

云 南 省 建 设 厅

云南省安装工程消耗量定额

第六册 工业管道工程 (二)

云南科技出版社

云南省安装工程消耗量定额

云南省建设厅

第六册 工业管道工程 (二)

云南科技出版社

2003 · 云南

图书在版编目 (CIP) 数据

云南省安装工程消耗量定额 / 云南省工程建设技术经济室编

昆明: 云南科技出版社, 2003. 9

云南省2003版建设工程造价计价依据系列)

ISBN 7-5416-1847-0

I. 云... II. 云... III. ①建筑安装工程—建筑消耗量定额—云南省②建筑安装工程—建筑消耗量定额—云南省 IV. TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核定 (2003) 069234号

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路609号云南新闻出版大楼 邮编: 650034)

云南建筑工程设计院印刷厂印刷

开本: 850mmX1168mm 1/32

总印张: 210.75 总字数: 5270千

2003年9月第1版

2003年9月第1次印刷

印数: 1~3000套

全套定价: 528.00元

第四章

法
兰
安
装

说 明

一、本章适用于低、中、高压管道、管件、法兰阀门上的各种法兰安装。

二、不锈钢、有色金属的焊环活动法兰安装,可执行翻边活动法兰安装相应定额,但应将定额中的翻边短管换为焊环,并另行计算其价值。

三、透镜垫、螺栓本身价格另行计算,其中螺栓按实际用量加损耗计算。

四、法兰安装不包括安装后系统调试运转中的紧固内容,发生时可另行计算。

五、全加热套管法兰安装,按内套管法兰公称直径执行相应定额乘以系数 2.0。

六、法兰安装以“个”为单位计算时,执行法兰安装定额乘以系数 0.61,螺栓数量不变。

七、中压平焊法兰,执行低压相应定额乘以系数 1.2。

八、节流装置执行法兰安装相应定额乘以系数 0.8。

九、各种法兰安装,定额只包括一个垫片和一副法兰用的螺栓。

十、中压螺纹法兰安装,按低压螺纹法兰项目乘以系数 1.2。

十一、配法兰盲板只计算主材费,安装费已包括在单片法兰安装中。

十二、焊接盲板(封头)执行管件连接相应项目乘以系数 0.6。

十三、在管道上安装的节流装置,已包括了短管装拆工作内容,执行法兰安装相应定额乘以系数 0.8。

十四、法兰安装不包括安装后系统调试运转中的冷、热态紧固内容,发生时可另行计算。

十五、高压碳钢螺纹法兰安装,包括了螺栓涂二硫化钼工作内容。

十六、高压对焊法兰包括了密封面涂机油工作内容,不包括螺栓涂二硫化钼、石墨机油或石墨粉。硬度检查应按设计要求另行 计算。

十七、用法兰连接的管道安装,管道与法兰分别计算工程量,执行相应定额。

十八、工程量计算规则:

低、中、高压管道、管件、阀门上的各种法兰安装,应按不同压力、材质、规格和种类,分别以“副”为计量单位。压力等级按设计图纸规定执行相应定额。

一、低压法兰

1. 碳钢法兰(螺纹连接)

工作内容: 管子切口, 套丝, 上法兰。

计量单位: 副

定 额 编 号				03061490	03061491	03061492	03061493	03061494	03061495	
项 目				公称直径(mm以内)						
				15	20	25	32	40	50	
基 价 (元)				3.50	4.07	4.88	5.63	6.67	7.97	
其 中	人 工 费 (元)			2.28	2.70	3.29	3.86	4.68	5.40	
	材 料 费 (元)			1.19	1.32	1.51	1.64	1.84	2.39	
	机 械 费 (元)			0.03	0.05	0.08	0.13	0.15	0.18	
名 称			单位	单价(元)	数 量					
人工	综合人工		工日	24.75	0.092	0.109	0.133	0.156	0.189	0.218
材 料	低压碳钢螺纹法兰		片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	尼龙砂轮片 φ500×25×4		片	30.05	0.008	0.010	0.012	0.016	0.018	0.026
	其他材料费		元	1.00	0.949	1.019	1.151	1.161	1.297	1.607
机械	砂轮切割机 φ500		台班	25.44	0.001	0.002	0.003	0.005	0.006	0.007

计量单位: 副

定 额 编 号				03061496	03061497	03061498
项 目				公称直径(mm以内)		
				65	80	100
基 价 (元)				12.57	15.05	23.27
其 中	人 工 费 (元)			9.28	11.09	17.72
	材 料 费 (元)			3.06	3.71	5.14
	机 械 费 (元)			0.23	0.25	0.41
名 称		单位	单价(元)	数 量		
人工	综合人工	工日	24.75	0.375	0.448	0.716
材 料	低压碳钢螺纹法兰	片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	尼龙砂轮片 $\phi 500 \times 25 \times 4$	片	30.05	0.038	0.045	0.067
	其他材料费	元	1.00	1.921	2.353	3.127
机械	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	25.44	0.009	0.010	0.016

2. 碳钢平焊法兰(电弧焊)

工作内容: 管子切口, 磨平, 管口组对, 焊接, 法兰连接。

计量单位: 副

定 额 编 号				03061499	03061500	03061501	03061502	03061503	03061504	03061505
项 目				公称直径(mm以内)						
				15	20	25	32	40	50	65
基 价 (元)				6.59	7.46	9.46	10.90	12.55	15.04	18.10
其 中	人 工 费 (元)			3.59	4.03	5.00	5.64	6.48	7.35	8.51
	材 料 费 (元)			1.42	1.66	2.07	2.41	2.85	3.63	4.69
	机 械 费 (元)			1.58	1.77	2.39	2.85	3.22	4.06	4.90
名 称		单位	单价(元)	数 量						
人工	综合人工	工日	24.75	0.145	0.163	0.202	0.228	0.262	0.297	0.344
材 料	低中压碳钢平焊法兰	片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	碳钢电焊条	kg	5.73	0.051	0.056	0.072	0.086	0.096	0.133	0.237
	氧气	m ³	3.60	-	-	-	0.007	0.008	0.009	0.068
	乙炔气	m ³	13.50	-	-	-	0.002	0.003	0.003	0.022
	尼龙砂轮片 $\phi 100 \times 16 \times 3$	片	6.01	0.027	0.030	0.036	0.040	0.046	0.060	0.122
	尼龙砂轮片 $\phi 500 \times 25 \times 4$	片	30.05	0.008	0.010	0.012	0.016	0.018	0.026	-
	石棉橡胶板 低中压 $\delta = 0.8 \sim 6$	kg	9.00	0.010	0.020	0.040	0.040	0.060	0.070	0.090

续表

计量单位: 副

定 额 编 号				03061499	03061500	03061501	03061502	03061503	03061504	03061505
项 目				公称直径(mm以内)						
				15	20	25	32	40	50	65
名 称		单位	单价(元)	数 量						
材料	其他材料费	元	1.00	0.638	0.681	0.721	0.783	0.875	1.027	1.249
机 械	电焊机(综合)	台班	49.12	0.031	0.034	0.046	0.054	0.061	0.077	0.097
	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	25.44	0.001	0.002	0.003	0.005	0.006	0.007	-
	电焊条烘干箱 $600 \times 500 \times 750$	台班	16.91	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.008

计量单位: 副

定 额 编 号				03061506	03061507	03061508	03061509	03061510	03061511	03061512		
项 目				公称直径(mm以内)								
				80	100	125	150	200	250	300		
基 价 (元)				21.03	25.35	27.72	31.41	60.26	83.93	102.51		
其 中	人 工 费 (元)			9.45	10.64	11.31	12.25	19.18	25.72	32.15		
	材 料 费 (元)			5.93	7.43	8.74	10.47	19.40	28.32	33.02		
	机 械 费 (元)			5.65	7.28	7.67	8.69	21.68	29.89	37.34		
名 称			单位	单价(元)	数 量							
人工	综合人工			工日	24.75	0.382	0.430	0.457	0.495	0.775	1.039	1.299
材 料	低中压碳钢平焊法兰			片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	碳钢电焊条			kg	5.73	0.271	0.363	0.423	0.474	1.192	2.423	2.999
	氧气			m³	3.60	0.079	0.105	0.122	0.159	0.418	0.524	0.562
	乙炔气			m³	13.50	0.027	0.035	0.041	0.053	0.139	0.175	0.188
	尼龙砂轮片 φ100×16×3			片	6.01	0.144	0.211	0.254	0.307	0.518	0.527	0.536
	石棉橡胶板 低中压 δ=0.8~6			kg	9.00	0.130	0.170	0.230	0.280	0.330	0.370	0.400
	其他材料费			元	1.00	1.690	1.705	1.722	2.097	3.104	3.688	4.453
机 械	电焊机(综合)			台班	49.12	0.112	0.144	0.152	0.172	0.404	0.566	0.701
	汽车式起重机 8t			台班	358.98	-	-	-	-	0.002	0.002	0.003
	载重汽车 8t			台班	255.92	-	-	-	-	0.002	0.002	0.003
	电焊条烘干箱 600×500×750			台班	16.91	0.009	0.012	0.012	0.014	0.036	0.051	0.063

计量单位: 副

定 额 编 号				03061513	03061514	03061515	03061516	03061517	03061518	03061519		
项 目				公称直径(mm以内)								
				350	400	450	500	600	700	800		
基 价 (元)				121.16	138.14	162.35	179.89	186.65	199.11	242.94		
其 中	人 工 费 (元)			35.79	40.74	48.16	55.02	57.17	63.68	77.91		
	材 料 费 (元)			45.18	51.70	59.73	67.47	70.18	73.96	88.75		
	机 械 费 (元)			40.19	45.70	54.46	57.40	59.30	61.47	76.28		
名 称			单位	单价(元)	数 量							
人工	综合人工			工日	24.75	1.446	1.646	1.946	2.223	2.310	2.573	3.148
材 料	低中压碳钢平焊法兰			片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	碳钢电焊条			kg	5.73	4.468	5.049	5.990	6.956	7.289	7.393	9.523
	氧气			m³	3.60	0.663	0.720	0.735	0.758	0.780	0.822	0.863
	乙炔气			m³	13.50	0.221	0.240	0.245	0.253	0.260	0.274	0.287
	尼龙砂轮片 φ100×16×3			片	6.01	0.803	0.910	1.133	1.368	1.433	1.501	1.571
	石棉橡胶板 低中压 δ=0.8~6			kg	9.00	0.540	0.690	0.810	0.830	0.840	1.030	1.160
	其他材料费			元	1.00	4.520	5.262	5.355	5.772	5.919	6.651	7.316
机 械	电焊机(综合)			台班	49.12	0.745	0.842	1.003	1.058	1.082	1.112	1.399
	汽车式起重机 8t			台班	358.98	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009
	载重汽车 8t			台班	255.92	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009
	电焊条烘干箱 600×500×750			台班	16.91	0.067	0.075	0.089	0.103	0.109	0.114	0.120

计量单位: 副

定 额 编 号				03061520	03061521	03061522	03061523	03061524	03061525	03061526
项 目				公称直径(mm以内)						
				900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
基 价 (元)				272.89	325.97	390.34	578.62	663.30	761.71	853.38
其 中	人 工 费 (元)			88.85	104.49	122.51	166.00	185.38	226.07	256.73
	材 料 费 (元)			98.56	117.11	150.72	230.37	286.73	319.73	354.20
	机 械 费 (元)			85.48	104.37	117.11	182.25	191.19	215.91	242.45
名 称		单位	单价(元)	数 量						
人工	综合人工	工日	24.75	3.590	4.222	4.950	6.707	7.490	9.134	10.373
材 料	低中压碳钢平焊法兰	片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	碳钢电焊条	kg	5.73	10.683	13.112	17.781	28.883	36.777	41.314	45.851
	氧气	m ³	3.60	0.927	1.027	1.237	1.425	1.842	1.990	2.139
	乙炔气	m ³	13.50	0.309	0.358	0.412	0.475	0.614	0.664	0.713
	尼龙砂轮片 $\phi 100 \times 16 \times 3$	片	6.01	1.765	2.208	2.646	3.814	4.355	4.896	5.438
	石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8 \sim 6$	kg	9.00	1.300	1.310	1.460	2.160	2.450	2.600	2.900
	其他材料费	元	1.00	7.527	8.390	9.781	10.966	12.854	14.045	15.362
机 械	电焊机(综合)	台班	49.12	1.569	1.905	2.134	3.357	3.450	3.878	4.305
	汽车式起重机 8t	台班	358.98	0.010	0.013	0.015	0.020	0.027	0.032	0.040
	载重汽车 8t	台班	255.92	0.010	0.013	0.015	0.020	0.027	0.032	0.040
	电焊条烘干箱 $600 \times 500 \times 750$	台班	16.91	0.134	0.166	0.181	0.299	0.303	0.340	0.378

3. 不锈钢平焊法兰(电弧焊)

工作内容: 管子切口, 磨平, 管口组对, 焊接, 焊缝酸洗钝化, 法兰连接。

计量单位: 副

定 额 编 号				03061527	03061528	03061529	03061530	03061531	03061532
项 目				公称直径(mm以内)					
				15	20	25	32	40	50
基 价 (元)				11.68	13.43	16.93	19.75	23.92	26.68
其 中	人 工 费 (元)			5.05	5.94	7.38	8.32	9.50	10.44
	材 料 费 (元)			5.10	5.70	7.32	8.86	11.00	12.53
	机 械 费 (元)			1.53	1.79	2.23	2.57	3.42	3.71
名 称		单位	单价(元)	数 量					
人工	综合人工	工日	24.75	0.204	0.240	0.298	0.336	0.384	0.422
材 料	低中压不锈钢平焊法兰	片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	不锈钢电焊条	kg	64.00	0.043	0.047	0.060	0.074	0.097	0.115
	尼龙砂轮片 $\phi 100 \times 16 \times 3$	片	6.01	0.038	0.044	0.053	0.063	0.083	0.093
	尼龙砂轮片 $\phi 500 \times 25 \times 4$	片	30.05	0.010	0.012	0.021	0.024	0.028	0.028
	耐酸石棉橡胶板	kg	17.93	0.010	0.020	0.040	0.040	0.060	0.070
	其他材料费	元	1.00	1.635	1.706	1.814	2.310	2.372	2.516
机 械	电焊机(综合)	台班	49.12	0.024	0.028	0.035	0.042	0.058	0.064
	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	25.44	0.001	0.003	0.006	0.006	0.007	0.007
	空气压缩机 $6.0 \text{ m}^3/\text{min}$	台班	145.37	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	电焊条烘干箱 $600 \times 500 \times 750$	台班	16.91	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.006

计量单位: 副

定 额 编 号				03061533	03061534	03061535	03061536	03061537	03061538
项 目				公称直径(mm以内)					
				65	80	100	125	150	200
基 价 (元)				38.35	43.58	55.25	72.18	84.22	146.80
其 中	人 工 费 (元)			13.09	14.40	18.49	21.93	23.71	36.31
	材 料 费 (元)			20.24	23.43	29.54	37.69	45.41	81.52
	机 械 费 (元)			5.02	5.75	7.22	12.56	15.10	28.97
名 称		单位	单价(元)	数 量					
人工	综合人工	工日	24.75	0.529	0.582	0.747	0.886	0.958	1.467
材 料	低中压不锈钢平焊法兰	片	-	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)	(2.000)
	不锈钢电焊条	kg	64.00	0.205	0.232	0.294	0.421	0.518	1.023
	尼龙砂轮片 $\phi 100 \times 16 \times 3$	片	6.01	0.131	0.179	0.244	0.291	0.327	0.559
	尼龙砂轮片 $\phi 500 \times 25 \times 4$	片	30.05	0.041	0.050	0.073	-	-	-
	耐酸石棉橡胶板	kg	17.93	0.090	0.130	0.170	0.230	0.280	0.330
	其他材料费	元	1.00	3.484	3.670	4.017	4.870	5.276	6.769
机	电焊机(综合)	台班	49.12	0.086	0.100	0.124	0.163	0.176	0.407
械	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	25.44	0.014	0.015	0.025	-	-	-

续表

计量单位: 副

定 额 编 号				03061533	03061534	03061535	03061536	03061537	03061538
项 目				公称直径(mm以内)					
				65	80	100	125	150	200
名 称		单位	单价(元)	数 量					
机 械	空气压缩机 6.0m ³ /min	台班	145.37	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	16.91	0.009	0.010	0.012	0.016	0.016	0.041
	等离子切割机 400A	台班	115.12	-	-	-	0.023	0.034	0.039
	汽车式起重机 8t	台班	358.98	-	-	-	-	-	0.002
	载重汽车 8t	台班	255.92	-	-	-	-	-	0.002
	空气压缩机 1.0m ³ /min	台班	58.25	-	-	-	0.023	0.034	0.039