

# 企业温室气体排放报告



报告主体（盖章）：台山市金桥铝型材厂有限公司

报告年度：2021年

编制单位（盖章）：深圳市远景易云科技有限公司

编制日期：2022年4月26日



# 企业温室气体排放报告

企业名称：台山市金桥铝型材厂有限公司

报告年度：2021年

## 报告编制人员

	姓名	专业	职称
项目组成员	陈炳坤	信息系统	高级工程师/高级能源管理师
	陈健胜	环境工程	工程师/碳交易员
	李杰	电子信息	工程师/碳资产管理员
	林剑锋	环境工程	工程师
报告审核人	陈炳坤	信息系统	高级工程师/高级能源管理师

# 目 录

一、企业基本情况 .....	1
1、企业概况.....	1
2、组织机构.....	2
3、主要产品及生产工艺流程 .....	3
4、企业用能现状.....	7
二、温室气体排放 .....	17
1、地理边界.....	17
2、运行边界.....	18
3、设施边界及排放源.....	18
三、活动水平数据及来源说明 .....	20
四、排放因子数据及来源说明 .....	22
五、排放改善情况说明 .....	23
附件： .....	24
附表1 报告主体2021年温室气体排放量汇总表（单位： tCO <sub>2</sub> ）	25
附表 2报告主体活动水平相关数据一览表.....	25
附表 3报告主体排放因子相关数据一览表.....	25
附表 4企业能源计量一览表 .....	26
附表 5资质证书 .....	37

受台山市金桥铝型材厂有限公司委托，对金桥铝型材厂有限公司2021年的企业温室气体（二氧化碳排）放情况进行核算，并填写了相关数据表格，现将有关情况报告如下：

## 一、企业基本情况

### 1、企业概况

台山市金桥铝型材厂有限公司（以下简称“金桥铝型材厂”）总部位于香港，地处广东省台山市大江镇石桥工业区，是一家台港澳法人独资的有限责任公司，**成立于1983年**，注册资本6257万美元，总占地面积约36万平方米，厂房建筑面积约23.4万平方米。所属行业为有色金属铝压延加工行业，主要产品是铝异型材，年生产能力达15万吨。公司产品（部分）见下图1-1。



图1-1 金桥铝型材厂铝型材产品

台山市金桥铝型材厂有限公司是一家领先的铝挤压型材产品生产企业，产品应用范围广泛，从消费电子，汽车，航空航天，船舶，可再生能源系统到建筑项目，作为我国大型的铝型材厂，从建立后多次获得政府的表彰，先后获得“全国铝型材出口量最大企业”、“中国铝型材企业十强”、“广东省制造业500强企业”、“清洁生产企业”等荣誉。

凭借三十多年丰富生产经验,包括铝合金设计,铝棒铸造,铝材挤压,模具设计,表面处理和精密加工,公司致力于研究和开发,为铝产品提供技术支持,经过验证的铝型材性能加强方案,可有效增加客户的产品竞争力,为客户提供一站式解决方案。

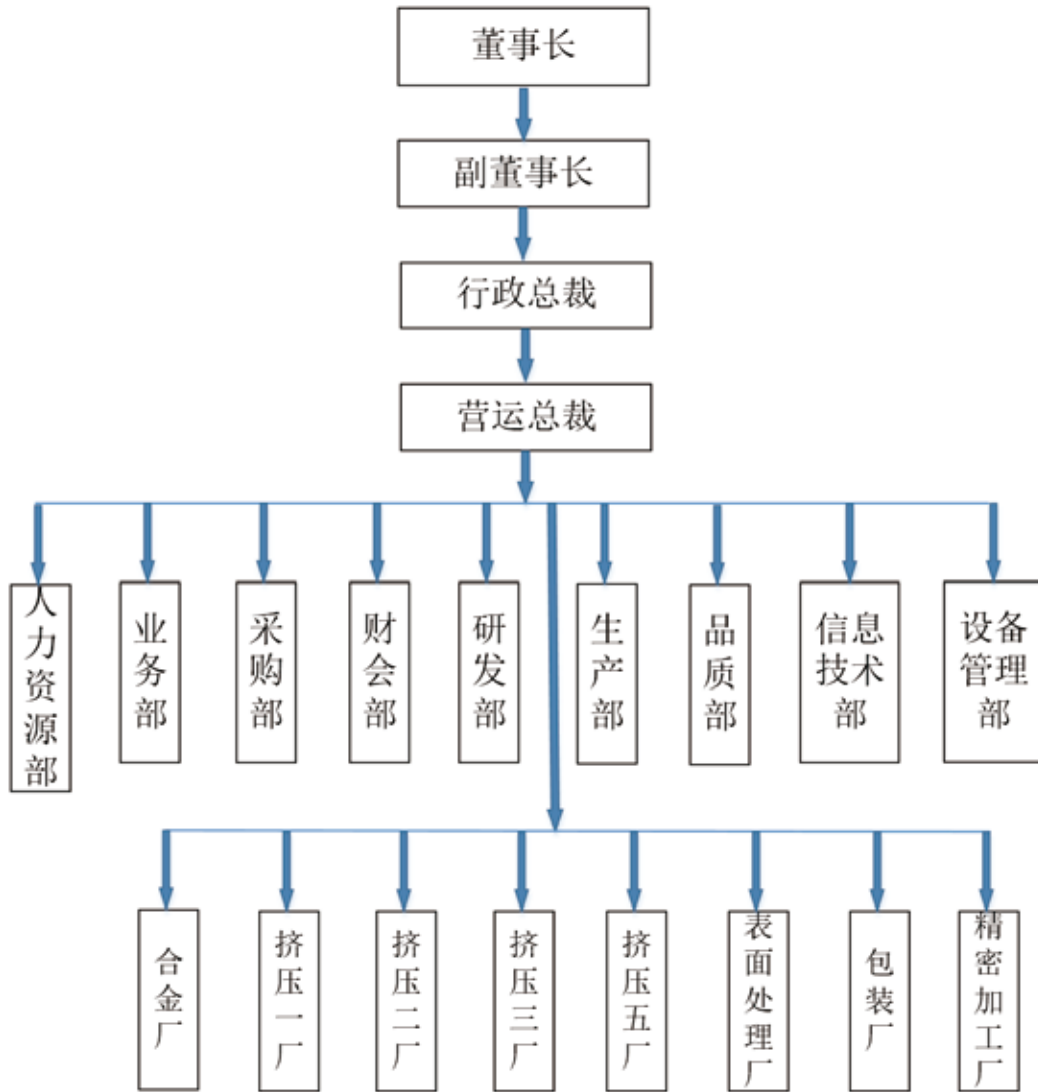
金桥铝型材厂基本情况见下表1-1:

**表1-1 金桥铝型材厂基本情况表**

企业名称	台山市金桥铝型材厂有限公司	组织机构代码	914407006177307912
单位性质	有限责任公司（台港澳法人独资）	法定代表人	雷建新
报告年度	2021年	填报负责人	吴作慢
所属行业	铝压延加工C3252	联系人电话	13702843953
主要产品	铝型材	规模员工人数	2250人

## 2、组织机构

金桥铝型材厂最高领导机构为集团董事局，主要部门有人力资源部、业务部、采购部、财会部、生产部等部门，其中生产部门有合金厂、挤压一厂、挤压二厂等多个厂房，金桥铝型材厂组织机构如下图1-4:



**图1-2** 企业组织机构图

### 3、主要产品及生产工艺流程

金桥铝型材厂主要产品为工业用和建筑用铝合金型材，生产能力为年产**15万吨型材**，产品主要用于：

建筑类：通用型材，门窗，幕墙；

工业型材类：精密管材,棒材,流水生产线支架，运动器材，医疗器械；

大型运输类：轨道交通,船舶；

精密电子产品类：计算机外壳,手机外壳,音箱面板,LED灯壳,散热器;

新能源设施类：太阳能板边框,支架,热交换器,风电塔内部件, 电池外壳;

户外设施类：户外帐篷框架,百叶帘, 平台门, 遮阳棚, 脚手架,铝模板;

公路设施类：公路隔音屏,公路防撞栏, 拉网, 灯柱;

汽车零配件类：天窗轨道,衬套,脚踏板,行李架,保险杆, 悬挂系统;

日用消费品：家具, 店铺装饰, 地毯修饰, 画框, 沐浴屏。

金桥铝型材厂生产铝型材的应用场景（部分）见图1-3、图1-4和图

1-5。



**图1-3** 金桥铝型材厂产品在3C电子行业的应用



图1-4 金桥铝型材厂产品在建筑行业的应用

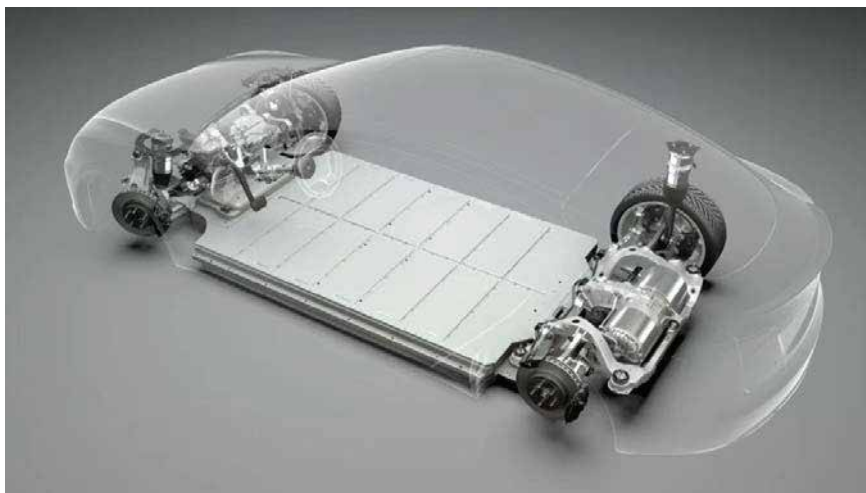


图1-5 金桥铝型材厂产品在汽车行业的应用



主要生产工艺包括熔炼、铸造、挤压等，生产工艺流程见图1-6：

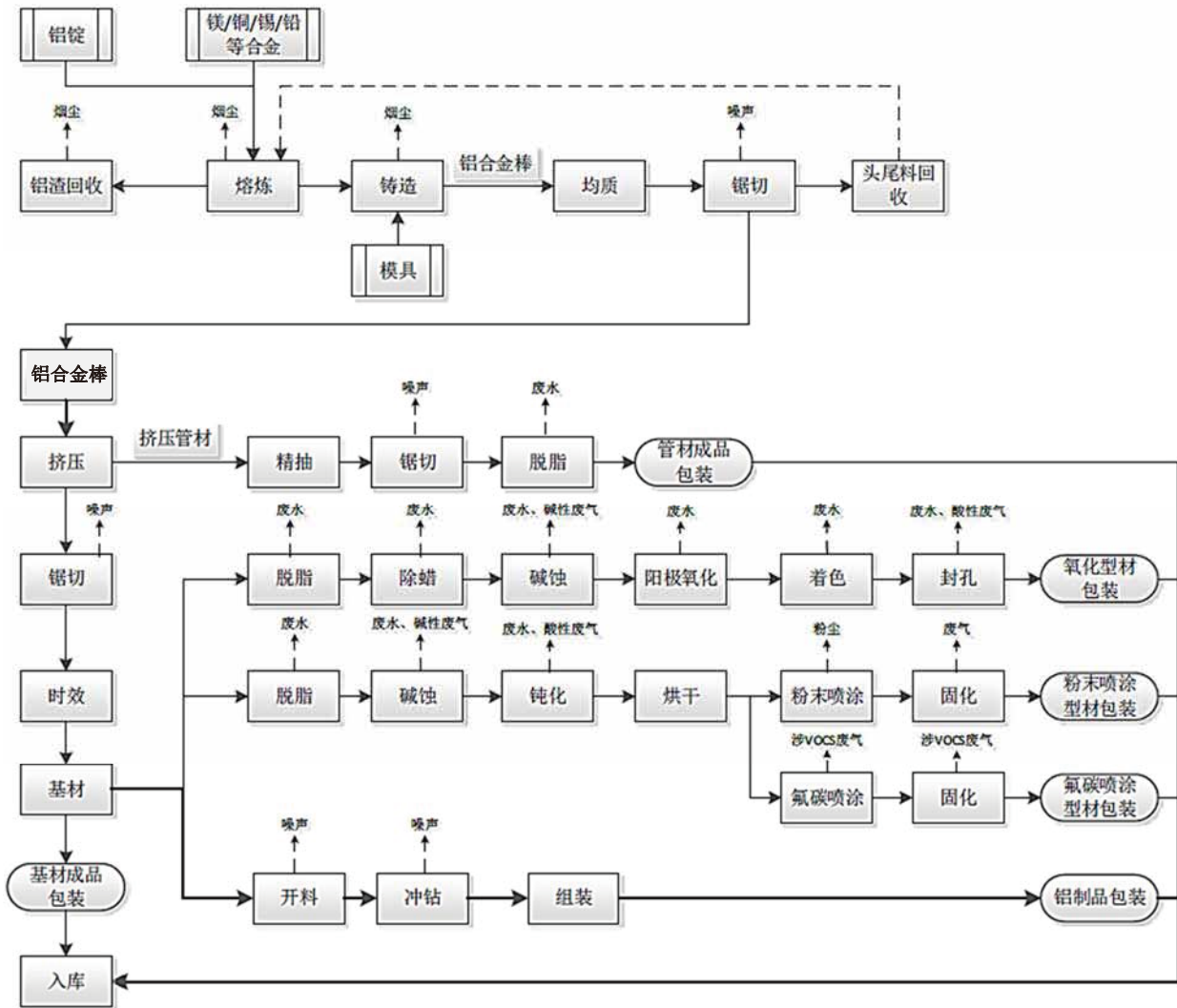


图1-6 企业生产工艺流程图

主要工艺流程说如下：

熔炼：按合金成份配备原材料装入加热炉开始熔化；

铸造：根据生产需要，铝棒规格长度，装上结晶器，过滤板，根据铸造工艺，调好铸造速度、水压，进行铸造，过程中通过喂丝机输入钛硼丝配上钛元素，铸成棒成品；

均质：铝棒经过均质炉进行固溶均质处理，根据不同合金铝棒规格

的均质工艺要求进行装炉、加热、保温时间，等要求进行均质处理；

挤压：检验挤压机一切正常后，用清缸饼进行清缸，清缸后将加好温的模具用吊机安装在模座上，送出铝棒退出挤压杆，升起铝棒升落架，挤压铝棒，型材挤压出后，按工艺要求对型材进行冷却；

时效：铝材经过一定程度的冷加工后，在较高的温度或室温放置以保持其形状、尺寸，根据时间得变化得到所需性能；

脱脂：采用脱脂剂对铝材进行表面处理和清洗，从而去除油脂；

碱蚀：对铝材表面进行更进一步的清洗，同时去除铝材表面的钝化层，裸露出新鲜的铝基体，以利于后续加工的正常进行；

阳极氧化：铝材在电解液和特定的工艺条件下，由于外加电流的作用下，在铝制品（阳极）上形成一层氧化膜的过程。

#### 4、企业用能现状

##### （1）能源种类

金桥铝型材厂使用的能源品种有电力、液化天然气和液化石油气，其中电力用于设备转动、加热、制冷、照明等；液化天然气和液化石油气均用于铝棒加热炉、熔炼炉等。

##### （2）能源计量情况

公司的能源计量、统计、管理工作主要由节能工作小组负责，并设有专职计量员，已形成日报、月报及年报表工作制度，其一、二级计量配备率达100%，为企业温室气体排放提供计量依据，金桥铝型材厂的计量器具配备情况见下表：

表1-2 企业计量配备表

能源计量类别	用能单位				主要次级用能单位				主要用能设备			
	应装数	安装数	配备率	完好率	应装数	安装数	配备率	完好率	应装数	安装数	配备率	完好率
	台	台	%	%	台	台	%	%	台	台	%	%
电	29	29	100	100	28	28	100	100	220	157	71	100
液化石油气、液化天然气	8	8	100	100	7	7	100	100	72	60	83	100

(3) 主要用能设备

公司主要使用电力和燃料的设备情况见下表：

表1-3 企业主要使用电力和燃料设备表

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率(kW)
1	包装厂 LD55AD/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	五厂	55
2	包装厂 澳洲拉网机(包括冲孔机)	1	主要生产设备	包装厂	74
3	二厂 32#2800T 反向挤压机 (左向)	1	关键设备	二厂	1250
4	二厂 32#风冷系统	1	配套生产设备	二厂	85
5	二厂 32#工频感应加热炉Φ279	1	配套生产设备	二厂	850
6	二厂 32#棚架	1	配套生产设备	二厂	80
7	二厂 32#双头牵引机 1100kg	1	配套生产设备	二厂	65
8	二厂 33#2800T 反向挤压机 (左向)	1	关键设备	二厂	1250
9	二厂 33#风冷系统	1	配套生产设备	二厂	85
10	二厂 33#工频感应加热炉Φ226	1	配套生产设备	二厂	850
11	二厂 33#棚架	1	配套生产设备	二厂	80
12	二厂 33#双头牵引机 1100kg	1	配套生产设备	二厂	65
13	二厂 34#1000T 反向挤压机 (右向)	1	关键设备	二厂	625
14	二厂 34#风冷系统	1	配套生产设备	二厂	70
15	二厂 34#工频感应加热炉Φ134	1	配套生产设备	二厂	350
16	二厂 LD75AD/VSD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	75
17	二厂 GJMK4232 卧式双立柱高速带锯	1	辅助生产设备	二厂	60
18	二厂 Q1JD-021-T150 镗床	1	辅助生产设备	二厂	65
19	二厂 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	78

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率(kW)
20	二厂 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	78
21	五厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	二厂	75
22	二厂 18#880ust 挤压机(左向)	1	关键设备	二厂	160
23	二厂(23#) 8米立式空气淬火炉(T4炉)	1	辅助生产设备	二厂	58
24	二厂(24#) 18米立式空气淬火炉(T4炉)	1	辅助生产设备	二厂	850
25	二厂(26#) 11米燃气退火炉	1	辅助生产设备	二厂	84
26	二厂(9#) 11米燃气退火炉	1	辅助生产设备	二厂	84
27	二厂 LBG-80T 冷拨机	1	主要生产设备	二厂	185
28	二厂 ZA-320型轧头机	1	配套生产设备	二厂	80
29	二厂 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	78
30	二厂 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	78
31	二厂 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	二厂	78
32	二厂 25#1100ust 挤压机(左向)	1	关键设备	二厂	258
33	二厂 26#550ust 挤压机(右向)	1	关键设备	二厂	75
34	二厂(25#) 退火炉(电)	1	辅助生产设备	二厂	680
35	合金厂 循环水处理系统	1	辅助生产设备	合金厂	237
36	合金厂 MLDU-II-QL 在线除气装置	1	配套生产设备	合金厂	160
37	合金厂 10#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
38	合金厂 11#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
39	合金厂 12#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
40	合金厂 6#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
41	合金厂 7#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
42	合金厂 8#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
43	合金厂 9#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
44	合金厂 1#球磨机	1	配套生产设备	合金厂	95
45	合金厂 2#冷却炉	1	主要生产设备	合金厂	95
46	合金厂 Φ406 自动铝棒锯机	1	辅助生产设备	合金厂	67
47	合金厂 Φ406 自动铝棒锯机	1	辅助生产设备	合金厂	67
48	合金厂 PTF-2201 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
49	合金厂 PTF-2201 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
50	合金厂 2#ANP75AD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
51	合金厂 25T 熔铸炉(J炉)	1	关键设备	合金厂	58
52	合金厂 25T 熔铸炉(K炉)	1	关键设备	合金厂	58
53	合金厂 25T 熔铸炉(M炉)	1	关键设备	合金厂	58
54	合金厂 25T 熔铸炉(N炉)	1	关键设备	合金厂	58
55	合金厂 25T 熔铸炉(P炉)	1	关键设备	合金厂	58
56	合金厂 25T 熔铸炉(V炉)	1	关键设备	合金厂	58

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率(kW)
57	合金厂 3#ANP75AD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
58	合金厂 4#ANP75AD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
59	合金厂 30T 熔铸炉(H 炉)	1	关键设备	合金厂	138
60	合金厂 30T 熔铸炉(R 炉)	1	关键设备	合金厂	138
61	合金厂 30T 熔铸炉(S 炉)	1	关键设备	合金厂	138
62	合金厂 30T 熔铸炉(Y 炉)	1	关键设备	合金厂	138
63	合金厂 ORZ 250 水冷型铝搅拌系统(电磁搅拌设备)	1	配套生产设备	合金厂	150
64	合金厂 ORZ 250 水冷型铝搅拌系统(电磁搅拌设备)	1	配套生产设备	合金厂	150
65	合金厂 PTF-2801 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
66	合金厂 PTF-2801 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
67	合金厂 PTF-2801 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
68	合金厂 TS-2B2R 双转子除气装置	1	配套生产设备	合金厂	160
69	合金厂 TS-2B2R 双转子除气装置	1	配套生产设备	合金厂	160
70	合金厂 铝棒铸造机构	1	配套生产设备	合金厂	95
71	合金厂 双机头水冷螺杆式冷水机	1	辅助生产设备	合金厂	75
72	合金厂 PTF-2801 管式过滤箱	1	配套生产设备	合金厂	160
73	合金厂 13#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
74	合金厂 14#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
75	合金厂 15#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
76	合金厂 16#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
77	合金厂 17#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
78	合金厂 18#25T 均质炉	1	关键设备	合金厂	149
79	合金厂 ANP75AD/8.5 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
80	合金厂 ANP75AD/8.5 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
81	合金厂 ES75AN/VSD/15 空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
82	合金厂 ES75AN/VSD/15 空气压缩机	1	辅助生产设备	合金厂	75
83	精密加工厂 ESV75AD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	精密加工厂	75
84	精密加工厂 ESV75AD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	精密加工厂	75
85	精密加工厂 KD9010 空压机	1	辅助生产设备	精密加工厂	90
86	精密加工厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	精密加工厂	75.00
87	精密加工厂 电子地磅	1	其他设备	精密加工厂	150.00
88	模具厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	模具厂	76
89	模具厂 5#NS2002-4305 可控井式渗氮炉	1	主要生产设备	模具厂	130
90	模具厂 6#RN-75-6K 可控井式渗氮炉	1	主要生产设备	模具厂	75
91	模具厂 1#高压高流冷真空淬火炉 VGQ-150	1	主要生产设备	模具厂	181

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率 (kW)
92	模具厂 10#井式回火炉 RJ6-120X130-N6S	1	主要生产设备	模具厂	110
93	模具厂 2#双室真空油淬火炉 VOQ2-150 型	1	主要生产设备	模具厂	191
94	模具厂 3#保护气氛淬火炉 NS2001-4701	1	主要生产设备	模具厂	150
95	模具厂 6#箱式电阻炉 RX <sup>3</sup> -65-12	1	主要生产设备	模具厂	65
96	模具厂 7#井式回火炉 NS2001-2101	1	主要生产设备	模具厂	70
97	模具厂 8#井式回火炉 NS2001-2101	1	主要生产设备	模具厂	70
98	模具厂 9#井式回火炉 NS2001-2101	1	主要生产设备	模具厂	70
99	喷涂厂 立式喷油线	1	主要生产设备	喷涂厂	598
100	喷涂厂 1#喷油线	1	主要生产设备	喷涂厂	115
101	喷涂厂 2#喷粉线	1	主要生产设备	喷涂厂	126
102	喷涂厂 螺杆式空气压缩机 LE90AD/08	1	辅助生产设备	喷涂厂	100
103	喷涂厂 螺杆式空气压缩机 LE90AD/08	1	辅助生产设备	喷涂厂	100
104	三厂 (32#)16.3 米时效炉	1	辅助生产设备	三厂	95
105	三厂 1#880ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	三厂	160
106	三厂 1#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	58
107	三厂 5#880ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	160
108	三厂 5#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	58
109	三厂 6#880ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	三厂	160
110	三厂 6#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	58
111	三厂 (33#)13.5 米时效炉	1	辅助生产设备	三厂	95
112	三厂 17#550ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	75
113	三厂 2#550ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	75
114	三厂 22#550ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	三厂	75
115	三厂 38#1800T 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	550
116	三厂 38#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	94
117	三厂 (6#)16 米时效炉	1	辅助生产设备	三厂	75
118	三厂 8#1100ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	三厂	258
119	三厂 8#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	64
120	三厂 9#1100ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	258
121	三厂 9#模具加热炉	1	配套生产设备	三厂	64
122	三厂 (20#)16 米时效炉	1	辅助生产设备	三厂	65
123	三厂 31#1250T 挤压机 (右向)	1	关键设备	三厂	280
124	三厂 31#模具炉	1	配套生产设备	三厂	64
125	三厂 LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	三厂	75
126	三厂 LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	三厂	75
127	三厂 LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	三厂	75
128	设备管理部 3#盛锭筒加热炉	1	辅助生产设备	设备管理部	57
129	水房 抽水供水系统	1	其他设备	水房	220

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率 (kW)
130	天然气库 (五厂区) 1 组 Y280S-4 三相异步电动机	1	配电设备	五厂	75
131	天然气库 (五厂区) 1 组 Y280S-4 三相异步电动机	1	配电设备	五厂	75
132	天然气库 (五厂区) 2 组 Y280S-4 三相异步电动机	1	配电设备	五厂	75
133	天然气库 (五厂区) 2 组 Y280S-4 三相异步电动机	1	配电设备	五厂	75
134	五厂 (31#)21 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	120
135	五厂 41#150T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	56
136	五厂 41#2500ust 挤压机(25MN 左向)	1	关键设备	五厂	870
137	五厂 41#风淬系统	1	配套生产设备	五厂	55
138	五厂 41#铝棒喷射加热炉 (CGL19-203/226)	1	配套生产设备	五厂	55
139	五厂 41#模具加热炉(FJM907575-3)	1	配套生产设备	五厂	160
140	五厂 41#棚架	1	配套生产设备	五厂	70
141	五厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	75
142	五厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	75
143	五厂 42#6180ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	五厂	1603
144	五厂 (29#)21 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	120
145	五厂 (30#)21 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	120
146	五厂 39#150T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	56
147	五厂 39#2500ust 挤压机(25MN 右向)	1	关键设备	五厂	870
148	五厂 39#风淬系统	1	配套生产设备	五厂	110
149	五厂 39#铝棒喷射加热炉 (CGL19-203/226)	1	配套生产设备	五厂	55
150	五厂 39#模具加热炉(FJM907575-3)	1	配套生产设备	五厂	160
151	五厂 39#棚架	1	配套生产设备	五厂	70
152	五厂 40#150T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	56
153	五厂 40#风淬系统	1	配套生产设备	五厂	117
154	五厂 40#铝棒喷射加热炉 (CGL19-228)	1	配套生产设备	五厂	55
155	五厂 40#模具加热炉(FJM907575-3)	1	配套生产设备	五厂	160
156	五厂 40#棚架	1	配套生产设备	五厂	70
157	五厂 (27#)16 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	117
158	五厂 (28#)16 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	117
159	五厂 36#150T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	56
160	五厂 36#2800ust 挤压机(XS-28MN-R 右向)	1	关键设备	五厂	1145
161	五厂 36#风淬系统	1	配套生产设备	五厂	55
162	五厂 36#铝棒喷射加热炉 (CGL19-228)	1	配套生产设备	五厂	55
163	五厂 36#模具加热炉(FJM907575-3)	1	配套生产设备	五厂	160
164	五厂 36#棚架	1	配套生产设备	五厂	70

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率 (kW)
165	五厂 37#150T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	56
166	五厂 37#2800ust 挤压机(XS-28MN-R 右向)	1	关键设备	五厂	1145
167	五厂 37#风淬系统	1	配套生产设备	五厂	55
168	五厂 37#铝棒喷射加热炉 (CGL19-228)	1	配套生产设备	五厂	55
169	五厂 37#模具加热炉(FJM907575-3)	1	配套生产设备	五厂	160
170	五厂 37#棚架	1	配套生产设备	五厂	70
171	五厂 (14#)31 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	210
172	五厂 28#3680ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	五厂	1246
173	五厂 28#风冷系统	1	配套生产设备	五厂	148
174	五厂 28#工频感应加热炉	1	配套生产设备	五厂	720
175	五厂 28#铝棒加热炉	1	配套生产设备	五厂	55
176	五厂 28#模具加热炉	1	配套生产设备	五厂	90
177	五厂 28#模具加热炉	1	配套生产设备	五厂	90
178	五厂 28#棚架	1	配套生产设备	五厂	147
179	五厂 28#双头牵引机 500kg	1	配套生产设备	五厂	90
180	五厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	75
181	五厂 (15#)31 米时效炉	1	辅助生产设备	五厂	210
182	五厂 30#300T 拉直机	1	配套生产设备	五厂	70
183	五厂 30#6180ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	五厂	1811
184	五厂 30#Φ355 剥皮机	1	配套生产设备	五厂	55
185	五厂 30#Φ406 工频感应加热炉	1	配套生产设备	五厂	927
186	五厂 30#在线淬火系统	1	配套生产设备	五厂	475
187	五厂 30#风冷系统	1	配套生产设备	五厂	66
188	五厂 30#铝棒加热炉	1	配套生产设备	五厂	105
189	五厂 30#模具加热炉	1	配套生产设备	五厂	105
190	五厂 30#模具加热炉	1	配套生产设备	五厂	105
191	五厂 30#模具加热炉	1	配套生产设备	五厂	85
192	五厂 30#双头牵引机 1100kg	1	配套生产设备	五厂	94
193	五厂 LD55AD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	55
194	五厂 LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	75
195	五厂 LD75A-VSD 螺杆式空压机	1	辅助生产设备	五厂	75
196	五厂 LD75D-08 空气压缩机	1	辅助生产设备	五厂	75
197	氧化厂 铝合金型材喷砂机	1	辅助生产设备	氧化厂	150
198	氧化厂 废水处理设备	1	环保设备	氧化厂	60
199	氧化厂 碱洗槽废气治理设备	1	环保设备	氧化厂	75
200	氧化厂 酸洗槽废气治理设备	1	环保设备	氧化厂	55
201	氧化厂 10#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
202	氧化厂 11#冰水机 (LS560Z)	1	辅助生产设备	氧化厂	118



序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率 (kW)
203	氧化厂 11#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
204	氧化厂 12#氧化机 6000A	1	配套生产设备	氧化厂	144
205	氧化厂 13#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
206	氧化厂 14#螺杆式水冷冷水机组 (EKSC235BST)	1	辅助生产设备	氧化厂	156
207	氧化厂 水冷螺杆式冷水机	1	辅助生产设备	氧化厂	180
208	氧化厂 TY-870B 冷水机	1	辅助生产设备	氧化厂	190
209	氧化厂 16#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	144
210	氧化厂 17#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
211	氧化厂 18#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
212	氧化厂 19#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
213	氧化厂 2#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	288
214	氧化厂 20#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
215	氧化厂 22#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
216	氧化厂 23#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
217	氧化厂 24#氧化机 12000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
218	氧化厂 25#氧化机 12000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
219	氧化厂 3#氧化机 8000A	1	配套生产设备	氧化厂	192
220	氧化厂 5#着色机 12000A/24V	1	配套生产设备	氧化厂	240
221	氧化厂 7#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
222	氧化厂 8#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	192
223	氧化厂 8#着色机 8000A/24V	1	配套生产设备	氧化厂	192
224	氧化厂 9#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
225	氧化厂 1#抛光机	1	辅助生产设备	氧化厂	94
226	氧化厂 60 米抛光机 3#	1	辅助生产设备	氧化厂	318
227	氧化厂 碱洗槽废气治理设备	1	环保设备	氧化厂	55
228	氧化厂 1#氧化机 8000A	1	配套生产设备	氧化厂	192
229	氧化厂 12#冰水机 (LS560Z)	1	辅助生产设备	氧化厂	118
230	氧化厂 14#氧化机 6000A	1	配套生产设备	氧化厂	144
231	氧化厂 15#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
232	氧化厂 21#氧化机 10000A	1	配套生产设备	氧化厂	240
233	氧化厂 6#氧化机 6000A	1	配套生产设备	氧化厂	144
234	氧化厂 6#着色机 5000A/24V	1	配套生产设备	氧化厂	120
235	一厂 L-11/7 电动空压机	1	辅助生产设备	一厂	65
236	一厂 (12#)21 米时效炉	1	辅助生产设备	一厂	67
237	一厂 27#2800ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	一厂	860
238	一厂 27#风冷系统	1	配套生产设备	一厂	80
239	一厂 27#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	64

序号	设备名称	数量	设备类型	放置地点	功率 (kW)
240	一厂 27#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	64
241	一厂 27#棚架	1	配套生产设备	一厂	83
242	一厂 (10#)16.3 米时效炉	1	辅助生产设备	一厂	67
243	一厂 14#风冷系统	1	配套生产设备	一厂	55
244	一厂 14#棚架	1	配套生产设备	一厂	59
245	一厂 14#双头牵引机 225kg	1	配套生产设备	一厂	126
246	一厂 (11#)16.3 米时效炉	1	辅助生产设备	一厂	77
247	一厂 15#风冷系统	1	配套生产设备	一厂	55
248	一厂 15#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	126
249	一厂 15#棚架	1	配套生产设备	一厂	59
250	一厂 (19#)16 米时效炉	1	辅助生产设备	一厂	112
251	一厂 20#风冷系统	1	配套生产设备	一厂	55
252	一厂 20#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	126
253	一厂 20#棚架	1	配套生产设备	一厂	59
254	一厂 24#1100ust 挤压机 (右向)	1	关键设备	一厂	185
255	一厂 24#热剪机	1	配套生产设备	一厂	65
256	一厂 12#1800ust 挤压机 (左向)	1	关键设备	一厂	303
257	一厂 16#1800ust 挤压机(左向)	1	关键设备	一厂	303
258	一厂 13#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	126
259	一厂 13#棚架	1	配套生产设备	一厂	59
260	一厂 (18#)21 米时效炉	1	辅助生产设备	一厂	112
261	一厂 29#2800ust 挤压机(左向)	1	关键设备	一厂	860
262	一厂 29#风冷系统	1	配套生产设备	一厂	80
263	一厂 29#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	64
264	一厂 29#模具加热炉	1	配套生产设备	一厂	64
265	一厂 29#棚架	1	配套生产设备	一厂	83
266	一厂 29#在线淬火系统	1	配套生产设备	一厂	100
267	一厂 LD75AD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	一厂	78
268	一厂 LD75AD/VSD/08 空气压缩机	1	辅助生产设备	一厂	78
269	一厂 LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	一厂	78
270	一厂 LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	1	辅助生产设备	一厂	78

#### (4) 温室气体排放管理情况

金桥铝型材厂领导重视企业自身的碳排放工作，企业建立了企业《温室气体排放管理制度》、《能源管理制度》相关制度，已完成“十三五”政府下达的节能减排目标，逐步实施从能源管理到碳排放管理转变的目标，不仅降低了能耗生产成本的同时也为温室气体排放作出了应有的贡献。另外，公司设有能源管理小组和能源管理岗位，为节能工作和温室气体减排工作的全面贯彻实施提供了有效的保证。

## 二、温室气体排放

### 1、地理边界

金桥铝型材厂有三个生产厂区：分别是一厂区、三厂区、五厂区，另设一个配套生活区。金桥铝型材厂公司占地面积36万m<sup>2</sup>，金桥铝型材厂地理边界见下图2-1。



图2-1 企业地理边界图

一厂区内含研发大楼、挤压一厂一车间、挤压一厂二车间、表面处理厂氧化一二车间、包装厂、成品仓等设施。

三厂区内含挤压三厂和表面处理厂氧化三车间。

五厂区内含行政大楼、食堂、合金厂、挤压二厂、挤压五厂、精密加工厂、表面处理厂喷涂车间、成品仓、涂料库等设施。

## 2、运行边界

根据公司所选厂址的地理地形条件，周边环境以及工艺流程确定厂区的总体布置。企业厂房内按照原材料堆放、熔炼、铸造、挤压、时效、表面处理、阳极氧化、深加工等的先后顺序依次布设生产工序。企业总平面布置在充分满足工艺生产的前提下，结合场地地形、环境条件和交通运输，进行了统筹安排，合理布置，有机地组织生产设施和行政生活设施。整个厂区的功能分区明确，人流、货流不发生交叉，既保证安全又便于管理。

## 3、设施边界及排放源

企业温室气体排放设施及排放源见下表：

表2-1 企业温室气体排放设施及排放源表

排放源	排放设备	设备位置	所在厂区
净购入电力	挤压机、时效炉、模具炉	挤压一厂	一厂区
	氧化机	氧化车间	
	包装机、锯机	包装厂	
	挤压机、时效炉、模具炉	挤压三厂	三厂区
	氧化机	氧化车间	
	均质炉、电磁搅拌炉、	合金厂	五厂区
	挤压机、时效炉、包装电脑锯、喷射炉、拉拔机、精抽机、退火炉、模具炉	挤压二厂	
	挤压机、时效炉、模具炉	挤压五厂	
	立式喷油线、卧式喷油线、吊机	喷涂车间	
	空气压缩机、加工中心	精密加工厂	
净购入使用液	挤压机、时效炉、退火炉	挤压一厂	一厂区

排放源	排放设备	设备位置	所在厂区
化石油气、液化天然气	挤压机、时效炉、退火炉	挤压三厂	三厂区
	挤压机、时效炉、退火炉	挤压二厂	五厂区
	挤压机、时效炉、退火炉	挤压五厂	

#### 4、温室气体排放核算

经核算，金桥铝型材厂严格控制温室气体排放，2021年温室气体排放总量为111357.6吨当量，其中：

使用液化天然气燃料CO<sub>2</sub>排放量为48988.6吨；

使用液化石油气燃料CO<sub>2</sub>排放量为2883.9吨；

使用柴油CO<sub>2</sub>排放量为843.0吨；

净购入使用电力产生的CO<sub>2</sub>排放量为58642.1吨。

### 三、活动水平数据及来源说明

金桥铝型材厂在2021年净购入使用电力9193万千瓦时，电力数据来源于采用每月结算表抄表记录并汇总；净购入使用液化天然气15083.6吨，净购入使用液化石油气910.16吨，净购入使用柴油266.51吨，液化天然气、液化石油气和柴油数据来源于各燃料设备实际消耗量记录数据并进行汇总。

金桥铝型材厂二氧化碳排放分直接排放和间接排放，其中燃料液化天然气、液化石油气和柴油为直接排放，外购电力为间接排放。

金桥铝型材厂净购入电力CO<sub>2</sub>排放计算下表：

**表3-1 企业净购入电力CO<sub>2</sub>排放计算表**

年份	消耗量			排放因子		CO <sub>2</sub> 排放量(t)
	数值	单位	来源	数值	单位	
2021年	9193	万 kWh	采用每月结算表抄表记录并汇总	6.379	tCO <sub>2</sub> /万 kWh	58642.1
间接排放合计						58642.1

金桥铝型材厂使用燃料CO<sub>2</sub>排放计算下表：

表3-2 企业使用燃料CO<sub>2</sub>排放计算表

年份	消耗量			低位发热量		排放因子		CO <sub>2</sub> 排放量(t)
	数值	单位	来源	数值	单位	数值	单位	
2021年								
液化天然气	15083.6	t	设备实际消耗量记录数据并进行汇总	51.498	GJ/t	$17.2 \times 10^{-3}$	tC/GJ	48988.6
液化石油气	910.16	t	设备实际消耗量记录数据并进行汇总	50.242	GJ/t	$17.2 \times 10^{-3}$	tC/GJ	2883.9
柴油	266.51	t	设备实际消耗量记录数据并进行汇总	42.705	GJ/t	$20.2 \times 10^{-3}$	tC/GJ	843.0
直接排放合计								52715.5

根据表3-1和表3-2计算结果，计算2021年度金桥铝型材厂合计排放

CO<sub>2</sub>：

净购入电力CO<sub>2</sub>+使用燃料CO<sub>2</sub>=58642.1t+52715.5t=111357.6 t

2021年台山市金桥铝型材厂有限公司合计排放CO<sub>2</sub>温室气体111357.6吨。



#### 四、排放因子数据及来源说明

金桥铝型材厂2021年排放因子数据及来源说明见下表：

表4-1 企业排放因子数据及来源说明表

排放范围	能源名称	单位热值含碳量 (tC/GJ)	氧化率	来源
直接排放	液化天然气	$17.2 \times 10^{-3}$	98%	备注1
	液化石油气	$17.2 \times 10^{-3}$	98%	备注1
	柴油	$20.2 \times 10^{-3}$	98%	备注1
排放范围	排放范围	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /万kWh)	/	来源
间接排放	电力	6.379	/	备注2

本报告排放因子数据：

备注1：液化天然气和液化石油气采用国家发改委2011年5月发布的《省级温室气体清单编制指南（试行）》第一章能源活动表1.7中的单位热值碳含量；其中煤矿瓦斯气的单位热值碳含量采用天然气的值代替。

备注2：电力排放因子数据来源于中国国家发展和改革委员会应对气候变化司于2013年10月11日在中国气候变化信息网发布的《2010年中国区域及省级电网平均二氧化碳排放因子》中表3中广东电网平均CO<sub>2</sub>排放因子。

## 五、排放改善情况说明

金桥铝型材厂十分重视节能减排工作，每年都开展节能减排宣传和培训，定期向主管部门汇报用能情况和节能自查工作，开展节能技术改造，具体有：

- 1、LED灯节能改造，将工厂部分钠灯替换成节能LED照明灯。
- 2、高效电机改造，采用高效节能电机替代原普通电机，减少电机耗电。
- 3、采用电叉车替代原有柴油叉车，替代数量3台，减少直接碳排放。
- 4、对原有空压系统中的1台空压机和4台干燥机进行升级，更换成节能螺杆空压机和节能型干燥机。
- 5、使用高效成品锯1台、高速卷绕机1台，高精单头锯2台。
- 6、使用新型喷射炉2台，新型整形机1台，汰换冷却系统1套，升级在线淬火设备1套。
- 7、包装厂新增高效贴膜机1台，投入笔电自动化打码检测线1套，新型包装机、剪板机各1台。
- 8、加强生产设备升级与投入研发实验一系列设备：中频熔炼炉1台，喷砂机1台，烘箱1台，空压机1台，打标机1台，固溶炉1台，研磨抛光机2台。
- 9、2021年继续优化现有能源管理中心，通过实时监测、统计用能情况、分析设备运行状态和预测报警等帮助企业提升用能效益，从而节省成本，达到节能减排、降低能耗和碳排放。

附件：

附表 1 报告主体二氧化碳排放量汇总表

附表 2 报告主体活动水平相关数据一览表

附表 3 报告主体排放因子相关数据一览表

附表 4 企业能源计量一览表

附表 4 资质证书

附表1 报告主体2021年温室气体排放量汇总表（单位：tCO<sub>2</sub>）

项目		排放量 (t)
燃料燃烧	液化天然气	48988.6
	液化石油气	2883.9
	柴油	843.0
净购入电力产生的排放	电力	58642.1
企业排放量总计		111357.6

附表2 报告主体活动水平相关数据一览表

项目	燃料品种	净消耗量 (t)	低位发热量 (GJ/t)
燃料燃烧	液化天然气	15083.6	51.498
	液化石油气	910.16	50.242
	柴油	266.51	42.705
项目	参数名称	量值	单位
净购入的电力消费	购买电量	9193	万 kWh

附表3 报告主体排放因子相关数据一览表

项目	燃料品种	单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)
燃料燃烧	液化天然气	$17.2 \times 10^{-3}$	98%
	液化石油气	$17.2 \times 10^{-3}$	98%
	柴油	$20.2 \times 10^{-3}$	98%
项目	参数名称	量值	单位
净购入的电力	电力消费的排放因子	6.379	tCO <sub>2</sub> /万kWh

附表 4 企业能源计量一览表

1、电力计量

一厂：

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DS862-4	2	一厂 18#车间（一车间）27#模具加热炉	一厂
电能表	DS862-4	2	一厂 18#车间（一车间）27#模具加热炉	一厂
电能表	SPM93	0.5	一厂 18#车间（一车间）(12#) 21 米时效炉	一厂
电能表	SPM93	0.5	一厂 32#车间（一车间）(10#) 21 米时效炉	一厂
电能表	SPM93	0.5	一厂 33#车间（一车间）(11#) 16.3 米时效炉	一厂
电能表	DT862a	2	一厂 34#车间（一车间）20#模具加热炉	一厂
电能表	SPM93	0.5	一厂 34#车间（一车间）(19#) 16 米时效炉	一厂
电能表	DT-862-4	2	一厂 42#车间（二车间）24#1100ust 挤压机 (右向)	一厂
电能表	DD282	2	一厂 42#车间（二车间）24#铝棒加热炉	一厂
电能表	DT-862a	2	一厂 42#车间（二车间）24#模具加热炉	一厂
电能表	DT-862	2	一厂 42#车间（二车间）(13#) 13 米时效炉	一厂
电能表	DT-862a	2	一厂 43#车间（二车间）12#1800ust 挤压机 (左向)	一厂
电能表	T862-2	2	一厂 43#车间（二车间）(16#) 13 米时效炉	一厂
电能表	DT-862a	2	一厂 44#车间（二车间）16#铝棒加热炉	一厂
电能表	DT-862a	2	一厂 44#车间（二车间）16#模具加热炉	一厂
电能表	DT-862-4	2	一厂 45#车间（二车间）13#2500ust 挤压机 (右向)	一厂
电能表	T862-4	2	一厂 45#车间（二车间）(7#) 16.3 米时效炉	一厂
电能表	SPM93	0.5	一厂 47#车间（二车间）29#2800ust 挤压机 (左向)	一厂
电能表	DT-862-4	2	一厂 47#车间（二车间）29#铝棒加热炉	一厂
电能表	DS862-4	2	一厂 47#车间（二车间）29#模具加热炉	一厂
电能表	DS862-4	2	一厂 47#车间（二车间）29#模具加热炉	一厂
电能表	T862-4	2	一厂 47#车间（二车间）(18#) 21 米时效炉	一厂
电能表	DTS541	2	氧化厂 16#车间（一厂废水处理）废水处理设备	一厂
电能表	DT862-2	2	氧化厂 28#车间（一厂氧化设备间）17#氧化机 10000A	一厂
电能表	DT862-2	2	氧化厂 28#车间（一厂氧化设备间）22#氧化机 10000A	一厂
电能表	DD862-4	2	氧化厂 A17 车间（三厂抛光）60 米抛光机 3#、 1#抛光机湿式除尘系统	一厂
电能表	DTS541	2	氧化厂 A18#车间（三厂氧化）废水处理设备	一厂

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862	2	氧化厂 A18#车间 (三厂氧化)	一厂
电能表	DT862	2	氧化厂 A19 车间(三厂氧化设备间) 1#、6#、14#、15#、21#氧化机	一厂
电能表	DT8	2	一厂电房氧化一线	一厂
电能表	DT8	2	一厂电房氧化一线	一厂
电能表	DT862-2	2	一厂电房氧化二线	一厂
电能表	DT862-2	2	一厂电房氧化二线	一厂
电能表	SPM93		一厂电房氧化车间 1#800kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房氧化车间 2#800kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房氧化车间 3#800kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房氧化车间 2000kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房一厂一车间 2#1600kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房一厂一车间 1#1600kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房一厂二车间 800kVA 变压器	一厂
电能表	SPM93		一厂电房一厂二车间 1250kVA 变压器	一厂
电能表	DT862	2 级	一厂 41#车间(二车间包装) 35#时效炉	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂
电能表	DTSD341		一厂一车间	一厂

### 二厂:

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) 32#2800T 反向挤压机 (左向)	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) 32#2800T 反向挤压机辅助设备	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) 33#2800T 反向挤压机 (左向)	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) 33#2800T 反向挤压机辅助设备	二厂
电能表	DSB862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) JY33008JY33015	二厂
电能表	SPM93	0.5	二厂 15#车间 (反向挤压) JY34001JY34008	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间 (反向挤压) 34#1000T 反向挤压机辅助设备	二厂
电能表	SPM93	0.5	二厂 15#车间 (反向挤压) JY35001JY35008	二厂

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT-862a	2	二厂 15#车间（反向挤压）35#1000T 反向挤压机辅助设备	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 15#车间（反向挤压）（21#）15 米时效炉	二厂
电能表	DT-862a	2	二厂 15#车间（反向挤压）BNP-50 冷却塔	二厂
电能表	DT-862a	2	二厂 16#车间（铝棒加工、修模房）	二厂
电能表	DT-862a	2	二厂 16#车间（铝棒加工、修模房）	二厂
电能表	DT-862a	2	二厂 17#车间（正向挤压）19#880ust 挤压机（左向）	二厂
电能表	DT8	2	二厂 17#车间（正向挤压）18#880ust 挤压机（左向）	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 17#车间（正向挤压）二厂 18#车间（精抽）	二厂
电能表	DT-862a	2	二厂 18#车间（精抽）	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 19#车间（T4、退火）（23#）8 米立式空气淬火炉（T4 炉）	二厂
电能表	DT862a	2	二厂 19#车间（T4、退火）（9#）11 米燃气退火炉	二厂
电能表	DT862	2	二厂 19#车间（T4、退火）（26#）11 米燃气退火炉	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 20#车间（精抽）螺杆式空气压缩机	二厂
电能表	DT862a	2	二厂 20#车间（精抽）FJ07001FJ07005FJ07006	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 21#车间（正向挤压）25#1100ust 挤压机（左向）	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 21#车间（正向挤压）26#550ust 挤压机（右向）	二厂
电能表	DT862a	2	二厂 22#车间（锯切）（25#）退火炉（电）	二厂
电能表	DT862	2	二厂 23#车间（电脑锯切）（22#）15 米时效炉	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 23#车间（电脑锯切）	二厂
电能表	DT862-4	2	二厂 16#车间总电表	二厂
电能表	DT862	2	二厂 15#车间（34#）16.3 米时效炉	二厂
电能表	DT862a	2	二厂 16#车间（铝棒加工、修模房）LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	二厂
电能表	SPM93	0.5	二厂 15#车间（反向挤压北）2000kVA 变压器	二厂
电能表	SPM93	0.5	二厂 15#车间（反向挤压南）2000kVA 变压器	二厂
电能表	SPM93	0.5	二厂 19#车间电房（T4、退火旁）1250kVA 变压器	二厂

### 三厂：

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DTS418	1	三厂 A1 车间（正向挤压）1#全自动牵引机	三厂
电能表	DT862a	2	三厂 A1 车间（正向挤压）5#880ust 挤压机（右向）	三厂
电能表	DTS418	1	三厂 A1 车间（正向挤压）6#全自动牵引机	三厂
电能表	DT862	2	三厂 A1 车间（正向挤压）(32#)16.3 米时效炉	三厂
电能表	DT862-4	2	三厂 A2 车间（正向挤压）2#550ust 挤压机（右向）	三厂
电能表	DT862-4	2	三厂 A2 车间（正向挤压）22#550ust 挤压机（左向）	三厂
电能表	DT862a	2	三厂 A2 车间（正向挤压）38#1800T 挤压机（右向）	三厂
电能表	DT862a	2	三厂 A2 车间（正向挤压）38#模具加热炉棚架	三厂
电能表	DT8	2	三厂 A3 车间（正向挤压）(6#)16 米时效炉	三厂
电能表	DT862	2	三厂 A4 车间（正向挤压）31#1250T 挤压机（右向）	三厂
电能表	DT862	2	三厂 A4 车间（正向挤压）(20#)16 米时效炉	三厂
电能表	DT862	2	三厂 A9 车间（电房）LD75A/D/VSD/08 螺杆式空气压缩机	三厂
电能表	DT862	2	三厂 A2 车间（正向挤压）(33#)13.5 米时效炉	三厂
电能表	SPM93	0.5	三厂区氧化电房 1000kVA 变压器	三厂
电能表	SPM93	0.5	三厂区氧化电房 630kVA 变压器	三厂
电能表	SPM93	0.5	三厂电房 1250kVA 变压器	三厂
电能表	SPM93	0.5	三厂电房 800kVA 变压器	三厂

### 五厂：

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）41#2500ust 挤压机(25MN 左向)	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）41#铝棒喷射加热炉（CGL19-203/226）	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）41#模具加热炉(FJM907575-3)	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）JY41005JY41005-1JY41005-2JY41006	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）41#尾料压余输送机	五厂



器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）41#Φ203 剥皮机（CGL-203/226BP）	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）（31#）21 米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）20T 双梁吊机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间（正向挤压）LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）39#2500ust 挤压机(25MN 右向)	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）39#2500ust 辅助设备	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）40#2800ust 挤压机(28MN 左向)	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）40#铝棒喷射加热炉（CGL19-228）	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）40#模具加热炉(FJM907575-3)辅助设备	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）40#尾料压余输送机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）40#Φ228 剥皮机（CGL-228BP）	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）（29#）21 米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）（30#）21 米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 13#车间（正向挤压）3T 双梁吊机 10T 双梁吊机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）36#铝棒喷射加热炉（CGL19-228）	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）36#2800ust 辅助设备	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）36#双头牵引机 225kg36#Φ228 剥皮机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）36#水淬系统	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）37#铝棒喷射加热炉水淬系统双头牵引机Φ228 剥皮机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）37#模具加热炉(FJM907575-3)	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）（27#）16 米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）（28#）16 米时效炉	五厂

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862a	2	五厂 14#车间（正向挤压）10T 桥式双梁吊机 3T 桥式双梁吊机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 27#车间（废水处理、煲模房） BZ00034 JY40032 JY50707	五厂
电能表	DS904	1	五厂 6#车间（3680ust 机） 28#3680ust 挤压机（左向）	五厂
电能表	DT862-4	2	五厂 6#车间（3680ust 机）28#铝棒加热炉 28#风冷系统	五厂
电能表	DT862-4	2	五厂 6#车间（3680ust 机）28#模具加热炉	五厂
电能表	DS904	1	五厂 6#车间（3680ust 机）28#工频感应加热炉	五厂
电能表	DT862-4	2	五厂 6#车间（3680ust 机）（14#）31米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 6#车间（3680ust 机） LD75AD/VSD/08 螺杆式空压机	五厂
电能表	DS904	1	五厂 7#车间（6180ust 机）30#6180ust 挤压机（右向）	五厂
电能表	DSB862-4	2	五厂 7#车间（6180ust 机）30#模具加热炉	五厂
电能表	DSB862-4	2	五厂 7#车间（6180ust 机）30#模具加热炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 7#车间（6180ust 机）30#风冷系统	五厂
电能表	DS904	1	五厂 7#车间（6180ust 机）30#Φ406 工频感应加热炉	五厂
电能表	DSB862-4	2	五厂 7#车间（6180ust 机）（15#）31米时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 7#车间（6180ust 机）LD75D-08 空气压缩机	五厂
电能表	DSB862-4	2	五厂 8#车间（修模房）	五厂
电能表	DT862	2	五厂电房（6180t 机旁）行政大楼总表	五厂
电能表	SPM93	0.5	五厂 3300t 电房 1600kVA 变压器	五厂
电能表	SPM93	0.5	五厂 6800t 电房 1600kVA 变压器	五厂
电能表	SPM93	0.5	五厂 13#车间 1600kVA 变压器	五厂
电能表	SPM93	0.5	五厂 14#车间 2000kVA 变压器	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 36#时效炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 42#模具炉	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 42#6180 挤压机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 42#剥皮机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 42#拉直机	五厂
电能表	DT862a	2	五厂 12#车间 42#牵引机	五厂

### 合金厂：

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862a	2	合金厂 30#车间（棒场）合金厂 5T 龙门吊机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 31#车间（木厂、冷却水池三期）循环水处理系统	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）D 冷却炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）8#25T 均质炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）9#25T 均质炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）10#25T 均质炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）11#、12#25T 均质炉、E 冷却炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 59#车间（均质二期）C 冷却炉，3#、4#均质车	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 60#车间（回收）3T、6T 加热回转炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 60#车间（回收）湿式除尘设备	合金厂
电能表	DT862a	2		合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 61#车间（回收）除尘设备	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 61#车间（铝棒锯台）3#、4#锯棒机（手锯），5T 龙门吊机 MH	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 61#车间（铝棒锯台）Φ226 切铝专用圆锯床 Φ406 自动铝棒锯机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 62#车间（铸造盘维修）10T 单梁吊机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 64#车间（铸造二期）铝棒铸造机构	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（J、K、M 炉）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（N、P、V 炉）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 65#车间（熔炼二期）1#BA55AD/08 空气压缩机 2#、3#、4#ANP75AD/08 空气压缩机	合金厂
电能表	DT862-4	2	合金厂 68#车间（环保回收二期）3#HZY-6b 型加热回转炉 3#LHT-13b 型冷却炉 3#振动筛	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）30T 熔铸炉（H 炉）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）30T 熔铸炉（R 炉）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）30T 熔铸炉（S 炉）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）30T 熔铸炉（Y 炉）	合金厂

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）4#、5#、6#、7#40T 均质装运棒料车	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）30T 倾动式保温炉(5#)	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）PTF-2801 管式过滤箱 TS-2B2R 双转子除气装置	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）ORZ250 水冷型铝搅拌系统(电磁搅拌设备)	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）PTF-2801 管式过滤箱 TS-2B2R 双转子除气装置	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）油气滑铸造	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）铝棒铸造机构	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）PTF-2801 管式过滤箱	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）5T 双梁吊机（山边南）5T 双梁吊机（马路北）	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 71#车间（熔炼、铸造三期）双机头水冷螺杆式冷水机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）5#、6#30T 三维复合垂直升降料车	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）(F) 25T 冷却炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）(G) 25T 冷却炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）(H) 25T 冷却炉	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）ANP75AD/8.5 螺杆式空气压缩机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）ANP75AD/8.5 螺杆式空气压缩机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）ES75AN/VSD/15 空气压缩机	合金厂
电能表	DT862a	2	合金厂 9#车间（均质三期）ES75AN/VSD/15 空气压缩机	合金厂
电能表	DT862a	2	设备管理部 11#车间（维修车间）8#、9#40T 均质装运棒料车（充电式）	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)二期出水	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)N、P、V 熔炼炉	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)二期回收	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)二期回收	合金厂
电能表	SPM93	0.5	总电房(二期)M、J、K 熔炼炉	合金厂

器具名称	型号规格	精度	安装地点	区域
电能表	SPM93	0.5	总电房(二期)二期均质	合金厂
电能表	SPM93	0.5	总电房(二期)二期均质	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)二期均质	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(二期)二期均质	合金厂
电能表	DT862a	2	总电房(三期)设备管理部旁三期总表	合金厂
电能表	SPM93	0.5	合金一期 1250kVA 变压器	合金厂
电能表	SPM93	0.5	合金二期 1#630kVA 变压器	合金厂
电能表	SPM93	0.5	合金二期 2#630kVA 变压器	合金厂

## 2、天然气计量

名称	型号	精度	安装位置
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 18#车间 (一车间) 27#铝棒加热炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 18#车间 (一车间) (12#) 21 米时效炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 32#车间 (一车间) 14#铝棒加热炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 32#车间 (一车间) (10#) 16.3 米时效炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 33#车间 (一车间) 15#铝棒加热炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 33#车间 (一车间) (11#) 16.3 米时效炉
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 34#车间 (一车间) 20#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	一厂 42#车间 (二车间) 24#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	一厂 43#车间 (二车间) 12#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	一厂 44#车间 (二车间) 16#铝棒加热炉
流量计	LY-50/65	1.5	一厂 47#车间 (二车间) 29#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	二厂 15#车间 (反向挤压) (21#) 15 米时效炉
流量计	JLQEx	1.5	二厂反向车间总气表
流量计	G16	1.5	三厂 A1 车间 (正向挤压) 1#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	三厂 A1 车间 (正向挤压) 5#铝棒加热炉
流量计	JLQEX-80/400	1.5	三厂 A1 车间 (正向挤压) (32#) 16.3 米时效炉
流量计	G16	1.5	三厂 A2 车间 (正向挤压) 2#铝棒加热炉
流量计	G16	1.5	三厂 A2 车间 (正向挤压) 17#铝棒加热炉
流量计	LY-50/40	1.5	三厂 A2 车间 (正向挤压) 38#铝棒喷射加热炉
流量计	JLQEX-80/400	1.5	三厂 A2 车间 (正向挤压) (33#) 13.5 米时效炉
流量计	TBQ50B	1	三厂 A4 车间 (正向挤压) 31#1250T 挤压机 (右向)

名称	型号	精度	安装位置
流量计	TBQ50B	1	三厂 A3 车间（靠近气库侧）8#机、9#机、31#机、20#时效炉
流量计	TBQ50B	1	三厂 A3 车间（靠近气库侧）2#机、17#机
流量计	TBQ50B	1	A2 车间（靠近气库侧）38#机、5#机、22#机
流量计	LWQ-50/485	1.5	三厂 A1 车间（靠近气库侧）1#机、6#机、生活楼
流量计	LY-50/65	1.5	五厂 14#车间（正向挤压）36#铝棒喷射加热炉（CGL19-228）
流量计	LY-50/65	1.5	五厂 7#车间（6180ust 机）30#铝棒加热炉
流量计	LUXB-65mm	1.5	合金厂 59#车间（均质二期）6#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 59#车间（均质二期）7#25T 均质炉
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 59#车间（均质二期）9#25T 均质炉
流量计	LUXB-65mm	1.5	合金厂 59#车间（均质二期）10#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 59#车间（均质二期）11#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 59#车间（均质二期）12#25T 均质炉
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（J 炉）
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（K 炉）
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（M 炉）
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（N 炉）
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（P 炉）
流量计	XKLV-Y1-10101221	1	合金厂 65#车间（熔炼二期）25T 熔铸炉（V 炉）
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 9#车间（均质三期）13#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 9#车间（均质三期）14#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 9#车间（均质三期）16#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 9#车间（均质三期）17#25T 均质炉
流量计	LUXB-Z-65mm	1.5	合金厂 9#车间（均质三期）18#25T 均质炉
流量计	LWQ-DN80	1.5	氧化厂 19#车间（一厂锅炉房）WNS6-1.25-YQ 卧式三回程燃油燃气锅炉
流量计	Q100	1.5	喷涂车间总表 在通道旁边
流量计	LWQ-80C-485B	1.5	石油气库
流量计	LWQ-150C-485-B-DZ	1.5	天然气库
流量计	LWQ-150C-485-B-DZ	1.5	天然气库
流量计	LWQ-150C-485-B-DZ	1.5	天然气库
流量计	LWQ-150C-485-B-DZ	1.5	天然气库

名称	型号	精度	安装位置
流量计	TBQ-200B	1	天然气库
流量计	TBQ-200B	1	天然气库
流量计	TBQ-200B	1	天然气库
流量计	LC	1	一厂柴油库 1000KVA 发电机
流量计	LC	1	一厂柴油库 1000KVA 发电机
流量计	LC-15C	0.5	一厂柴油库叉车
流量计	LC	1	合金厂柴油库发电机房
流量计	LY50/65	1.5	挤压五厂喷射炉
流量计	Q250	1.5	挤压五厂喷射炉
流量计	Q160	1	一厂总表
流量计	JLQ-25/20	1.5	一厂区型材仓旁（生活区）
流量计	LLQ-80-485-B	1.5	一厂 34#车间（一车间）(19#)16 米时效炉

附表 5 资质证书

