

ICS 77.120.99
H 65



中华人民共和国国家标准

GB/T 15677—2010
代替 GB/T 15677—1995

金 属 镧

Lanthanum metal

2011-01-14 发布

2011-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

江西中锡金属材料有限公司

前 言

本标准代替 GB/T 15677—1995《金属镧》。

本标准与 GB/T 15677—1995 相比,主要有如下变动:

- 删除了 La/RE 不小于 90%的牌号;
- 对部分非稀土杂质含量的考核指标进行了调整;
- 对仲裁取样件数进行了调整。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)归口。

本标准由包头稀土研究院负责起草。

本标准由有研稀土新材料股份有限公司、四川省冕宁县方兴稀土有限公司、甘肃稀土集团有限责任公司参加起草。

本标准主要起草人:张志宏、许涛、陈国华、解萍、侯复生、庞思明、廖亮。

本标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 15677—1995。

金 属 镧

1 范围

本标准规定了金属镧的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以熔盐电解法制得的,主要用作特种钢、有色金属合金、贮氢材料的重要添加剂或合金化元素,也可作为制取其他稀土金属还原剂的金属镧。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12690(所有部分) 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635 稀土金属及其化合物化学分析方法 稀土总量的测定

GB/T 18115.1 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 镧中铈、镨、钕、钐、铈、铽、镱、铟、铊、铋、铷、铯、钫和钷量的测定

3 要求

3.1 化学成分

产品化学成分应符合表1的规定。需方如对产品有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

化学成分 (质量分数)/%	产品牌号		14030	14025	14020
	RE,不小于		99.5	99	98
	La/RE,不小于		99.9	99.5	99
	杂质含量, 不大于	稀土杂质/RE		0.1	0.5
非稀土 杂质		Fe	0.10	0.20	0.30
		Si	0.03	0.03	0.05
		Ca	0.01	0.02	0.02
		Mg	0.02	0.05	0.05
		Al	0.02	0.05	0.07
		C	0.03	0.05	0.05
		S	0.01	0.02	—
		P	0.01	0.01	—
		Zn	0.01	0.03	—
	Cl ⁻	0.03	0.03	—	

3.2 外观

- 3.2.1 产品为铸态银灰色金属。
- 3.2.2 产品表面应洁净,无明显机械夹杂物。

4 试验方法

- 4.1 稀土总量的分析方法按 GB/T 14635 的规定进行。
- 4.2 稀土杂质含量的分析方法按 GB/T 18115.1 的规定进行。
- 4.3 非稀土杂质含量的分析方法按 GB/T 12690 的规定进行。
- 4.4 数值修约按 GB/T 8170 的规定进行。
- 4.5 产品外观用目视检查。

5 检验规则

5.1 检查与验收

- 5.1.1 产品由供方质量检验部门进行检验,保证产品质量符合本标准规定,并填写质量证明书。
- 5.1.2 需方应对收到的产品按本标准的规定进行检验,如检验结果与本标准规定不符时,应在收到产品之日起 2 个月内向供方提出,由供需双方协商解决。如需仲裁,可委托双方认可的单位进行,并在需方共同取样。

5.2 组批

产品应成批提交检验,每批应由同一牌号的产品组成。

5.3 检验项目

每批产品应进行化学成分和外观检验。

5.4 取样与制样

- 5.4.1 化学成分分析的仲裁取样件数按表 2 的规定进行。

表 2

每批重量/kg	≤10	>10~50	>50~100	>100~200	>200~500	>500
取样件数/块	2	3	4	5	8	10

- 5.4.2 化学成分分析的仲裁取样方法按下述规定进行:取样时,首先将试样打磨干净。用直径 5 mm~10 mm 的钻头在合金锭上下两面等距离处各钻取 3 点,弃去距锭块表面 0.5 mm~1.0 mm 的钻屑,然后钻取试样,取样量不少于 10 g,将所得试样迅速混匀缩分至所需数量,立即放入带盖的磨口瓶中密封保存。

5.5 检验结果判定

- 5.5.1 化学成分仲裁分析结果与本标准规定不符时,则从该批产品中取双倍样锭对不合格项目进行重复试验,如仍有一项结果不合格,则判该批产品为不合格。

5.5.2 产品外观检验与本标准规定不符时,则直接判定该批产品为不合格。

6 标志、包装、运输与贮存

6.1 标志、包装

6.1.1 包装桶(箱)外应有不褪色标志,注明:供方名称、产品名称、牌号、批号、净重、毛重、出厂日期及“防潮”等标志或字样。

6.1.2 产品应采取防氧化措施密封装入铁桶中,如需方对包装有特殊要求,由供需双方协商确定。

6.2 运输、贮存

产品运输时严防受潮,应需存放干燥处,不得露天放置。

6.3 质量证明书

每批产品应附质量证明书,注明:

- a) 供方名称;
 - b) 产品名称;
 - c) 牌号、批号、净重、毛重、件数;
 - d) 各项分析检验结果和供方质量检验部门印记;
 - e) 本标准编号;
 - f) 检验日期;
 - g) 出厂日期。
-