

附件 2-7

# 铝合金行业能耗专项监察工作手册

工业和信息化部

2020 年 5 月

# 目 录

一、监察对象和内容.....	1
(一) 监察对象.....	1
(二) 监察内容.....	1
二、监察工作程序.....	1
三、执行标准及能耗计算.....	2
(一) 执行标准.....	2
(二) 能耗计算范围.....	2
(三) 单位产品能耗计算.....	5
四、企业自查及初审.....	5
(一) 企业自查.....	5
(二) 监察机构初审.....	5
五、现场监察.....	7
(一) 核查企业生产和能源统计台帐和报表.....	7
(二) 核算单位产品能耗.....	7
(三) 核查企业能源计量情况.....	8
(四) 核查企业装备和节能设施.....	8
(五) 核查企业能源管理情况.....	8
(六) 相关资料收集.....	8
(七) 现场核查结果.....	9
六、监察结果报送.....	9

附件 1：企业自查报告模板.....	10
附件 2：节能监察报告模板.....	20
附件 3：铝合金行业能耗专项监察结果汇总表.....	27
附件 4：参考资料.....	29

# 铝合金行业能耗专项监察工作手册

为有效贯彻落实《关于印发〈2020年工业节能监察重点工作计划〉的通知》（工信部节函〔2020〕1号）要求，指导各地深入开展铝合金行业能耗专项监察工作，特制定本工作手册。

## 一、监察对象和内容

### （一）监察对象

监察对象为铝合金建筑型材生产企业。

### （二）监察内容

铝合金企业单位产品能耗限额标准执行情况、用能设备（产品）符合强制性能效效率标准情况、能源计量管理制度执行情况、能源消费统计制度执行情况、能效水平对标达标活动开展情况。

## 二、监察工作程序

（一）企业按照要求进行自查，向地方主管部门（节能监察机构）提交自查报告（附件1）。

（二）地方主管部门委托节能监察机构对企业自查报告进行初审。初审后，节能监察机构按有关要求实施现场监察。

（三）监察机构根据初审及现场监察情况，编制节能监察报告（附件2），报送地方主管部门。

（四）省级主管部门汇总监察结果，编写专项节能监察

工作报告，按时报送工业和信息化部。

### 三、执行标准及能耗计算

#### （一）执行标准

《铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额》（GB 21351-2014）

《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）

《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）

《有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求》（GB/T 20902-2007）

《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一至四批）

《产业结构调整指导目录》（2019 年本）

《关于组织实施电机能效提升计划（2013-2015 年）的通知》（工信部联节〔2013〕226 号）

《关于印发配电变压器能效提升计划（2015-2017 年）的通知》（工信部联节〔2015〕269 号）

#### （二）能耗计算范围

铝合金建筑型材能耗计算范围见下表

产品名称	能耗分类	能耗计算范围
基材	工序能耗	热挤压工序
		淬火工序

		产品生产能耗	时效工序
			包装工序
			产品生产过程中发生的能耗
阳极氧化型材		工序能耗	上架工序
			预处理工序
			阳极氧化工序
			着色工序
			封孔工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
电泳涂漆型材		工序能耗	上架工序
			预处理工序
			阳极氧化工序
			着色工序
			电泳涂漆工序
			固化工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
粉末喷涂型材		工序能耗	上架工序
			预处理工序
			干燥工序
			粉末喷涂工序
			固化工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
氟碳	二涂型材、三涂	工序能耗	上架工序
			预处理工序

漆 喷 涂 型 材	型材		干燥工序
			氟碳漆喷涂工序
			固化工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
	四涂型 材	工序能耗	上架工序
			预处理工序
			干燥工序
			氟碳漆底漆、阻挡漆喷涂工序
			固化工序
			氟碳漆面漆、清漆喷涂工序
			固化工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
丙烯酸漆喷涂 型材		工序能耗	上架工序
			预处理工序
			干燥工序
			丙烯酸漆喷涂工序
			固化工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
木 纹 型 材	热转印 木纹型 材	工序能耗	热转印
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
	二次喷 涂木纹 型材	工序能耗	二次喷涂
			二次固化
			包装工序

		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
隔热型 材	穿条式 隔热型 材	工序能耗	开齿工序
			穿条工序
			滚压工序
			包装工序
	浇铸式 隔热型 材	产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗
		工序能耗	打齿工序
			浇铸工序
			切桥工序
			包装工序
		产品生产能耗	产品生产过程中发生的能耗

### （三）单位产品能耗计算

铝合金建筑型材生产企业单位产品能耗计算参照《铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额》（GB 21351-2014）执行。

## 四、企业自查及初审

### （一）企业自查

企业应按要求开展自查工作，编制自查报告。自查报告格式内容见附件1（填写表1-1至表1-7），并报地方节能主管部门。

### （二）监察机构初审

地方节能监察机构重点审查企业自查报告信息的完整性、数据前后一致性、能耗数据计算范围和过程的准确性、能耗限额对标达标情况等。具体审查内容和要求如下：



### 1. 企业概况

企业简介、生产规模、投产时间，统计核查年度（如2019年）企业生产经营情况、产品产量、能源消费种类及数量、综合能源消费量等。

### 2. 能源消耗情况

审查表1-1、1-2、1-3填报是否全面完整。主要审查是否按要求填报能源消耗量、综合能耗情况、能耗品种及数量、主要用能设备、能源回收利用和能源输出情况等，审查各种能源和耗能工质折标系数是否符合有关标准规定。

### 3. 能耗限额标准达标情况

审查能耗统计范围、产品产量统计及单位产品能耗计算是否符合相关标准规定。是否按照标准的限定值、准入值、先进值对单位产品能耗进行对标。审查表1-4填报是否全面完整。

### 4. 能源计量器具配备情况

审查表1-5填报是否全面完整，审查企业能源计量器具配备情况和能源计量管理情况是否符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）、《有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求》（GB/T 20902-2007）的规定。

### 5. 能源管理情况

主要审查表1-7企业能源管理体系建设情况，能源管理规

章制度建立及执行情况，能源管控中心建设情况等。

#### 6. 节能措施和节能项目情况

审查表1-6填报内容的完整性。

#### 7. 主要用能设备使用情况

审查表1-2填报内容的完整性，审查企业主要用能设备（产品）是否符合相应强制性能源效率标准要求，是否存在使用列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一至第四批）中产品和设备情况，审查相关支撑材料等。

#### 8. 存在问题及整改措施情况

审查企业是否对自查发现的问题制定了明确的整改措施（包括时间表、具体负责人等），审查整改措施是否可行、落实整改情况等。

### 五、现场监察

#### （一）核查企业生产和能源统计台帐和报表

核查企业统计年度（如2019年）能源消费统计年报。核查企业各主要生产和能源统计月报，检验年报的准确性。视情况随机抽查至少一个月的生产和能源统计日报，检验月报的准确性，抽查该月1-3天的生产原始记录，检验原始记录与日报的一致性。核查企业能源统计制度的建立执行情况。

#### （二）核算单位产品能耗

核查企业能源和主要耗能工质折标系数取值情况，选取的数值和依据。依据单位产品能耗限额标准规定，计算单位产品能耗，将单位产品能耗实际值与单位产品能耗限额标准进行比较，核查企业单位产品能耗限额标准达标情况。

### （三）核查企业能源计量情况

核查企业能源计量工作管理有关文件，包括能源计量管理制度、能源计量岗位职责、能源计量管理人员培训和资格证书、能源计量器具台帐或档案、检定证书、能源计量原始数据等书面资料。

核实企业能源计量器具配备率、完好率、检定率及运行情况。核查能源计量器具配备率和准确度等级符合标准规定情况。核查能源计量原始数据真实性、准确性、完整性等。

### （四）核查企业装备和节能设施

查验企业主要工艺设备和用能设备台帐。现场抽查企业主要装备规格、数量，核查企业主要节能设施及投运情况等。

### （五）核查企业能源管理情况

核查企业能源管理有关制度和文件，能源管理体系建设及认证（评价）情况，能源管理人员任用及培训情况，能源管控中心建设运营情况等。

### （六）相关资料收集

对于监察过程中获取的，直接支持监察结论的重要信息（如相关的原始表单、台帐记录等），要通过复印、拍照等

方式形成监察证据，进行留存并整理归档。可视情况调查询问相关人员，核实相关情况。

#### （七）现场核查结果

监察组根据现场核查结果，填写表 2-1、2-2、2-3，制作节能监察执法文书，经确认无误后，由企业负责人或其委托授权人、监察组长、监察人员共同签字确认。

### 六、监察结果报送

节能监察机构完成现场监察后，编制每家企业的节能监察报告（报告格式内容见附件 2）。在此基础上，省级节能主管部门汇总监察结果，核实违法违规用能行为及整改要求，梳理监察过程中存在的主要问题及对策建议，填写铝合金行业能耗专项监察结果汇总表（表 3-1、3-2），编制本地区专项节能监察工作报告，按期上报工业和信息化部。

附件：1. 企业自查报告模板

2. 节能监察报告模板

3. 铝合金行业能耗专项监察结果汇总表

4. 参阅材料

## 附件 1：企业自查报告模板

### 铝合金行业能耗专项监察

#### ××企业自查报告

##### 一、企业概况

企业简介、生产规模、投产时间，统计核查年度（如2019年）企业生产经营情况、产品产量、能源消费种类及数量、综合能源消费量等。

##### 二、能源消耗情况

统计核查年度（如2019年）企业主要产品产量和能源消耗情况（主要能耗品种、实物量、折标量、企业综合能源消费量等）。填写表1-1、1-2、1-3（准备核查年度1-12月份能源消费及生产统计台账备查）。

##### 三、单位产品能耗情况

按照《铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额》（GB 21351-2014）等标准，计算单位产品能耗，应详细说明计算过程及相关数据取用来源、能耗达标情况（准入值、限定值、先进值），填写表1-4。

##### 四、能源计量器具配备情况

对照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）、《有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求》（GB/T 20902-2007）标准，企业自查进出用能单位、进出主要次级用能单位、主要用能设备能源计量器具配备和

管理情况，填写表1-5（准备计量制度、资质证书、检定证书、能源计量网络图等资料备查）。

## **五、能源管理情况**

企业能源管理体系建设、能源管控中心建设和运营情况、能源管理有关规章制度等，填写表1-7（准备相关文件、证书备查）。

## **六、节能措施和节能项目情况**

企业已经实施和正在实施的主要节能措施和节能项目及具体建设内容，填写表1-6（准备相关支撑材料备查）。

## **七、主要用能设备使用情况**

填写表1-2，填报企业主要用能设备情况。自查主要用能设备是否存在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类用能设备。自查在用机电设备是否存在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一至第四批）中所列机电设备，以及达不到强制性能效标准的机电设备。

## **八、存在问题及整改措施**

企业能源利用存在问题以及相应的整改措施，特别是对达不到强制性能耗限额标准的企业，应提出明确的节能改造等整改措施。

表 1-1 铝合金企业基本情况表

年度：

一、基本信息			
企业名称（盖章）			
统一社会信用代码		邮 编	
详细地址			
法定代表人		联系电话	
联系人		联系电话	
传 真		电子邮箱	
企业类型	内资（ <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 民营） <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台资 <input type="checkbox"/> 外商独资 <input type="checkbox"/> 其他		
二、能耗指标			
工业总产值（万元）			
企业综合能源消费量（吨标准煤）			
电力消费量（万千瓦时）			
设计产能（吨）			
产品产量（吨）			
单位产品能耗（千克标准煤/吨）		（不同产品分别列出）	

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月 日

表 1-2 铝合金企业主要用能设备情况表

企业名称（盖章）：

年度：

序号	设备名称	规格型号	设备数量 (台套)	年运行时间 (小时)	所在工序	配套电机数量 (台)	配套电机总功率 (千瓦)	备注
1								
.....								
2								
.....								
3								
.....	.....							

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月 日

注：1.根据实际使用设备填写。2.此表可续页。



表 1-3 铝合金企业能源消费情况表

企业名称：（盖章）

年度：

序号	能源消耗种类	计量单位	实物量	折标量	折标系数	备注
1	原煤	吨				
2	无烟煤	吨				
3	洗精煤	吨				
4	重油	吨				
5	柴油	吨				
6	汽油	吨				
7	焦炭	吨				
8	液化石油气	吨				
9	电力	万千瓦时				
10	热力	吉焦				
11	煤气	万立方米				
12	天然气	万立方米				
13	新水	万吨				
14	.....					
	能源回收种类	计量单位	实物量	折标量	折标系数	备注
15	电力	万千瓦时				
16	热力	吉焦				
17	.....					
综合能耗合计（当量值）		吨标准煤				

填报人：                    填报负责人：                    填报日期：    年    月    日

注：1.按照能耗限额标准规定的范围、边界及实际消耗能源种类填写。

2.有大修、非正常停机等情况应注明。

表 1-4 铝合金产品情况表

企业名称（盖章）

年度：

序号	产品分类		原料	产品 产量 (t)	单 位 产 品 能 耗 (kgce/t)		
					工 艺 能 耗	间 接 综 合 能 耗	综 合 能 耗
1	基材（幕墙用型材）		圆铸锭				
2	基材（其他型材）						
3	阳极氧化 型材（幕墙 用型材）	AA15 级	基材				
4		AA20 级					
5		AA25 级					
6	阳极氧化 型材（其他 型材）	AA10 级					
7		AA15 级					
8		AA20 级					
9		AA25 级					
10	电泳涂漆型材						
11	粉末喷涂型材		基材				
12	氟碳漆喷涂型材（二涂）						
13	氟碳漆喷涂型材（三涂）						
14	氟碳漆喷涂型材（四涂）						
15	丙烯酸漆喷涂型材						
16	热转印木纹型材		电泳涂漆型材、粉末 喷涂型材、氟碳漆喷 涂型材、丙烯酸漆喷 涂型材				
17	二次喷涂木纹型材		粉末喷涂型材				
18	穿条式隔热型材		基材、阳极氧化型材、 电泳涂漆型材、粉末 喷涂型材、氟碳漆喷 涂型材、丙烯酸漆喷 涂型材、木纹型材				
19	浇筑式隔热型材						

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月 日

表 1-5 铝合金企业能源计量器具情况表

企业名称（盖章）：

年度：

等级	序号	能源种类	计量器具类别	运行状态	安装使用地点	是否在检定周期内	备注
进出用能单位 （一级计量）	1						
	.....						
小计		应配数量（台）	实配数量（台）	配备率（%）	完好率（%）	检定率（%）	
等级	序号	能源种类	计量器具类别	运行状态	安装使用地点	是否在检定周期内	备注
进出主要次级 用能单位 （二级计量）	1						
	.....						
小计		应配数量（台）	实配数量（台）	配备率（%）	完好率（%）	检定率（%）	
等级	序号	能源种类		应配数	实配数	完好数	备注
主要用能设备 （三级计量）	1						
	.....						
小计		应配数量（台）		实配数量（台）	配备率（%）	完好率（%）	

(续上页)

项目	要求	是或否
能源计量制度	是否建立能源计量管理体系，并形成文件	
能源计量人员	是否有专人负责能源计量器具的管理	
	是否有专人负责主要次级用能单位和主要用能设备能源计量器具的管理	
能源计量器具	是否有完整的能源计量器具一览表	
	是否建立符合规定的能源计量器具档案	
能源计量数据	是否建立能源统计报表制度	
	是否有用于能源计量数据记录的标准表格样式	
	是否利用计算机和网络技术建立了能源计量数据中心	

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月 日

注：1.进出主要次级用能单位、主要用能设备应按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）中有关进出主要次级用能单位、主要用能设备能耗（或功率）限定值进行判定。

2.计量器具类别：衡器、电能表、油流量表（装置）、气体流量表（装置）、水流量表（装置）等。

3.运行状态：正常、维护、停用。

4.能源种类：包括，煤炭、原油、天然气、焦炭、煤气、热力、成品油、液化石油气、生物质能和其他直接或通过加工、转换而取得有用能的各种资源。

5.填报单位应详细注明计量器具安装使用地点。

6.能源计量器具管理依据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）的要求。

表 1-6 铝合金企业节能项目情况表

企业名称（盖章）：

年度：

序号	节能措施和实施节能技改项目名称	主要内容	投资额 (万元)	实施情况 (立项、在建、完成等)	节能效果评价 (吨标准煤/年)	备注
1						
2						
3						
...						

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月 日

注：填写已经实施和正在实施的主要节能措施和节能项目。

表 1-7 能源管理体系、能源管控中心建设情况表

企业名称（盖章）

年度：

一、能源管理体系					
是否建立	建立时间	是否通过认证（适用时）	通过认证时间（适用时）	认证机构（适用时）	
		是否通过评价（适用时）	通过评价时间（适用时）	评价机构（适用时）	
运行情况					
二、能源管控中心（适用时）					
是否建立		建立时间		资金投入	
功能介绍					
运行情况					

填报人：

填报负责人：

填报日期： 年 月

## 附件 2：节能监察报告模板

### 铝合金行业能耗专项监察

#### ××企业节能监察报告

#### 一、基本情况

监察工作开展情况。包括监察依据、监察机构名称，监察组成员，监察方式、监察时间等。

企业的基本情况。包括企业名称，设计规模和投产时间，2019 年主要经济指标、产品产量、综合能源消费量、消耗的能源品种、单位产品能耗达标情况等。

#### 二、监察内容

单企业单位产品能耗核算、达标情况；企业生产和能源计量、统计、能源回收利用情况，能源及耗能工质折标系数等是否符合有关标准规定；企业能源管理和能源管理体系情况；节能措施和节能项目情况；能源利用存在的问题及整改措施等。

#### 三、监察过程

准备阶段：确定监察方式、组成监察组、制定实施方案、明确监察时间、送达《节能监察通知书》、现场监察前准备（包括初审企业自查报告、人员分工、准备执法文书、工作要求等）。

现场阶段：召开首次会议，查验资料（核实自查表中信

息数据的真实性、核查企业的原始凭证），核算主要工序产品产量、能源消耗、单位产品能耗，制作《现场监察笔录》（应详细记载现场监察每个环节），召开末次会议。

#### **四、监察结果**

监察中发现的主要问题，以及企业对问题的确认和回应等。针对发现的问题，依照有关法律法规政策（具体到条款），提出意见建议。

（附：表 2-1、2-2、2-3，节能监察执法文书）



表 2-1 铝合金企业能耗限额监察现场核查表

年度：

企业名称			
企业联系人		职称/职务	
联系方式			
核查机构名称			
核查人员、职务及联系方式			
一、企业能源统计台账和报表的核查			
二、企业能源计量台账和制度核查			
三、企业装备和节能设施现场的核查			
四、企业能源管理情况的现场核查			
五、现场核查结论			
企业主管负责人签字：	核查小组组长签字：	节能监察现场核查人签字：	

表 2-2 铝合金单位产品能耗限额达标情况表

企业名称（盖章）

年度：

序号	产品分类		原料	企业实际值 ( kgce/t )	单位产品能 耗限额 限定值 ( kgce/t )	单位产品能 耗限额 准入值 ( kgce/t )	单位产品能 耗限额 先进值 ( kgce/t )	单位产品 能耗达到 能耗限额 标准级别	备注
1	基材（幕墙用型材）		圆铸锭		165	145	130		
2	基材（其他型材）				150	125	115		
3	阳极氧化型材 （幕墙用型材）	AA15 级	基材		155	130	115		
4		AA20 级			210	175	150		
5		AA25 级			265	215	195		
6	阳极氧化型材 （其他型材）	AA10 级			155	125	115		
7		AA15 级			230	190	170		
8		AA20 级			310	255	230		
9		AA25 级			385	320	295		
10	电泳涂漆型材				200	170	160		
11	粉末喷涂型材				90	75	65		

12	氟碳漆喷涂型材（二涂）	基材		150	120	110		
13	氟碳漆喷涂型材（三涂）			150	120	110		
14	氟碳漆喷涂型材（四涂）			230	195	180		
15	丙烯酸漆喷涂型材			150	120	110		
16	热转印木纹型材	电泳涂漆型材、粉末喷涂型材、氟碳漆喷涂型材、丙烯酸漆喷涂型材		60	55	50		
17	二次喷涂木纹型材	粉末喷涂型材		90	75	65		
18	穿条式隔热型材	基材、阳极氧化型材、电泳涂漆型材、粉末喷涂型材、氟碳漆喷涂型材、丙烯酸漆喷涂型材、木纹型材		5	4	3		
19	浇筑式隔热型材			5	4	3		
企业意见（盖章）						监察组长签字		
						监察机构（盖章）		

监察人员：

监察时间： 年 月 日

注：在企业位处长江以北时，表中单位产品能耗限额限定值、单位产品能耗限额准入值及单位产品能耗限额先进值应乘以修正系数 K(山海关以南，取 K=1.1；山海关以北，取 K=1.2)；企业位处海拔高度超过 1500m 时，表中单位产品能耗限额限定值、单位产品能耗限额准入值及单位产品能耗限额先进值应乘以 1.03 进行修正。

表 2-3 主要机电设备情况表

企业名称（盖章）

年度：

设备	在用数量（台）	在用总功率（kW）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备数量（台）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备总功率（kW）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备主要情况
电机					
风机					
空压机					
泵					
变压器	在用数量（台）	在用总容量（KVA）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备数量（台）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备总容量（KVA）	在用不符合国家能效标准限定值的变压器主要情况
其他主要机电设备	机电设备种类及在用数量（台）	在用总功率（kW）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备数量（台）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备总功率（kW）	在用不符合国家能效标准限定值的用能设备主要情况



### 附件 3：铝合金行业能耗专项监察结果汇总表

表 3-1 \_\_\_\_省（自治区、直辖市）铝合金行业能耗达标情况  
汇总表

____省（自治区、直辖市）主管部门（盖章）			统计年度：
序号	内容		数据
1	总体情况	监察企业数量（家）	
2		监察年度铝合金产品产量（万吨）	
3		综合能源消费量（万吨标准煤）	
4		达标企业数量（家）	
5		达标率（%）	
6	基材能耗达标情况	企业数量（家）	
7		监察年度产品产量（万吨）	
8		达标企业数量（家）	
9		达标率（%）	
10	型材能耗达标情况	企业数量（家）	
11		监察年度产品产量（万吨）	
12		达标企业数量（家）	
13		达标率（%）	

填报人：\_\_\_\_ 主管部门审核人：\_\_\_\_ 填报时间：\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

表 3-2 \_\_\_\_\_省（自治区、直辖市）铝合金行业能耗专项监察结果统计表

\_\_\_\_\_省（自治区、直辖市）主管部门（盖章）

监察年度：

序号	监察任务量 （家）	实际监察量 （家）	超标企业家 （家）	超标企业处理措施	监察中发现的问题	工作建议	备注
1							

填报人：

监察机构负责人：

主管部门审核人：

填报时间： 年 月

## 附件 4: 参阅材料

### 参考资料

1. 《铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额》（GB 21351-2014）；
2. 《变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额第 1 部分：铸造定》（YS/T 694.1-2017）；
3. 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；
4. 《有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求》（GB/T 20902-2007）；
5. 《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）；
6. 《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一至四批）；
7. 《关于组织实施电机能效提升计划（2013-2015 年）的通知》（工信部联节〔2013〕226 号）；
8. 《关于印发配电变压器能效提升计划（2015-2017 年）的通知》（工信部联节〔2015〕269 号）。