

## 温室气体排放目标及实施计划

### 一、单位产品温室气体短期排放目标和计划

| 公司             | 2018年实际排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) | 2019年目标排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) |
|----------------|---|---|
| 龙口东海氧化铝有限公司    | 1.04                                      | 0.96                                      |
| 龙口南山铝压延新材料有限公司 | 0.63                                      | 0.62                                      |
| 南山中厚板分公司       | 1.28                                      | 1.1                                       |

#### 短期温室气体减排实施计划：

1. 改进工艺，进行工艺优化，降低废品率，提高产品成品率，降低消耗；
2. 使用变频节能装置，使用绿色环保节能照明，做好无功功率补偿；
3. 启动高压闪蒸乏汽再利用项目，使高压闪蒸乏汽更好的利用及降低新蒸汽消耗，同时也减少末闪乏汽外排现象；
4. 加强设备的巡检和润滑，发现问题及时处理，降低故障停机时间，提高设备利用率，节能降耗；
5. 提高加热炉、退火炉热能利用率，加强炉子保温、密闭性，减少热损失；
6. 加强员工的节能意识培训，进行精细化管理，避免长明灯等现象，节约能耗。

### 二、铝业分公司单位产品温室气体长期排放目标和计划：

| 公司    | 2018年实际排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) | 2023年目标排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) | 2027年目标排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) | 2030年目标排放量<br>(tCO <sub>2</sub> -eq/t 产品) |
|-------|---|---|---|---|
| 铝业分公司 | 10.0                                      | 9.5                                       | 9.0                                       | 8.0                                       |

铝业分公司温室气体减排实施计划，分为三个阶段：

- 1、通过建立节能目标责任制，节能目标完成情况纳入员工业绩考核范围，推动节能。从电解生产管控、设备升级改造，淘汰高能耗设备等方面着手，减少能源消耗。2018年至2023年底，计划温室气体减排5%。采用净化变频技术，减少净化引风机用电。电解铝公司共计24台风机，改造后每月节电率达到28.5%，吨铝降低单耗46.9KWH，年节电量约2100万KWH；
- 2、随着行业的发展，电解铝的生产技术将不断提升，无碳铝生产技术越来越被人们所关注。无碳铝技术的研发，预计在2020年下半年投入使用。铝业公司将通过考察，引进无碳铝生产技术，以减少温室气体的排放。2023年至2027年，计划温室气体减排5%；
- 3、通过直购电政策，购买一部分风电、水电、核电等绿色能源用于生产。至2030年底，最终达到8 tCO<sub>2-eq</sub>/t.Al的目标。