

文件名称		外购合金		文件编号		0600000163																																																																																																																																																																																															
适用范围		外购合金采购物资检验		修改状态		C/3																																																																																																																																																																																															
				页 码		第 1 页 共 2 页																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td>序号</td><td>项 目</td><td colspan="6">合金技术条件</td></tr><tr><td>1</td><td>外观</td><td colspan="6">1. 合金表面不得有熔渣、熔洞、粒状氧化物、夹杂物及外来污染； 2. 合金不得有大于 10mm 的飞边毛刺（允许修整）。</td></tr><tr><td>2</td><td>合金</td><td>正合金 1(%)</td><td colspan="2">正合金 2(%)</td><td colspan="2">正合金 4(%)</td><td>负合金（%）</td></tr><tr><td>3</td><td>钙（Ca）</td><td>0.090±0.010</td><td colspan="2">0.11 ±0.020</td><td colspan="2">0.070 ±0.005</td><td>0.110 ±0.010</td></tr><tr><td>4</td><td>锡（Sn）</td><td>1.20±0.100</td><td colspan="2">1.8～2.1</td><td colspan="2">1.600±0.05</td><td>——</td></tr><tr><td>6</td><td>铝（Al）</td><td>0.020～0.040</td><td colspan="2">0.020～0.040</td><td colspan="2">0.02 ±0.005</td><td>0.020～0.040</td></tr><tr><td>7</td><td>铁（Fe）</td><td>≤0.0005</td><td colspan="2">≤0.0005</td><td colspan="2">≤0.0005</td><td>≤0.0005</td></tr><tr><td>8</td><td>铜（Cu）</td><td>≤0.001</td><td colspan="2">≤0.001</td><td colspan="2">≤0.001</td><td>≤0.001</td></tr><tr><td>9</td><td>锑（Sb）</td><td>≤0.001</td><td colspan="2">≤0.001</td><td colspan="2">≤0.001</td><td>≤0.001</td></tr><tr><td>10</td><td>砷（AS）</td><td>≤0.0005</td><td colspan="2">≤0.0005</td><td colspan="2">≤0.0005</td><td>≤0.0005</td></tr><tr><td>11</td><td>铋（Bi）</td><td>≤0. 004</td><td colspan="2">≤0. 004</td><td colspan="2">≤0. 004</td><td>≤0. 004</td></tr><tr><td>12</td><td>锌（Zn）</td><td>≤0. 0004</td><td colspan="2">≤0. 0004</td><td colspan="2">≤0. 0004</td><td>≤0. 0004</td></tr><tr><td>13</td><td>镉（Cd）</td><td>≤0. 0002</td><td colspan="2">≤0. 0002</td><td colspan="2">≤0. 0002</td><td>≤0. 0002</td></tr><tr><td>14</td><td>铅（Pb）</td><td>余量</td><td colspan="2">余量</td><td colspan="2">余量</td><td>余量</td></tr><tr><td>15</td><td>颜色标识</td><td>红色</td><td colspan="2">蓝色</td><td colspan="2">红色—白色</td><td>黑色</td></tr><tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">项目</td><td colspan="6">铅零件（焊条、极柱）合金技术条件</td></tr><tr><td colspan="3">1#铅锡合金（%）</td><td colspan="3">2#铅锡合金（%）</td></tr><tr><td>1</td><td>锡（Sn）</td><td colspan="3">1.0±0.1</td><td colspan="3">2.0±0.1</td></tr><tr><td>2</td><td>锑（Sb）</td><td colspan="3">≤0.0008</td><td colspan="3">≤0.0008</td></tr><tr><td>3</td><td>铋（Bi）</td><td colspan="3">≤0.004</td><td colspan="3">≤0.004</td></tr><tr><td>4</td><td>铜（Cu）</td><td colspan="3">≤0.001</td><td colspan="3">≤0.001</td></tr><tr><td>5</td><td>铁（Fe）</td><td colspan="3">≤0.0005</td><td colspan="3">≤0.0005</td></tr><tr><td>6</td><td>银（Ag）</td><td colspan="3">≤0.0008</td><td colspan="3">≤0.0008</td></tr><tr><td>7</td><td>镉（Cd）</td><td colspan="3">≤0.0002</td><td colspan="3">≤0.0002</td></tr></table>								序号	项 目	合金技术条件						1	外观	1. 合金表面不得有熔渣、熔洞、粒状氧化物、夹杂物及外来污染； 2. 合金不得有大于 10mm 的飞边毛刺（允许修整）。						2	合金	正合金 1(%)	正合金 2(%)		正合金 4(%)		负合金（%）	3	钙（Ca）	0.090±0.010	0.11 ±0.020		0.070 ±0.005		0.110 ±0.010	4	锡（Sn）	1.20±0.100	1.8～2.1		1.600±0.05		——	6	铝（Al）	0.020～0.040	0.020～0.040		0.02 ±0.005		0.020～0.040	7	铁（Fe）	≤0.0005	≤0.0005		≤0.0005		≤0.0005	8	铜（Cu）	≤0.001	≤0.001		≤0.001		≤0.001	9	锑（Sb）	≤0.001	≤0.001		≤0.001		≤0.001	10	砷（AS）	≤0.0005	≤0.0005		≤0.0005		≤0.0005	11	铋（Bi）	≤0. 004	≤0. 004		≤0. 004		≤0. 004	12	锌（Zn）	≤0. 0004	≤0. 0004		≤0. 0004		≤0. 0004	13	镉（Cd）	≤0. 0002	≤0. 0002		≤0. 0002		≤0. 0002	14	铅（Pb）	余量	余量		余量		余量	15	颜色标识	红色	蓝色		红色—白色		黑色	序号	项目	铅零件（焊条、极柱）合金技术条件						1#铅锡合金（%）			2#铅锡合金（%）			1	锡（Sn）	1.0±0.1			2.0±0.1			2	锑（Sb）	≤0.0008			≤0.0008			3	铋（Bi）	≤0.004			≤0.004			4	铜（Cu）	≤0.001			≤0.001			5	铁（Fe）	≤0.0005			≤0.0005			6	银（Ag）	≤0.0008			≤0.0008			7	镉（Cd）	≤0.0002			≤0.0002		
序号	项 目	合金技术条件																																																																																																																																																																																																			
1	外观	1. 合金表面不得有熔渣、熔洞、粒状氧化物、夹杂物及外来污染； 2. 合金不得有大于 10mm 的飞边毛刺（允许修整）。																																																																																																																																																																																																			
2	合金	正合金 1(%)	正合金 2(%)		正合金 4(%)		负合金（%）																																																																																																																																																																																														
3	钙（Ca）	0.090±0.010	0.11 ±0.020		0.070 ±0.005		0.110 ±0.010																																																																																																																																																																																														
4	锡（Sn）	1.20±0.100	1.8～2.1		1.600±0.05		——																																																																																																																																																																																														
6	铝（Al）	0.020～0.040	0.020～0.040		0.02 ±0.005		0.020～0.040																																																																																																																																																																																														
7	铁（Fe）	≤0.0005	≤0.0005		≤0.0005		≤0.0005																																																																																																																																																																																														
8	铜（Cu）	≤0.001	≤0.001		≤0.001		≤0.001																																																																																																																																																																																														
9	锑（Sb）	≤0.001	≤0.001		≤0.001		≤0.001																																																																																																																																																																																														
10	砷（AS）	≤0.0005	≤0.0005		≤0.0005		≤0.0005																																																																																																																																																																																														
11	铋（Bi）	≤0. 004	≤0. 004		≤0. 004		≤0. 004																																																																																																																																																																																														
12	锌（Zn）	≤0. 0004	≤0. 0004		≤0. 0004		≤0. 0004																																																																																																																																																																																														
13	镉（Cd）	≤0. 0002	≤0. 0002		≤0. 0002		≤0. 0002																																																																																																																																																																																														
14	铅（Pb）	余量	余量		余量		余量																																																																																																																																																																																														
15	颜色标识	红色	蓝色		红色—白色		黑色																																																																																																																																																																																														
序号	项目	铅零件（焊条、极柱）合金技术条件																																																																																																																																																																																																			
		1#铅锡合金（%）			2#铅锡合金（%）																																																																																																																																																																																																
1	锡（Sn）	1.0±0.1			2.0±0.1																																																																																																																																																																																																
2	锑（Sb）	≤0.0008			≤0.0008																																																																																																																																																																																																
3	铋（Bi）	≤0.004			≤0.004																																																																																																																																																																																																
4	铜（Cu）	≤0.001			≤0.001																																																																																																																																																																																																
5	铁（Fe）	≤0.0005			≤0.0005																																																																																																																																																																																																
6	银（Ag）	≤0.0008			≤0.0008																																																																																																																																																																																																
7	镉（Cd）	≤0.0002			≤0.0002																																																																																																																																																																																																
编制		张兵 20230222		校对		南壮 20230223		标准化		新华 20230223																																																																																																																																																																																											
审核		尹盼 20230224			批准		王永生 20230224																																																																																																																																																																																														

文件名称		外购合金		文件编号		0600000163																																																																																									
适用范围		外购合金采购物资检验		修改状态		C/3																																																																																									
				页 码		第 2 页 共 2 页																																																																																									
<table><tr><td>8</td><td>砷（AS）</td><td colspan="2">≤0.0005</td><td colspan="2">≤0.0005</td></tr><tr><td>9</td><td>锌（Zn）</td><td colspan="2">≤0.0004</td><td colspan="2">≤0.0004</td></tr><tr><td>10</td><td>铅（Pb）</td><td colspan="2">余量</td><td colspan="2">余量</td></tr><tr><td>11</td><td>颜色标识</td><td colspan="2">无</td><td colspan="2">无</td></tr><tr><td>12</td><td>钢印标识</td><td colspan="2">A1</td><td colspan="2">无</td></tr><tr><td>序号</td><td colspan="3">项 目</td><td colspan="3">技 术 条 件</td></tr><tr><td>1</td><td rowspan="10">环保要求</td><td colspan="2">镉以及镉化合物 (mg/kg)</td><td colspan="2">≤20</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="2">铅及铅化合物(mg/kg)</td><td colspan="2">铅豁免</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="2">汞以及汞化合物(mg/kg)</td><td colspan="2">≤100</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="2">六价铬化合物 (mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">多溴联苯 PBB(mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="2">多溴二苯醚 PBDE(mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>7</td><td colspan="2">邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯（DEHP）(mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>8</td><td colspan="2">邻苯二甲酸二丁酯(DBP) (mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>9</td><td colspan="2">邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) (mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr><tr><td>10</td><td colspan="2">邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) (mg/kg)</td><td colspan="2">≤1000</td></tr></table>								8	砷（AS）	≤0.0005		≤0.0005		9	锌（Zn）	≤0.0004		≤0.0004		10	铅（Pb）	余量		余量		11	颜色标识	无		无		12	钢印标识	A1		无		序号	项 目			技 术 条 件			1	环保要求	镉以及镉化合物 (mg/kg)		≤20		2	铅及铅化合物(mg/kg)		铅豁免		3	汞以及汞化合物(mg/kg)		≤100		4	六价铬化合物 (mg/kg)		≤1000		5	多溴联苯 PBB(mg/kg)		≤1000		6	多溴二苯醚 PBDE(mg/kg)		≤1000		7	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯（DEHP）(mg/kg)		≤1000		8	邻苯二甲酸二丁酯(DBP) (mg/kg)		≤1000		9	邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) (mg/kg)		≤1000		10	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) (mg/kg)		≤1000	
8	砷（AS）	≤0.0005		≤0.0005																																																																																											
9	锌（Zn）	≤0.0004		≤0.0004																																																																																											
10	铅（Pb）	余量		余量																																																																																											
11	颜色标识	无		无																																																																																											
12	钢印标识	A1		无																																																																																											
序号	项 目			技 术 条 件																																																																																											
1	环保要求	镉以及镉化合物 (mg/kg)		≤20																																																																																											
2		铅及铅化合物(mg/kg)		铅豁免																																																																																											
3		汞以及汞化合物(mg/kg)		≤100																																																																																											
4		六价铬化合物 (mg/kg)		≤1000																																																																																											
5		多溴联苯 PBB(mg/kg)		≤1000																																																																																											
6		多溴二苯醚 PBDE(mg/kg)		≤1000																																																																																											
7		邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯（DEHP）(mg/kg)		≤1000																																																																																											
8		邻苯二甲酸二丁酯(DBP) (mg/kg)		≤1000																																																																																											
9		邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) (mg/kg)		≤1000																																																																																											
10		邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) (mg/kg)		≤1000																																																																																											
编制		张兵 20230222		校对		苗壮 20230223																																																																																									
审核		尹盼 20230224		批准		王鑫 20230224																																																																																									