2-700	3-2-701
项 目 名 称	四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)			
	300	600	900	1200
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-702	3-2-703	3-2-704	3-2-705
项 目 名 称	四氯化碳脱脂设备直径DN(mm以内)		工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)	
	1500	1500以上	300	600
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	3-2-706	3-2-707	3-2-708	3-2-709
项 目 名 称	工业酒精脱脂设备直径DN(mm以内)			
	900	1200	1500	1500以上
单 位	10m2			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-710	3-2-711	3-2-712	3-2-713
项 目 名 称	钢制结构脱脂			
	二氯乙烷	三氯乙烯	四氯化碳	工业酒精
单 位	t			

工作内容：施工准备、脱水、脱脂、排放脱脂剂、吹干、清除残液、检查、涂密封胶、封闭标记等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-714		
项 目 名 称	钢制结构脱脂		
	措施消耗量摊销		
单 位	t		

十、设备制作安装辅助项目

1. 吊耳制作安装

工作内容：施工准备、放料、号料、切料、组对、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-2-715	3-2-716	3-2-717	3-2-718
项 目 名 称	载荷(t以内)			
	30	50	100	150
单 位	个			

工作内容：施工准备、放料、号料、切料、组对、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-2-719	3-2-720	3-2-721	3-2-722
项 目 名 称	载荷(t以内)			
	200	250	300	400
单 位	个			

工作内容：施工准备、放料、号料、切料、组对、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-2-723			
项 目 名 称	载荷(t以内)			
	400以上			
单 位	个			

2. 设备制作安装胎具与加固件

(1) 设备制作胎具

工作内容：样板制作、号料、切割、坡口、修口打磨、组对、焊接、压制调试、整修、更换胎具等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-2-724	3-2-725	3-2-726	3-2-727
项 目 名 称	有折边锥形封头压制胎具设备直径(mm以内)			
	600	1000	1600	2000
单 位	个			

工作内容：样板制作、号料、切割、坡口、修口打磨、组对、焊接、弧度尺寸检查、压制调试、整修、更换胎具等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-728			
项 目 名 称	筒体卷弧胎具筒体直径(mm以内)			
	2000-8000			
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、卷弧、组对、焊接、法兰制作、密封圈装配及胎具装拆等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-729	3-2-730	3-2-731	3-2-732
项 目 名 称	浮头式换热器试压胎具设备直径(mm以内)			
	300~600	700~1000	1100~1600	1700~2000
单 位	台			

(2) 设备组装胎具

工作内容：制作、安装、拆除等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-733	3-2-734	3-2-735	3-2-736
项 目 名 称	设备分段组对胎具设备重量(t以内)			
	50	100	200	300
单 位	台			

工作内容：制作、安装、拆除等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-737	3-2-738	3-2-739	3-2-740
项 目 名 称	设备分段组对胎具设备重量(t以内)			设备分片组装胎具设备重量(t以内)
	400	500	600	100
单 位	台			

工作内容：制作、安装、拆除等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-741	3-2-742	3-2-743	3-2-744
项 目 名 称	设备分片组装胎具设备重量(t以内)			
	200	300	400	500
单 位	台			

工作内容：制作、安装、拆除等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-2-745			
项 目 名 称	设备分片组装胎具设备重量(t以内)			
	600			
单 位	台			

(3) 设备组对及吊装加固

工作内容：施工准备、加固件制作、安装与拆除、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-746	3-2-747
项 目 名 称	设备组对加固	设备吊装加固
单 位	t	

3. 临时支撑架制作、安装、拆除

工作内容：施工准备、场内运输、制作、安装、拆除等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-2-748	3-2-749
项 目 名 称	临时支撑架制作安装拆除	尾部铰链及裙部加强板制作安装拆除
单 位	t	

十一、补充子目

工作内容：施工准备、场内运输、挑选、冲洗、运输、填充、配合检查验收。

计量单位：t

定 额 编 号	SBA3-2-01	SBA3-2-02	SBA3-2-03
项 目 名 称	催化剂装填		
	加氢裂化、汽油加氢、柴油加氢、加氢处理、蜡油加氢、煤油加氢	连续重整、异构化、歧化	PSA吸附剂、分子筛、活性炭、硅胶、MTBE、交换树脂、惰性剂
单 位	t		

第三章 金属储罐制作安装

(030303)

一、金属立式储罐主体预制安装

1. 搭接式拱顶罐预制安装

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-1	3-3-2	3-3-3	3-3-4
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	100	200	300	400
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-5	3-3-6	3-3-7	3-3-8
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	500	700	1000	2000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-9	3-3-10
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)	
	3000	5000
单 位	t	

2. 对接式拱顶罐预制安装

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-11	3-3-12	3-3-13	3-3-14
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	100	200	300	400
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-15	3-3-16	3-3-17	3-3-18
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	500	700	1000	2000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-19	3-3-20	3-3-21	3-3-22
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-23	3-3-24
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)	
	30000	50000
单 位	t	

3. 双盘式浮顶罐预制安装

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-25	3-3-26	3-3-27	3-3-28
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	5000	10000	20000	30000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-29	3-3-30	3-3-31	3-3-32
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	50000			100000
	罐底	罐壁	浮顶	罐底
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-33	3-3-34	3-3-35	3-3-36
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	100000		150000	
	罐壁	浮顶	罐底	罐壁
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-37			
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	150000			
	浮顶			
单 位	t			

4. 单盘式浮顶罐预制安装

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-38	3-3-39	3-3-40	3-3-41
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-42	3-3-43	3-3-44	3-3-45
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000		
		罐底	罐壁	浮顶
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-46	3-3-47	3-3-48
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	100000		
	罐底	罐壁	浮顶
单 位	t		

5. 内浮顶罐预制安装

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-49	3-3-50	3-3-51	3-3-52
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	500	700	1000	2000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-3-53	3-3-54	3-3-55	3-3-56
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	t			

工作内容：散板堆放、放样号料、切割、坡口、卷弧、煨制、吊装、组对焊接、打磨、试漏等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-3-57			
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	30000			
单 位	t			

6. 不锈钢罐预制安装

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头卷弧、角钢圈煨制、组对安装、焊接、焊缝处理、试漏、罐配件安装等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-3-58	3-3-59	3-3-60	3-3-61
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	200	300	500	700
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头卷弧、角钢圈煨制、组对安装、焊接、焊缝处理、试漏、罐配件安装等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-3-62	3-3-63	3-3-64	3-3-65
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	1000	2000	3000	5000
单 位	t			

工作内容：放样号料、切割、坡口、压头卷弧、角钢圈煨制、组对安装、焊接、焊缝处理、试漏、罐配件安装等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-3-66	3-3-67
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)	
	10000	20000
单 位	t	

7. 储罐底板板幅调整

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、切割、组对、焊接、检查验收等。 计量单位：10t

定 额 编 号	3-3-68	3-3-69	3-3-70	3-3-71
项 目 名 称	预制			
	每块中幅板周长每增减1米、储罐容量(m3以内)			
	5000	30000	50000	100000
单 位	10t			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、切割、组对、焊接、检查验收等。 计量单位：10t

定 额 编 号	3-3-72	3-3-73	3-3-74	3-3-75
项 目 名 称	预制	安装		
	每块中幅板周长每增减1米、储罐容量(m3以内)			
	150000	5000	30000	50000
单 位	10t			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、切割、组对、焊接、检查验收等。 计量单位：10t

定 额 编 号	3-3-76	3-3-77
项 目 名 称	安装	
	每块中幅板周长每增减1米、储罐容量(m3以内)	
	100000	150000
单 位	10t	

8. 储罐壁板板幅调整

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、调整、切割、焊接、检查验收等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-78	3-3-79	3-3-80	3-3-81
项 目 名 称	预制			
	每增减1节、储罐容量(m3以内)			
	5000	30000	50000	100000
单 位	座			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、调整、切割、焊接、检查验收等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-82	3-3-83	3-3-84	3-3-85
项 目 名 称	预制	安装		
	每增减1节、储罐容量(m3以内)			
	150000	5000	30000	50000
单 位	座			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、调整、切割、焊接、检查验收等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-86	3-3-87	3-3-88	3-3-89
项 目 名 称	安装		预制	
	每增减1节、储罐容量(m3以内)		平均每节增减1张、储罐容量(m3以内)	
	100000	150000	5000	30000
单 位	座			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、调整、切割、焊接、检查验收等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-90	3-3-91	3-3-92	3-3-93
项 目 名 称	预制			安装
	平均每节增减1张、储罐容量(m3以内)			
	50000	100000	150000	5000
单 位	座			

工作内容：施工准备、散板堆放、放样号料、吊装、调整、切割、焊接、检查验收等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-94	3-3-95	3-3-96	3-3-97
项 目 名 称	安装			
	平均每节增减1张、储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

二、金属立式储罐附件

1. 立式拱顶罐附件

(1) 人孔、透光孔、排污孔安装

工作内容：预制、开孔、检查清理、安装、焊接等。 计量单位：个

定 额 编 号	3-3-98	3-3-99	3-3-100	3-3-101
项 目 名 称	人孔	透光孔		排污孔
	Φ 600	Φ 500	Φ 700	H700*800
单 位	个			

(2) 接合管安装

工作内容：开孔、检查清理、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-102	3-3-103	3-3-104	3-3-105
项 目 名 称	罐顶接合管直径(mm) 以内			
	50	80	100	150
单 位	个			

工作内容：开孔、检查清理、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-106	3-3-107	3-3-108	3-3-109
项 目 名 称	罐顶接合管直径(mm) 以内		罐壁接合管直径(mm) 以内	
	200	250	50	80
单 位	个			

工作内容：开孔、检查清理、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-110	3-3-111	3-3-112	3-3-113
项 目 名 称	罐壁接合管直径(mm) 以内			
	100	150	200	250
单 位	个			

工作内容：开孔、检查清理、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-114	3-3-115	3-3-116
项 目 名 称	罐壁接合管直径(mm) 以内		
	300	350	400
单 位	个		

(3) 进出油管安装

工作内容：补强圈预制、开孔、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-117	3-3-118	3-3-119	3-3-120
项 目 名 称	进出油管直径(mm) 以内			
	500	600	700	800
单 位	个			

工作内容：补强圈预制、开孔、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-121
项 目 名 称	进出油管直径(mm) 以内
	900
单 位	个

(4) 防火器安装

工作内容：检查清理、安装等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-122	3-3-123	3-3-124	3-3-125
项 目 名 称	管直径(mm) 以内			
	80	100	150	200
单 位	个			

工作内容：检查清理、安装等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-126
项 目 名 称	管直径(mm) 以内
	250
单 位	个

(5) 空气泡沫产生器安装

工作内容：检查定位、开孔、安装、焊接、质量自检等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-127	3-3-128	3-3-129	3-3-130
项 目 名 称	空气泡沫产生器			
	PC-4	PC-8	PC-16	PC-24
单 位	个			

(6) 呼吸阀、安全阀、通气阀安装

工作内容：检查、安装等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-131	3-3-132	3-3-133	3-3-134
项 目 名 称	管直径(mm以内)			
	80	100	150	200
单 位	个			

工作内容：检查、安装等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-135			
项 目 名 称	管直径(mm以内)			
	250			
单 位	个			

(7) 量油帽安装

工作内容：划线定位、安装就位、找正、固定、严密性试验等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-136	3-3-137
项 目 名 称	量油帽(孔)	
	DN100	DN150
单 位	套	

(8) 蒸汽盘管预制安装

工作内容：预制、安装、焊接、试漏等。

计量单位：10m

定 额 编 号	3-3-138
项 目 名 称	蒸气盘管
单 位	10m

(9) 排管加热器预制安装

工作内容：预制、安装、焊接、试漏等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-3-139	3-3-140	3-3-141	3-3-142
项 目 名 称	排管长度			
	2m	2.5m	3m	4m
单 位	10个			

工作内容：预制、安装、焊接、试漏等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-3-143	3-3-144	3-3-145
项 目 名 称	排管长度		
	5m	6m	12m
单 位	10个		

(10) 加热器支座预制安装

工作内容：号料、切割、煨弯、组装、焊接等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-3-146	3-3-147	3-3-148	3-3-149
项 目 名 称	双柱			单柱
	四管式	八管式	十二管式	双管式
单 位	10个			

工作内容：号料、切割、煨弯、组装、焊接等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-3-150	3-3-151
项 目 名 称	单柱单管式	
	高471-650	高170-470
单 位	10个	

(11) 加热器连接管预制安装

工作内容：号料、切割、焊接、套丝扣、上零件、安装、试漏等。

计量单位：10个

定 额 编 号	3-3-152	3-3-153	3-3-154	3-3-155
项 目 名 称	主管长度(mm)			
	730	1260	1790	2320
单 位	10个			

2. 浮顶罐附件

(1) 人孔安装

工作内容：预制、开孔、检查清理、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-156	3-3-157	3-3-158	3-3-159
项 目 名 称	浮船人孔	船舱人孔	试验人孔盖板	带芯铰链人孔
	DN600	DN500		DN600
单 位	个			

(2) 清扫孔、通气孔安装

工作内容：加强板、孔颈放样、号料、切割、卷弧、组装、焊接、记录等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-160	3-3-161	3-3-162	3-3-163
项 目 名 称	清扫孔H500*700			通气孔
	储罐容量(m3以内)			园型
	20000	30000	50000	DN500
单 位	个			

(3) 透气阀安装

工作内容：开孔、预制、安装、检查清理等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-164	3-3-165	3-3-166
项 目 名 称	自动透气阀	边缘透气阀	盘边透气阀
	DN300	DN150	
单 位	个		

(4) 浮船及单盘支柱、紧急排水管、预留口预制安装

工作内容：预制、开孔、安装、焊接等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-167	3-3-168	3-3-169
项 目 名 称	浮船及单盘支柱	紧急排水管	预留口
单 位	个		

(5) 导向管、量油管预制安装

工作内容：划线定位、安装就位、找正、焊接、固定、严密性试验等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-170	3-3-171	3-3-172
项 目 名 称	导向管、量油管		
	DN150	DN200	DN250
单 位	套		

(6) 搅拌器、搅拌器孔预制安装

工作内容：开孔、预制、安装、焊接、严密性试验等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-3-173	3-3-174
项 目 名 称	搅拌器	搅拌器孔
单 位	台	

(7) 中央排水管安装

工作内容：号料、切割、组合、焊接、组装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-175
项 目 名 称	中央排水管
单 位	t

(8) 加强圈、抗风圈预制安装

工作内容：施工准备、放样、号料、切割、滚弧、堆放、拼装、焊接、检查清理等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-176	3-3-177	3-3-178	3-3-179
项 目 名 称	加强圈			
	预制			安装
	储罐容量(m3以内)			
	50000	100000	150000	50000
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样、号料、切割、滚弧、堆放、拼装、焊接、检查清理等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-180	3-3-181	3-3-182	3-3-183
项 目 名 称	加强圈		抗风圈	
	安装		预制	
	储罐容量 (m3以内)			
	100000	150000	50000	100000
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样、号料、切割、滚弧、堆放、拼装、焊接、检查清理等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-184	3-3-185	3-3-186	3-3-187
项 目 名 称	抗风圈			
	预制	安装		
	储罐容量 (m3以内)			
	150000	50000	100000	150000
单 位	t			

(9) 浮梯及轨道、沉降角钢、接地角钢预制安装

工作内容：施工准备、划线、号料、切割、组对、焊接、吊装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-188	3-3-189
项 目 名 称	浮梯及轨道	沉降角钢、接地角钢
单 位	t	

(10) 一、二次密封装置安装

工作内容：施工准备、划线、钻孔、打磨棱角、托板安装、填料、粘接接头、紧螺丝、限位装置安装、调整检查、验收等。

计量单位：10m

定 额 编 号	3-3-190	3-3-191
项 目 名 称	一次密封	二次密封
单 位	10m	

(11) 旋转喷射器安装

工作内容：施工准备、放样、号料、切割、组装、焊接、检查清理等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-192	3-3-193
项 目 名 称	旋转喷射器	
	预制	安装
单 位	t	

(12) 刮蜡机构安装

工作内容：施工准备、检查清理、安装、焊接、验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-194
项 目 名 称	刮蜡机构
单 位	t

(13) 消防挡板预制安装

工作内容：施工准备、放样、号料、切割、堆放、组装、焊接、检查清理等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-195	3-3-196
项 目 名 称	消防挡板预制安装	
	预制	安装
单 位	t	

(14) 集水坑预制安装

工作内容：施工准备、号料、切割、卷弧、安装、组对、焊接、试漏等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-3-197	3-3-198	3-3-199	3-3-200
项 目 名 称	单盘集水坑		双盘集水坑	
	预制	安装	预制	安装
单 位	个			

(15) 喷淋冷却管线安装

工作内容：成品件倒运、支架预制、整体构件组装、验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-3-201	3-3-202
项 目 名 称	喷淋冷却管线安装	
	支架预制	管线安装
单 位	t	

(16) 泡沫消防管线反射板预制安装

工作内容：倒运、划料、下料、预制、安装、焊接、验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-203	3-3-204
项 目 名 称	泡沫消防管线反射板	
	预制	安装
单 位	套	

三、金属立式储罐水压试验

1. 拱顶罐、内浮顶罐水压试验

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、正负压试验、观察、检查、记录整理等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-205	3-3-206	3-3-207	3-3-208
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	100	200	300	400
单 位	座			

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、正负压试验、观察、检查、记录整理等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-209	3-3-210	3-3-211	3-3-212
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	500	700	1000	2000
单 位	座			

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、正负压试验、观察、检查、记录整理等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-213	3-3-214	3-3-215	3-3-216
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、正负压试验、观察、检查、记录整理等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-217	3-3-218
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)	
	30000	50000
单 位	座	

2. 浮顶罐升降试验

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、浮顶升压、船舱严密、基础沉降试验、整理记录等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-219	3-3-220	3-3-221	3-3-222
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：临时输水管线、阀门、盲板安装与拆除、充水、浮顶升压、船舱严密、基础沉降试验、整理记录等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-223	3-3-224	3-3-225	3-3-226
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

3. 浮顶排水系统严密性试验

工作内容：施工准备、注水、管线严密性试验、修补、二次试验、验收等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-227	3-3-228	3-3-229	3-3-230
项 目 名 称	浮顶排水系统严密性试验			
	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：施工准备、注水、管线严密性试验、修补、二次试验、验收等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-231	3-3-232	3-3-233	3-3-234
项 目 名 称	浮顶排水系统严密性试验			
	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

4. 储罐加热器、加热盘管试压及吹扫

工作内容：施工准备、注水、管线严密性试验、修补、二次试验、吹扫、验收等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-235	3-3-236	3-3-237	3-3-238
项 目 名 称	罐加热器、加热盘管试压及吹扫			
	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：施工准备、注水、管线严密性试验、修补、二次试验、吹扫、验收等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-239	3-3-240	3-3-241	3-3-242
项 目 名 称	罐加热器、加热盘管试压及吹扫			
	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

四、立式储罐胎具制作、安装与拆除

1. 立式储罐壁板卷弧胎具制作

工作内容：号料、切割、卷弧、组装、焊接等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-243	3-3-244	3-3-245	3-3-246
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	10000	30000	50000	100000
单 位	套			

工作内容：号料、切割、卷弧、组装、焊接等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-247
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)
	150000
单 位	套

2. 拱顶、内浮顶罐顶板预制胎具制作

工作内容：号料、切割、卷弧、组装、焊接等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-3-248	3-3-249	3-3-250	3-3-251
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	1000	3000	5000	10000
单 位	套			

工作内容：号料、切割、卷弧、组装、焊接等。 计量单位：套

定 额 编 号	3-3-252			
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	20000			
单 位	套			

3. 拱顶、内浮顶罐顶板组装胎具制作

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、车制、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-253	3-3-254	3-3-255	3-3-256
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	1000	3000	5000	10000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、车制、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-257	3-3-258	3-3-259
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	座		

4. 拱顶、内浮顶罐顶板组装胎具安装拆除

工作内容：组装、点焊、紧螺栓、切割、拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-260	3-3-261	3-3-262	3-3-263
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	1000	3000	5000	10000
单 位	座			

工作内容：组装、点焊、紧螺栓、切割、拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-264	3-3-265	3-3-266
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	座		

5. 内浮顶钢制浮盘组装胎具制作

工作内容：号料、切割、钻孔、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-267	3-3-268	3-3-269	3-3-270
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	300	700	1000	2000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、钻孔、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-271	3-3-272	3-3-273
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	3000	5000	10000
单 位	座		

6. 内浮顶钢制浮盘组装胎具安装拆除

工作内容：就位、焊接、切割、拆除、焊疤打磨、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-274	3-3-275	3-3-276	3-3-277
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	300	700	1000	2000
单 位	座			

工作内容：就位、焊接、切割、拆除、焊疤打磨、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-278	3-3-279	3-3-280
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	3000	5000	10000
单 位	座		

7. 浮顶罐内脚手架正装胎具制作

工作内容：工卡具、涨圈、三脚架、跳板、壁挂小车、浮顶临时架台等、放样、号料、切割、卷弧、折边、钻孔、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-281	3-3-282	3-3-283	3-3-284
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：工卡具、涨圈、三脚架、跳板、壁挂小车、浮顶临时架台等、放样、号料、切割、卷弧、折边、钻孔、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-285	3-3-286	3-3-287	3-3-288
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

8. 浮顶罐内脚手架正装胎具安装拆除

工作内容：活动吊架、涨圈、逼杠、浮顶临时架台、临时限位装置、挂梯等安装拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-289	3-3-290	3-3-291	3-3-292
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：活动吊架、涨圈、背杠、浮顶临时架台、临时限位装置、挂梯等安装拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-293	3-3-294	3-3-295	3-3-296
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	30000	50000	100000	150000
单 位	座			

9. 浮顶罐外脚手架安装、拆除

工作内容：施工准备、安装、拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-297	3-3-298	3-3-299
项 目 名 称	浮顶罐外脚手架正装胎具安装、拆除		
	储罐容量(m3以内)		
	50000	100000	150000
单 位	座		

10. 浮顶罐船舱胎具制作

工作内容：号料、切割、组装、焊接等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-300	3-3-301	3-3-302	3-3-303
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)			
	3000	5000	10000	20000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、组装、焊接等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-304	3-3-305	3-3-306
项 目 名 称	储罐容量(m3以内)		
	30000	50000	100000
单 位	座		

11. 拱顶、内浮顶油罐顶板组装胎具制作(适用于桅杆倒装)

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、组装、焊接等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-307	3-3-308	3-3-309	3-3-310
项 目 名 称	(m3)			
	200	400	700	1000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、组装、焊接等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-311	3-3-312	3-3-313
项 目 名 称	(m3)		
	3000	5000	10000
单 位	座		

12. 拱顶、内浮顶油罐顶板组装胎具安装拆除(适用于桅杆倒装)

工作内容：组装、电焊、紧螺栓、切割、拆除、清理现场、材料堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-314	3-3-315	3-3-316	3-3-317
项 目 名 称	(m3)			
	200	400	700	1000
单 位	座			

工作内容：组装、电焊、紧螺栓、切割、拆除、清理现场、材料堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-318	3-3-319	3-3-320
项 目 名 称	(m3)		
	3000	5000	10000
单 位	座		

13. 拱顶、内浮顶油罐桅杆倒装吊具制作

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、焊接、一次组合等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-321	3-3-322	3-3-323	3-3-324
项 目 名 称	(m3)			
	400	700	1000	3000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、卷弧、钻孔、焊接、一次组合等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-325	3-3-326
项 目 名 称	(m3)	
	5000	10000
单 位	座	

14. 拱顶、内浮顶油罐桅杆倒装吊具安装拆除

工作内容：组装、点焊、紧螺栓、切割、穿钢丝绳、立中心柱、拆除、材料堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-3-327	3-3-328	3-3-329	3-3-330
项 目 名 称	(m3)			
	400	700	1000	3000
单 位	座			

工作内容：组装、点焊、紧螺栓、切割、穿钢丝绳、立中心柱、拆除、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-331	3-3-332
项 目 名 称	(m3)	
	5000	10000
单 位	座	

15. 拱顶、内浮顶油罐临时加固件制作

工作内容：号料、切割、钻孔、焊接、组装等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-333	3-3-334	3-3-335	3-3-336
项 目 名 称	(m3)			
	500	1000	3000	5000
单 位	座			

工作内容：号料、切割、钻孔、焊接、组装等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-337			
项 目 名 称	(m3)			
	10000			
单 位	座			

16. 拱顶、内浮顶油罐临时加固件安装拆除

工作内容：就位、点焊、切割、拆除、焊疤打磨、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-338	3-3-339	3-3-340	3-3-341
项 目 名 称	(m3)			
	500	1000	3000	5000
单 位	座			

工作内容：就位、点焊、切割、拆除、焊疤打磨、材料堆放等。 计量单位：座

定 额 编 号	3-3-342			
项 目 名 称	(m3)			
	10000			
单 位	座			

第四章 球形罐组对安装

(030304)

一、球形罐组装

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-1	3-4-2	3-4-3	3-4-4
项 目 名 称	球罐容量:50m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-5	3-4-6	3-4-7	3-4-8
项 目 名 称	球罐容量:120m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-9	3-4-10	3-4-11	3-4-12
项 目 名 称	球罐容量:120m3			球罐容量:200m3
	球板厚度(mm以内)			
	32	36	40	16
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-13	3-4-14	3-4-15	3-4-16
项 目 名 称	球罐容量:200m3			
	球板厚度(mm以内)			
	20	24	28	32
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-17	3-4-18	3-4-19	3-4-20
项 目 名 称	球罐容量:200m3			球罐容量:400m3
	球板厚度(mm以内)			
	36	40	44	16
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-21	3-4-22	3-4-23	3-4-24
项 目 名 称	球罐容量:400m3			
	球板厚度(mm以内)			
	20	24	28	32
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-25	3-4-26	3-4-27	3-4-28
项 目 名 称	球罐容量:400m3			
	球板厚度(mm以内)			
	36	40	44	48
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-29	3-4-30	3-4-31	3-4-32
项 目 名 称	球罐容量:650m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-33	3-4-34	3-4-35	3-4-36
项 目 名 称	球罐容量:650m3			
	球板厚度(mm以内)			
	32	36	40	44
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-37	3-4-38	3-4-39	3-4-40
项 目 名 称	球罐容量:650m3		球罐容量:1000m3	
	球板厚度(mm以内)			
	48	52	16	20
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-41	3-4-42	3-4-43	3-4-44
项 目 名 称	球罐容量:1000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	24	28	32	36
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-45	3-4-46	3-4-47	3-4-48
项 目 名 称	球罐容量:1000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	40	44	48	52
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-49	3-4-50	3-4-51	3-4-52
项 目 名 称	球罐容量:1000m3		球罐容量:1500m3	
	球板厚度(mm以内)			
	56	60	16	20
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-53	3-4-54	3-4-55	3-4-56
项 目 名 称	球罐容量:1500m3			
	球板厚度(mm以内)			
	24	28	32	36
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-57	3-4-58	3-4-59	3-4-60
项 目 名 称	球罐容量:1500m3			
	球板厚度(mm以内)			
	40	44	48	52
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-61	3-4-62	3-4-63	3-4-64
项 目 名 称	球罐容量:1500m3		球罐容量:2000m3	
	球板厚度(mm以内)			
	56	60	16	20
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-65	3-4-66	3-4-67	3-4-68
项 目 名 称	球罐容量:2000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	24	28	32	36
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-69	3-4-70	3-4-71	3-4-72
项 目 名 称	球罐容量:2000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	40	44	48	52
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-73	3-4-74	3-4-75	3-4-76
项 目 名 称	球罐容量:3000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-77	3-4-78	3-4-79	3-4-80
项 目 名 称	球罐容量:3000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	32	36	40	44
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-81	3-4-82	3-4-83	3-4-84
项 目 名 称	球罐容量:4000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-85	3-4-86	3-4-87	3-4-88
项 目 名 称	球罐容量:4000m3		球罐容量:5000m3	
	球板厚度(mm以内)			
	32	36	16	20
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-89	3-4-90	3-4-91	3-4-92
项 目 名 称	球罐容量:5000m3			球罐容量:6000m3
	球板厚度(mm以内)			
	24	28	32	16
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-93	3-4-94	3-4-95	3-4-96
项 目 名 称	球罐容量:6000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	20	24	28	32
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-97	3-4-98	3-4-99	3-4-100
项 目 名 称	球罐容量:8000m3			
	球板厚度(mm以内)			
	16	20	24	28
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-101	3-4-102	3-4-103	3-4-104
项 目 名 称	球罐容量:8000m3	球罐容量:10000m3		
	球板厚度(mm以内)			
	32	16	20	24
单 位	t			

工作内容：球板检查、基础验收、铲麻面、设置垫铁、立柱拉杆组对安装、球皮坡口除污、组装就位、调整、点焊固定、焊接、打磨、材料回收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-4-105	3-4-106
项 目 名 称	球罐容量:10000m3	
	球板厚度(mm以内)	
	28	32
单 位	t	

二、球形罐组装胎具制作、安装、拆除

1. 球形罐组装胎具制作

工作内容：材料机具运输、放样号料、切割、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-107	3-4-108	3-4-109	3-4-110
项 目 名 称	球罐容量(m3以内)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：材料机具运输、放样号料、切割、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-111	3-4-112	3-4-113	3-4-114
项 目 名 称	球罐容量(m3以内)			球罐容积(m3以内)
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：材料机具运输、放样号料、切割、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-115	3-4-116	3-4-117	3-4-118
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：材料机具运输、放样号料、切割、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-119	3-4-120
项 目 名 称	球罐容积 (m3以内)	
	8000	10000
单 位	台	

2. 球形罐组装胎具安装与拆除

工作内容：工夹具、中心柱及支撑材料等的运输、安装、焊接、拆 除、焊疤打磨、回收堆放等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-121	3-4-122	3-4-123	3-4-124
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：工夹具、中心柱及支撑材料等的运输、安装、焊接、拆 除、焊疤打磨、回收堆放等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-125	3-4-126	3-4-127	3-4-128
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			球罐容量(m3以内)
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：工夹具、中心柱及支撑材料等的运输、安装、焊接、拆 除、焊疤打磨、回收堆放等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-129	3-4-130	3-4-131	3-4-132
项 目 名 称	球罐容量(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：工夹具、中心柱及支撑材料等的运输、安装、焊接、拆 除、焊疤打磨、回收堆放等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-133	3-4-134
项 目 名 称	球罐容量(m3以内)	
	8000	10000
单 位	台	

三、球形罐试验

1. 球形罐水压试验

工作内容：临时管线、阀门、试压泵、压力表、盲板安装、拆除、充水、升压、稳压检查、降压放水、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-135	3-4-136	3-4-137	3-4-138
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：临时管线、阀门、试压泵、压力表、盲板安装、拆除、充水、升压、稳压检查、降压放水、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-139	3-4-140	3-4-141	3-4-142
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：临时管线、阀门、试压泵、压力表、盲板安装、拆除、充水、升压、稳压检查、降压放水、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-143	3-4-144	3-4-145	3-4-146
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：临时管线、阀门、试压泵、压力表、盲板安装、拆除、充水、升压、稳压检查、降压放水、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-147	3-4-148
项 目 名 称	球罐容积(m3以内)	
	8000	10000
单 位	台	

2. 球形罐气密性试验

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-149	3-4-150	3-4-151	3-4-152
项 目 名 称	1. 6MPa (16kg/cm2)			
	球罐容量(m3以内)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-153	3-4-154	3-4-155	3-4-156
项 目 名 称	1. 6MPa (16kg/cm2)			
	球罐容量(m3以内)			
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-157	3-4-158	3-4-159	3-4-160
项 目 名 称	1. 6MPa (16kg/cm2)			
	球罐容量(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-161	3-4-162	3-4-163	3-4-164
项 目 名 称	1. 6MPa (16kg/cm2)		2. 5MPa (25kg/cm2)	
	球罐容量(m3以内)			
	8000	10000	50	120
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-165	3-4-166	3-4-167	3-4-168
项 目 名 称	2.5MPa (25kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	200	400	650	1000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-169	3-4-170	3-4-171	3-4-172
项 目 名 称	2.5MPa (25kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	1500	2000	3000	4000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-173	3-4-174	3-4-175	3-4-176
项 目 名 称	2.5MPa (25kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	5000	6000	8000	10000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-177	3-4-178	3-4-179	3-4-180
项 目 名 称	4MPa (40kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-181	3-4-182	3-4-183	3-4-184
项 目 名 称	4MPa (40kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-185	3-4-186	3-4-187	3-4-188
项 目 名 称	4MPa (40kg/cm ²)			
	球罐容量(m ³ 以内)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：试压泵、压力表、盲板的安装、拆除、充气打压、稳压检查、卸压、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-4-189	3-4-190
项 目 名 称	4MPa (40kg/cm ²)	
	球罐容量(m ³ 以内)	
	8000	10000
单 位	台	

四、球形罐焊接防护棚制作、安装、拆除

1. 金属防护棚

工作内容：材料运输、挂拆铁皮、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-191	3-4-192	3-4-193	3-4-194
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	50	120	200	400
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆铁皮、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-195	3-4-196	3-4-197	3-4-198
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	650	1000	1500	2000
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆铁皮、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-199	3-4-200	3-4-201	3-4-202
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆铁皮、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-203	3-4-204
项目名称	球罐容量(m3以内)	
	8000	10000
单位	台	

2. 防火篷布防护棚

工作内容：材料运输、挂拆防火篷布、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-205	3-4-206	3-4-207	3-4-208
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	50	120	200	400
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆防火篷布、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-209	3-4-210	3-4-211	3-4-212
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	650	1000	1500	2000
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆防火篷布、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-213	3-4-214	3-4-215	3-4-216
项目名称	球罐容量(m3以内)			
	3000	4000	5000	6000
单位	台			

工作内容：材料运输、挂拆防火篷布、清理、堆放等。

计量单位：台

定额编号	3-4-217	3-4-218
项目名称	球罐容量(m3以内)	
	8000	10000
单位	台	

第五章 气柜制作安装

(030305)

一、气柜制作安装

1. 螺旋式气柜制作安装

工作内容：型钢调直、平板、摆料、放样号料、剪切、坡口、冷热成型、组对、焊接、成品矫正、本体附件梯子、平台、栏杆制作、安装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-5-1	3-5-2	3-5-3	3-5-4
项 目 名 称	螺旋式气柜湿式			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	1000	2500	5000	10000
单 位	t			

工作内容：型钢调直、平板、摆料、放样号料、剪切、坡口、冷热成型、组对、焊接、成品矫正、本体附件梯子、平台、栏杆制作、安装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-5-5	3-5-6	3-5-7	3-5-8
项 目 名 称	螺旋式气柜湿式			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	20000	30000	50000	100000
单 位	t			

2. 低压干式气柜制作安装

工作内容：施工准备、来料验收、调平调直、平板、放样号料、切割、剪切、开坡口、冷热成型、吊装、组对成型、焊接、矫正、放散装置安装、调整、配合检查验收、本体附件梯子、平台、栏杆制作、安装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-5-9	3-5-10	3-5-11
项 目 名 称	低压干式气柜干式		
	低压干式气柜容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	t		

3. 直升式气柜制作安装

工作内容：型钢调直、平板、摆料、放样号料、剪切、坡口、冷热成型、组对、焊接、成品矫正、本体附件梯子、平台、栏杆制作、安装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-5-12	3-5-13	3-5-14	3-5-15
项 目 名 称	直升式气柜			
	直升式气柜容量(m3以内)			
	100	200	400	600
单 位	t			

工作内容：型钢调直、平板、摆料、放样号料、剪切、坡口、冷热成型、组对、焊接、成品矫正、本体附件梯子、平台、栏杆制作、安装等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-5-16
项 目 名 称	直升式气柜
	直升式气柜容量(m3以内)
	1000
单 位	t

4. 配重块安装

工作内容：吊装、就位、固定等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-5-17	3-5-18
项 目 名 称	砣预制块	铸铁块
单 位	m3	t

5. 密封装置制作安装

工作内容：施工准备、密封帘吊入柜内、开箱检查、展开、密封角型钢清扫、抹密封胶泥、安装铁压条、密封帘安装、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-5-19	3-5-20	3-5-21
项 目 名 称	密封装置制作安装		
	干式气柜容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	套		

二、胎具制作、安装与拆除

1. 直升式气柜组装胎具制作

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、成型、组对、焊接、矫正、打磨等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-22	3-5-23	3-5-24	3-5-25
项 目 名 称	直升式气柜			
	直升式气柜容量(m3以内)			
	100	200	400	600
单 位	座			

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、成型、组对、焊接、矫正、打磨等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-26
项 目 名 称	直升式气柜
	直升式气柜容量(m3以内)
	1000
单 位	座

2. 直升式气柜组装胎具安装、拆除

工作内容：组装、焊接、紧固螺栓、切割、拆除等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-27	3-5-28	3-5-29	3-5-30
项 目 名 称	直升式气柜			
	直升式气柜容量(m3以内)			
	100	200	400	600
单 位	座			

工作内容：组装、焊接、紧固螺栓、切割、拆除等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-31
项 目 名 称	直升式气柜
	直升式气柜容量(m3以内)
	1000
单 位	座

3. 螺旋式气柜组装胎具制作

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-32	3-5-33	3-5-34	3-5-35
项 目 名 称	螺旋湿式气柜			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	1000	2500	5000	10000
单 位	座			

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-36	3-5-37	3-5-38	3-5-39
项 目 名 称	螺旋湿式气柜			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	20000	30000	50000	100000
单 位	座			

4. 螺旋式气柜组装胎具安装、拆除

工作内容：组装、焊接、紧固螺栓、切割、拆除、清理现场、材料堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-40	3-5-41	3-5-42	3-5-43
项 目 名 称	螺旋式气柜			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	1000	2500	5000	10000
单 位	座			

工作内容：组装、焊接、紧固螺栓、切割、拆除、清理现场、材料堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-44	3-5-45	3-5-46	3-5-47
项 目 名 称	螺旋式气柜			
	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	20000	30000	50000	100000
单 位	座			

5. 干式气柜组装胎具制作

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、钻孔、组对、焊接、矫正、调整、配合检查验收等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-48	3-5-49	3-5-50
项 目 名 称	气柜容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	座		

6. 干式气柜组装胎具安装、拆除

工作内容：施工准备、组装、焊接、紧固螺栓、拆除等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-51	3-5-52	3-5-53
项 目 名 称	干式气柜		
	气柜容量(m3以内)		
	20000	30000	50000
单 位	座		

7. 螺旋式气柜轨道煨弯胎具制作

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-5-54	3-5-55	3-5-56	3-5-57
项 目 名 称	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	1000	2500	5000	10000
单 位	套			

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-5-58	3-5-59	3-5-60	3-5-61
项 目 名 称	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	20000	30000	50000	100000
单 位	套			

8. 螺旋式气柜型钢煨弯胎具制作

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-5-62	3-5-63	3-5-64	3-5-65
项 目 名 称	螺旋式气柜容量(m3以内)			
	2500	5000	10000	20000
单 位	套			

工作内容：调直、摆料、放样号料、切割、剪切、卷弧、钻孔、成型、组对、焊接、矫正等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-5-66	3-5-67	3-5-68
项 目 名 称	螺旋式气柜容量(m3以内)		
	30000	50000	100000
单 位	套		

三、气柜充水、气密、快速升降试验

工作内容：临时管线、阀门、盲板安装与拆除、气柜内部清理、设备封口、装水、充气、检查调整导轮、配重块及快速升降试验等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-69	3-5-70	3-5-71	3-5-72
项 目 名 称	直升式	螺旋式		
	气柜容量(m3以内)			
	1000	2500	5000	
单 位	座			

工作内容：临时管线、阀门、盲板安装与拆除、气柜内部清理、设备封口、装水、充气、检查调整导轮、配重块及快速升降试验等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-73	3-5-74	3-5-75	3-5-76
项 目 名 称	螺旋式			
	气柜容量(m3以内)			
	10000	20000	30000	50000
单 位	座			

工作内容：临时管线、阀门、盲板安装与拆除、气柜内部清理、设备封口、装水、充气、检查调整导轮、配重块及快速升降试验等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-5-77	3-5-78	3-5-79	3-5-80
项 目 名 称	螺旋式	干式气柜		
	气柜容量(m3以内)			
	100000	20000	30000	50000
单 位	座			

第六章 工艺金属结构制作安装

(030306)

一、金属结构制作、安装

1. 桁架、管廊、设备框架、单梁结构制作安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4
项 目 名 称	桁架制作安装			
	每组重量(t以内)			
	2t以内	2-5t	5-10t	10t以上
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-5	3-6-6	3-6-7	3-6-8
项 目 名 称	管廊制作安装			
	高度(m以内)			
	3m以内	3-5m	5-10m	10m以上
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-9	3-6-10	3-6-11	3-6-12
项 目 名 称	设备框架制作安装			单梁
	跨度(m)			结构
	10m以内	20m以内	20m以上	
单 位	t			

2. 高强度螺栓连接管廊钢结构制作安装

工作内容：施工准备、放样下料、调直、组对、焊接、吊装就位、安装找正、紧固螺栓、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-13	3-6-14
项 目 名 称	制作	安装
单 位	t	

3. 高强度螺栓连接设备框架钢结构安装

工作内容：施工准备、吊装组对、焊接、吊装就位、安装找正、紧固螺栓、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-15	3-6-16	3-6-17	3-6-18
项 目 名 称	高度(m以内)			
	3	8	15	40
单 位	t			

4. 联合平台制作安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-19	3-6-20	3-6-21	3-6-22
项 目 名 称	花纹板式平台			
	每组重量(t以内)			
	10	20	40	60
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-23	3-6-24	3-6-25	3-6-26
项 目 名 称	花纹板式平台		格栅板式平台	
	每组重量(t以内)			
	80	80t以上	10	10-20
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、垫铁点固、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-27	3-6-28	3-6-29	3-6-30
项 目 名 称	格栅板式平台			
	每组重量(t以内)			
	20-40	40-60	60-80	80t以上
单 位	t			

5. 平台制作安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-31	3-6-32	3-6-33	3-6-34
项 目 名 称	花纹板式平台			
	扇形			矩形
	0.5t以内	0.5~1t	1t以上	0.5t以内
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-35	3-6-36	3-6-37	3-6-38
项 目 名 称	花纹板式平台		格栅板平台	
	矩形		扇形	
	0.5~1t	1t以上	0.5t以内	0.5~1t
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-39	3-6-40	3-6-41	3-6-42
项 目 名 称	格栅板平台			
	扇形	矩形		
	1t以上	0.5t以内	0.5~1t	1t以上
单 位	t			

6. 格栅板平台安装

工作内容：施工准备、吊装组对、焊接、吊装就位、安装找正、紧固螺栓、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-43	3-6-44
项 目 名 称	固定方式	
	焊接固定	螺栓紧固
单 位	t	

7. 设备支架制作安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、紧固螺栓等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-45	3-6-46	3-6-47	3-6-48
项 目 名 称	每组重量			
	0.2t以内	0.2-0.5t	0.5-1t	1-3t
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、
紧固螺栓等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-6-49	3-6-50	3-6-51
项 目 名 称	每组重量		
	3-5t	5-10t	10t以上
单 位	t		

8. 梯子、栏杆扶手制作安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、
紧固螺栓等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-6-52	3-6-53	3-6-54	3-6-55
项 目 名 称	斜梯制作安装		直梯	螺旋盘梯制作安装
	花纹板踏步	格栅板踏步	制作安装	花纹板式踏步
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、调直、型钢煨制、坡口、修口、组对、焊接、吊装就位、找正、焊接、
紧固螺栓等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-6-56	3-6-57
项 目 名 称	螺旋盘梯制作安装	栏杆、扶手
	格栅板式踏步	制作安装
单 位	t	

9. 星小型金属结构件制作安装

工作内容：划线、下料、平直、加工、组对、焊接、安装等。 计量单位：100kg

定 额 编 号	3-6-58	3-6-59	3-6-60	3-6-61
项 目 名 称	制作		安装	
	金属结构件单体重量(kg)			
	50以内	大于50	50以内	大于50
单 位	100kg			

二、烟囱、风道制作、安装

1. 烟囱制作、安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、坡口、修口、卷圆压头、找圆、型钢煨制、异径弯头制作、组对、焊接、
、吊装就位、固定风揽绳等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-6-62	3-6-63	3-6-64	3-6-65
项 目 名 称	烟囱制作安装(直径mm)			
	制作			安装
	600	1200	1200以上	600
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、剪切、坡口、修口、卷圆压头、找圆、型钢煨制、异径弯头制作、组对、焊接、
、吊装就位、固定风揽绳等。 计量单位：t

定 额 编 号	3-6-66	3-6-67
项 目 名 称	烟囱制作安装(直径mm)	
	安装	
	1200	1200以上
单 位	t	

2. 风道制作、安装

工作内容：放样、号料、切割、剪切、坡口、修口、卷圆压头、找圆、型钢煨制、异径弯头制作、组对、焊接、吊装就位、固定风揽绳等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-68	3-6-69
项 目 名 称	烟(风)道	
	烟(风)道制作安装	
	圆筒形	矩形
单 位	t	

三、料斗、料仓制作安装

1. 方形碳钢料斗、料仓预制安装

工作内容：施工准备、放样下料、调整、组对、焊接、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-70	3-6-71	3-6-72	3-6-73
项 目 名 称	普通方型			
	重量(t以内)			
	0.2	0.5	1	2
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样下料、调整、组对、焊接、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-74
项 目 名 称	普通方型
	重量(t以内)
	2以上
单 位	t

2. 圆形碳钢料斗、料仓预制安装

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-75	3-6-76	3-6-77	3-6-78
项 目 名 称	普通圆型			
	重量(t以内)			
	0.2	0.5	1	2
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-79
项 目 名 称	普通圆型
	重量(t以内)
	2以上
单 位	t

3. 铝合金料斗、料仓制作安装

工作内容：施工准备、放样下料、切割、剪切、坡口、卷圆压头、找圆、组对、焊接、吊装就位等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-80	3-6-81	3-6-82	3-6-83
项 目 名 称	铝合金仓、料斗(重量t以内)			
	2	5	8	8以上
单 位	t			

4. 铝镁合金料斗、料仓制作

(1) 整体制作

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-84	3-6-85	3-6-86	3-6-87
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	1	2	5	10
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-88	3-6-89	3-6-90	3-6-91
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	15	20	30	40
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-92
项 目 名 称	容积(m3以内)
	65
单 位	t

(2) 分段制作

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-93	3-6-94	3-6-95	3-6-96
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	100	150	200	250
单 位	t			

(3) 分片制作

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-97	3-6-98	3-6-99	3-6-100
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	300	400	500	600
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、调整、组对、焊接、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-101
项 目 名 称	容积(m3以内)
	700
单 位	t

5. 铝镁合金料斗、料仓安装

(1) 整体安装

工作内容：施工准备、吊装就位、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-102	3-6-103	3-6-104	3-6-105
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	1	2	5	10
单 位	t			

工作内容：施工准备、吊装就位、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-106	3-6-107	3-6-108	3-6-109
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	15	20	30	40
单 位	t			

工作内容：施工准备、吊装就位、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-110		
项 目 名 称	容积(m3以内)		
	65		
单 位	t		

(2) 分段安装

工作内容：施工准备、吊装就位、组对焊接、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-111	3-6-112	3-6-113	3-6-114
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	100	150	200	250
单 位	t			

(3) 分片安装

工作内容：施工准备、吊装就位、组对焊接、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-115	3-6-116	3-6-117	3-6-118
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	300	400	500	600
单 位	t			

工作内容：施工准备、吊装就位、组对焊接、找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-119		
项 目 名 称	容积(m3以内)		
	700		
单 位	t		

6. 铝镁合金料斗仓接管制作安装

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、组对安装、焊接、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-120	3-6-121	3-6-122	3-6-123
项 目 名 称	接管公称直径(DN)			
	25	50	80	100
单 位	套			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、组对安装、焊接、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-124	3-6-125	3-6-126	3-6-127
项 目 名 称	接管公称直径(DN)			
	125	150	200	250
单 位	套			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、组对安装、焊接、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-128	3-6-129	3-6-130	3-6-131
项 目 名 称	接管公称直径(DN)			
	300	350	400	450
单 位	套			

工作内容：施工准备、放样下料、卷弧、组对安装、焊接、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-132	3-6-133	3-6-134
项 目 名 称	接管公称直径(DN)		
	500	600	800
单 位	套		

7. 不锈钢料斗、料仓制作

(1) 整体制作

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、找圆、组对、焊接、焊缝酸洗钝化、内部附件制作、组装、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-135	3-6-136	3-6-137	3-6-138
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	1	2	5	10
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、找圆、组对、焊接、焊缝酸洗钝化、内部附件制作、组装、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-139	3-6-140	3-6-141	3-6-142
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	15	20	30	40
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、找圆、组对、焊接、焊缝酸洗钝化、内部附件制作、组装、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-143
项 目 名 称	容积(m3以内)
	65
单 位	t

(2) 分段制作

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、调整、焊接、焊缝酸洗钝化、内部附件制作、组装、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-144	3-6-145	3-6-146	3-6-147
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	100	150	200	250
单 位	t			

(3) 分片制作

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、调整、焊接、内部附件制作、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-148	3-6-149	3-6-150	3-6-151
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	300	400	500	600
单 位	t			

工作内容：施工准备、放样号料、切割、坡口、压头卷弧、调整、焊接、内部附件制作、配合检查验收、成品倒运堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-152
项 目 名 称	容积(m3以内)
	800
单 位	t

8. 不锈钢料斗、料仓安装

(1) 整体安装

工作内容：施工准备、吊装就位、安装找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-153	3-6-154	3-6-155	3-6-156
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	1	2	5	10
单 位	t			

工作内容：施工准备、吊装就位、安装找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-157	3-6-158	3-6-159	3-6-160
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	15	20	30	40
单 位	t			

工作内容：施工准备、吊装就位、安装找正、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-161			
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	65			
单 位	t			

(2) 分段安装

工作内容：施工准备、分段组对、点焊、焊接、组合件安装、焊缝酸洗钝化、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-162	3-6-163	3-6-164	3-6-165
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	100	150	200	250
单 位	t			

(3) 分片安装

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、焊缝酸洗钝化、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-166	3-6-167	3-6-168	3-6-169
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	300	400	500	600
单 位	t			

工作内容：施工准备、分片组对、点焊、焊接、清根、组合件安装、焊缝酸洗钝化、吊装就位安装、配合检查验收等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-170			
项 目 名 称	容积(m3以内)			
	800			
单 位	t			

四、火炬及排气筒制作安装

1. 火炬、排气筒筒体制作组对

工作内容：放样、号料、切割、坡口、滚圆、组对、焊接、引火管预制、组对、带风缆绳的吊耳制作与安装、外观检查等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-171	3-6-172	3-6-173	3-6-174
项 目 名 称	制作组对			
	筒体直径(mm以内)			
	400	500	600	800
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、坡口、滚圆、组对、焊接、引火管预制、组对、带风缆绳的吊耳制作与安装、外观检查等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-175
项 目 名 称	制作组对
	筒体直径(mm以内)
	1200
单 位	t

2. 火炬、排气筒型钢塔架制作组对

工作内容：型钢检查、摆料、放样、号料、切割、组对、焊接、整体组装、吊耳制作与安装、搭拆道木堆、外观检查、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-176	3-6-177	3-6-178	3-6-179
项 目 名 称	制作组对			
	组装重量(t以内)			
	30	50	100	150
单 位	t			

工作内容：型钢检查、摆料、放样、号料、切割、组对、焊接、整体组装、吊耳制作与安装、搭拆道木堆、外观检查、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-180	3-6-181
项 目 名 称	制作组对	
	组装重量(t以内)	
	200	250
单 位	t	

3. 火炬、排气筒钢管塔架现场制作组装

工作内容：型钢检查、摆料、放样、号料、切割、组对、焊接、整体组装、吊耳制作与安装、搭拆道木堆、外观检查、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-182	3-6-183	3-6-184	3-6-185
项 目 名 称	火炬、排气筒钢管塔架现场制作组装			
	制作组装重量(t以内)			
	30	50	100	150
单 位	t			

工作内容：型钢检查、摆料、放样、号料、切割、组对、焊接、整体组装、吊耳制作与安装、搭拆道木堆、外观检查、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-186	3-6-187
项 目 名 称	火炬、排气筒钢管塔架现场制作组装	
	制作组装重量(t以内)	
	200	250
单 位	t	

4. 火炬、排气筒整体吊装

(1) 风缆绳式火炬排气筒吊装

工作内容：基础验收、索具设置、放垫铁、检查、试吊、吊装、找正、紧固地脚螺栓等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-6-188	3-6-189	3-6-190	3-6-191
项 目 名 称	风缆绳式火炬排气筒吊装			
	吊装高度(m以内)			
	40	60	80	100
单 位	座			

工作内容：基础验收、索具设置、放垫铁、检查、试吊、吊装、找正、紧固地脚螺栓等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-6-192		
项 目 名 称	风缆绳式火炬排气筒吊装		
	吊装高度(m以内)		
	120		
单 位	座		

(2) 塔架式火炬排气筒吊装

工作内容：基础验收、索具设置、放垫铁、检查、试吊、吊装、找正、紧固地脚螺栓等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-6-193	3-6-194	3-6-195	3-6-196
项 目 名 称	塔架式火炬排气筒吊装			
	吊装高度(m以内)			
	40	60	80	100
单 位	座			

工作内容：基础验收、索具设置、放垫铁、检查、试吊、吊装、找正、紧固地脚螺栓等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-6-197		
项 目 名 称	塔架式火炬排气筒吊装		
	吊装高度(m以内)		
	120		
单 位	座		

5. 火炬头安装

工作内容：清扫、搭拆道木堆、吊装找正、焊接、检查等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-198	3-6-199	3-6-200	3-6-201
项 目 名 称	火炬头安装			
	筒体直径(mm以内)			
	φ 400	φ 500	φ 600	φ 800
单 位	套			

工作内容：清扫、搭拆道木堆、吊装找正、焊接、检查等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-6-202		
项 目 名 称	火炬头安装		
	筒体直径(mm以内)		
	φ 1200		
单 位	套		

五、型钢制作

1. 钢板组合工字钢(H型钢)制作

工作内容：放样、号料、切割、坡口、点焊、焊接、矫正、堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-203	3-6-204	3-6-205	3-6-206
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	16	26		
	工字钢(H型钢)高度(mm以内)			
	400		500	600
单 位	t			

工作内容：放样、号料、切割、坡口、点焊、焊接、矫正、堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-207
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)
	26
	工字钢(H型钢)高度(mm以内)
	600以上
单 位	t

2. 型钢圈制作

(1) 角钢圈制作

工作内容：号料、拼对点焊、滚圆切割、打磨堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-208	3-6-209	3-6-210	3-6-211
项 目 名 称	角钢型号(以内)直径(mm以内)			
	6.3			
	1200	2400	3600	4800
单 位	t			

工作内容：号料、拼对点焊、滚圆切割、打磨堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-212	3-6-213	3-6-214
项 目 名 称	角钢型号(以内)直径(mm以内)		
	8		
	2400	3600	4800
单 位	t		

(2) 槽钢圈制作

工作内容：号料、滚圆、切割、打磨焊接、堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-215	3-6-216	3-6-217	3-6-218
项 目 名 称	槽钢型号(以内)直径(mm以内)			
	12.6			
	2400	3600	4800	6000
单 位	t			

工作内容：号料、滚圆、切割、打磨焊接、堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-219	3-6-220	3-6-221
项 目 名 称	槽钢型号(以内)直径(mm以内)		
	20		
	3600	4800	6000
单 位	t		

(3) 扁钢圈制作

工作内容：号料、切割、卷圆、找圆、焊接、堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-222	3-6-223	3-6-224	3-6-225
项 目 名 称	扁钢型号(以内)直径(mm以内)			
	20-50			
	1200	2400	3600	4800
单 位	t			

工作内容：号料、切割、卷圈、找圆、焊接、堆放、编号等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-6-226	3-6-227	3-6-228	3-6-229
项 目 名 称	扁钢型号(以内)直径(mm以内)			
	55-80			
	2400	3600	4800	6000
单 位	t			

3. 型钢煨制胎具

(1) 角钢、扁钢

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-230	3-6-231	3-6-232	3-6-233
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	1200	1400	1600	1800
单 位	个			

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-234	3-6-235	3-6-236	3-6-237
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	2000	2200	2400	2600
单 位	个			

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-238	3-6-239	3-6-240	3-6-241
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	3000	3600	4000	4400
单 位	个			

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-242			
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	4800			
单 位	个			

(2) 槽钢、工字钢

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、焊接、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-243	3-6-244	3-6-245	3-6-246
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	2400	3000	4000	5000
单 位	个			

工作内容：样板制作、号料、切割、打磨、组对、焊接、整形、成品检查等。

计量单位：个

定 额 编 号	3-6-247			
项 目 名 称	煨制直径(mm以内)			
	6000			
单 位	个			

第七章 撬块安装

(030307)

一、设备类工艺单元

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-1	3-7-2	3-7-3	3-7-4
项 目 名 称	撬块面积10m2以内			撬块面积20m2以内
	设备重量(t以内)			
	5	10	15	10
单 位	套			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-5	3-7-6	3-7-7	3-7-8
项 目 名 称	撬块面积20m2以内		撬块面积30m2以内	
	设备重量(t以内)			
	20	30	20	40
单 位	套			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-9
项 目 名 称	撬块面积30m2以内
	设备重量(t以内)
	50
单 位	套

二、泵类工艺单元

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-10	3-7-11	3-7-12	3-7-13
项 目 名 称	撬块面积10m2以内			撬块面积20m2以内
	设备重量(t以内)			
	5	10	15	10
单 位	套			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-14	3-7-15	3-7-16	3-7-17
项 目 名 称	撬块面积20m2以内		撬块面积30m2以内	
	设备重量(t以内)			
	20	30	20	40
单 位	套			

工作内容：施工准备、基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-18
项 目 名 称	撬块面积30m2以内
	设备重量(t以内)
	50
单 位	套

三、应急发电机组工艺单元

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-19	3-7-20	3-7-21	3-7-22
项 目 名 称	撬块面积10m2以内		撬块面积20m2以内	
	设备重量(t以内)			
	5	10	5	10
单 位	套			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-23			
项 目 名 称	撬块面积20m2以内			
	设备重量(t以内)			
	15			
单 位	套			

四、仪表供风工艺单元

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-24	3-7-25	3-7-26	3-7-27
项 目 名 称	撬块面积10m2以内			撬块面积20m2以内
	设备重量(t以内)			
	3	5	10	5
单 位	套			

工作内容：施工准备,基础处理、垫铁设置、单元整体吊装就位、安装找正、单元底座上电气仪表连接件 组
装紧固、单元系统试压、单元调试、配合检查验收等。

计量单位：套

定 额 编 号	3-7-28	3-7-29
项 目 名 称	撬块面积20m2以内	
	设备重量(t以内)	
	10	15
单 位	套	

第八章 综合辅助项目

(030308)

一、无损探伤检测

1. 射线探伤

工作内容：射线机的搬运及固定、焊缝清刷、透照位置标记编号、底片号码编排、底片固定、开机拍片、暗室处理、底片鉴定、技术报告等。

计量单位：10张

定 额 编 号	3-8-1	3-8-2	3-8-3	3-8-4
项 目 名 称	板厚(mm以内)			
	16	30	42	42以上
单 位	10张			

2. γ射线探伤(内透法)

工作内容：射线机的搬运及固定、焊缝清刷、透照位置标记编号、底片号码编排、底片固定、开机拍片、暗室处理、底片鉴定、技术报告等。

计量单位：10张

定 额 编 号	3-8-5	3-8-6	3-8-7	3-8-8
项 目 名 称	板厚(mm以内)			
	28	40	48	48以上
单 位	10张			

3. 超声波探伤

(1) 金属板材对接焊缝探伤

工作内容：搬运仪器、校验仪器及探头、检验部位清理除污、涂抹藕合剂、探伤、检验结果、记录鉴定、技术报告等。

计量单位：10m

定 额 编 号	3-8-9	3-8-10	3-8-11	3-8-12
项 目 名 称	板厚(mm以内)			
	25	46	80	120
单 位	10m			

(2) 金属板材探伤

工作内容：搬运仪器、校验仪器及探头、检验部位清理除污、涂抹藕合剂、探伤、检验结果、记录鉴定、技术报告等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-8-13	3-8-14
项 目 名 称	板材超声波探伤	板材周边超声波探伤
单 位	10m ²	10m

4. 磁粉探伤

(1) 金属板材探伤

工作内容：搬运仪器、接地、探伤部位除锈打磨清理、配制磁悬液、磁化磁粉反应、缺陷处理、技术报告等。

计量单位：见表

定 额 编 号	3-8-15	3-8-16
项 目 名 称	板材磁粉探伤	板材周边磁粉探伤
单 位	10m ²	10m

(2) 金属板材焊缝探伤

工作内容：搬运仪器、接地、探伤部位除锈打磨清理、配制磁悬液、磁化磁粉反应、缺陷处理、技术报告等。

计量单位：10m

定 额 编 号	3-8-17	3-8-18
项 目 名 称	焊缝磁粉检测	焊缝荧光磁粉检测
单 位	10m	

5. 渗透探伤

工作内容：领料、探伤部位除锈清理、配制及喷涂渗透液、喷涂显像液、干燥处理、观察结果、缺陷部位处理记录、清洗药渍、技术报告等。

计量单位：10m

定 额 编 号	3-8-19	3-8-20
项 目 名 称	渗透探伤	荧光渗透探伤
单 位	10m	

6. 光谱分析

工作内容：施工准备、调试仪器、工件检测表面清理、测试分析、对比标准、数据记录、评定、技术报告等。

计量单位：点

定 额 编 号	3-8-21	3-8-22	3-8-23
项 目 名 称	定性分析		分析仪定量分析
	看谱镜	分析仪	
单 位	点		

二、预热、后热与整体热处理

1. 液化气预热

工作内容：预热器具设备、加热、恒温、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-24	3-8-25	3-8-26	3-8-27
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	12	16	20	24
单 位	10m焊缝			

工作内容：预热器具设备、加热、恒温、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-28	3-8-29	3-8-30	3-8-31
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	28	32	36	40
单 位	10m焊缝			

工作内容：预热器具设备、加热、恒温、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-32	3-8-33	3-8-34	3-8-35
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	44	48	52	56
单 位	10m焊缝			

工作内容：预热器具设备、加热、恒温、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-36			
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	60			
单 位	10m焊缝			

2. 液化气后热

工作内容：后热器具设置、加热、恒温、盖石棉布缓冷、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-37	3-8-38	3-8-39	3-8-40
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	12	16	20	24
单 位	10m焊缝			

工作内容：后热器具设置、加热、恒温、盖石棉布缓冷、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-41	3-8-42	3-8-43	3-8-44
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	28	32	36	40
单 位	10m焊缝			

工作内容：后热器具设置、加热、恒温、盖石棉布缓冷、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-45	3-8-46	3-8-47	3-8-48
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	44	48	52	56
单 位	10m焊缝			

工作内容：后热器具设置、加热、恒温、盖石棉布缓冷、回收材料等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-49			
项 目 名 称	钢板厚度(mm以内)			
	60			
单 位	10m焊缝			

3. 液化气预热、后热器具制作

工作内容：放样、下料、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-50	3-8-51	3-8-52	3-8-53
项 目 名 称	容器、塔器			
	容量(m3以内)			
	≤20	≤50	≤100	≤200
单 位	台			

工作内容：放样、下料、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-54	3-8-55	3-8-56	3-8-57
项 目 名 称	容器、塔器			
	容量(m3以内)			
	≤300	≤400	≤1000	≤2000
单 位	台			

工作内容：放样、下料、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-58	3-8-59	3-8-60	3-8-61
项 目 名 称	球形储罐			
	容量(m3)			
	≤3000	≤5000	≤6000	≤8000
单 位	台			

工作内容：放样、下料、组对、焊接等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-62			
项 目 名 称	球形储罐			
	容量(m3)			
	≤10000			
单 位	台			

4. 电加热片预热、后热

工作内容：施工准备、热电偶固定、包扎、连线、通电、升温、恒温、降温、拆除、回收材料、清理现场等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-63	3-8-64	3-8-65	3-8-66
项 目 名 称	板材厚度(mm以内)			
	12	20	25	30
单 位	10m焊缝			

工作内容：施工准备、热电偶固定、包扎、连线、通电、升温、恒温、降温、拆除、回收材料、清理现场等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-67	3-8-68	3-8-69
项 目 名 称	板材厚度(mm以内)		
	40	50	60
单 位	10m焊缝		

5. 焊后局部热处理

工作内容：热电偶固定、包扎、连线、通电、升温、拆除、回收材料、清理现场、硬度测试等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-70	3-8-71	3-8-72	3-8-73
项 目 名 称	板材厚度(mm)			
	10~15	16~20	21~25	26~30
单 位	10m焊缝			

工作内容：热电偶固定、包扎、连线、通电、升温、拆除、回收材料、清理现场、硬度测试等。

计量单位：10m焊缝

定 额 编 号	3-8-74	3-8-75	3-8-76
项 目 名 称	板材厚度(mm)		
	31~40	41~50	51~60
单 位	10m焊缝		

6. 设备整体热处理

工作内容：进窑搬运、封窑、升温、热处理、保温、出窑搬运、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-8-77	3-8-78	3-8-79	3-8-80
项 目 名 称	重量(t以内)			
	0.5	2.5	6	10
单 位	t			

工作内容：进窑搬运、封窑、升温、热处理、保温、出窑搬运、清理现场等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-8-81	3-8-82	3-8-83	3-8-84
项 目 名 称	重量(t以内)			
	16	24	35	50
单 位	t			

7. 球罐整体热处理

(1) 柴油加热

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-85	3-8-86	3-8-87	3-8-88
项 目 名 称	球罐容积(m3)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-89	3-8-90	3-8-91	3-8-92
项 目 名 称	球罐容积(m3)			
	650	1000	1500	2000
单 位	台			

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-93	3-8-94	3-8-95	3-8-96
项 目 名 称	球罐容积(m3)			
	3000	4000	5000	6000
单 位	台			

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐 复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-97	3-8-98
项 目 名 称	球罐容积 (m3)	
	8000	10000
单 位	台	

(2) 电加热

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐 复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-99	3-8-100	3-8-101	3-8-102
项 目 名 称	球罐容积 (m3)			
	50	120	200	400
单 位	台			

工作内容：保温被、保温被压缚机构、立柱移动装置的制作、安装、拆除、热处理装置的设置、拆除、点火升温、恒温、降温、球罐 复原、整理记录等。

计量单位：台

定 额 编 号	3-8-103	3-8-104
项 目 名 称	球罐容积 (m3)	
	650	1000
单 位	台	

三、钢卷板开卷与平直

工作内容：卷板展开、号料、切割、平整、堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	3-8-105	3-8-106
项 目 名 称	钢板厚度 (mm以内)	
	5	8
单 位	t	

四、现场组装平台铺设与拆除

工作内容：道木摆放找平、排放钢轨(管)、铺钢板、组对点焊、拆除、材料集中堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-8-107	3-8-108	3-8-109	3-8-110
项 目 名 称	钢管平台			
	100m2	150m2	300m2	每增减10m2
单 位	座			

工作内容：道木摆放找平、排放钢轨(管)、铺钢板、组对点焊、拆除、材料集中堆放等。

计量单位：座

定 额 编 号	3-8-111	3-8-112	3-8-113	3-8-114
项 目 名 称	钢轨平台			
	100m2	150m2	300m2	每增减10m2
单 位	座			

五、钢材半成品运输

工作内容：装车运输、卸车、堆放。

计量单位：10t

定 额 编 号	3-8-115	3-8-116	3-8-117	3-8-118
项 目 名 称	钢材半成品运输			
	汽车		人力车	
	运距1km以内	每增加1km以内	运距1km以内	每增加1km以内
单 位	10t			

工作内容：装车运输、卸车、堆放。

计量单位：10t

定 额 编 号	3-8-119	3-8-120
项 目 名 称	钢材半成品运输	
	拖车	
	运距1km以内	每增加1km以内
单 位	10t	

六、补充子目

工作内容：施工准备、现场条件确认、检测准备、仪器调试、检件预处理、检测、复核、数据记录、报告编制签发。

计量单位：10点

定 额 编 号	SBA3-8-01
项 目 名 称	无损检测
	硬度测定
单 位	10点

工作内容：施工准备、现场条件确认、检测准备、仪器调试、检件预处理、检测、辅助检测、复核、数据记录、报告编制签发。

计量单位：m

定 额 编 号	SBA3-8-02	SBA3-8-03
项 目 名 称	TOFD检测	
	对接焊缝	
	板厚(mm以内)	
	50	100
单 位	m	