

系別	ASTM	JIS	鋁合金化性、物性、用途、特性一覽表-化學成分% Ⅰ												主要用途	備註		
			Si	Fe	Cu	Me	Mg	Zn	Ti	Cr	Ni	V	-	其他	AL			
			代表性機械性質						特性				溶融 溫度範圍	比重	導電率			
			一般製造質別		質別	抗拉	降伏	伸率 %	切削性	溶接性	耐蝕性	表面處理						
1000 系 (純鋁)	1070	A1070	0.2	0.25	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	—	—	0.05	—	0.03	99.7	熱交換器，耐蝕性材料	*	
			H12.H		H12.H	5.6	1.5	25		◎	◎	◎	646-657	2.70	61			
	1050	A1050	0.25	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.03	—	—	0.05	—	0.03	99.4	熱交換器，耐蝕性材料	*	
			H112.H		H112	6.6	2	25		◎	◎	◎	646-657	2.71	59			
	1100	A1100	Si+Fe 0.95		0.05-0.2	0.05	—	0.1	—	—	—	—	Be0.0008	0.05	99.0	熱交換器，耐蝕性材料	*	
			H112.H		H112	7.6	2	25		◎	◎	◎	646-657	2.71	59			
2000 系 (鋁銅合金)	2011	A2011	0.4	0.7	5-6	—	—	0.3	—	—	—	—	Bi0.2-0.6, Pb0.2-0.6	0.05	餘量	光學用品，引信，切削性材料		
			T3.T8		T8	38	28	10		×			535-643	2.82	45			
	2014	A2014	0.5-1.2	0.7	3.9-5	0.4-1.2	0.2-0.8	0.25	0.15	0.1	—	—	—	0.05	餘量	自行車把手，座管，機械部品材料	*	
			O.T4.T6		T6	48	41	6	○				507-638	2.80	40			
	2017	A2017	0.2-0.8	0.7	3.5-4.5	0.4-1	0.4-0.8	0.25	0.15	0.1	—	—	—	0.05	餘量	引信，航空部品，鍛材	*	
			O.T4.T451		T4	35	22	12	○				513-641	2.79	34			
	2024	A2024	0.5	0.5	3.8-4.9	0.3-0.9	1.2-1.8	0.25	0.15	0.1	—	—	—	0.05	餘量	機械部品，切削性材料	*	
			O.T4-T451		T4	49	35	10	○				502-638	2.77	30			
3000 系 (鋁錳合金)	3003	A3003	0.6	0.7	0.05-0.2	1-1.5	—	0.1	—	—	—	—	—	0.05	餘量	熱交換器，OPC 管，耐蝕性材料		
			H112.H		H112	9.6	3.6	25		◎	◎	◎	643-654	2.73	50			
	3004	A3004	0.3	0.7	0.25	1-1.5	0.8-1.3	0.25	—	—	—	—	—	0.05	餘量	熱交換器	*	
			H112.H		H112	15	10	5		◎	◎	◎	628-654	2.72	42			
5000 系 (鋁鎂合金)	5052	A5052	0.25	0.4	0.1	0.1	2.2-2.8	0.1	—	0.15-0.35	—	—	—	0.05	餘量	光學用品，車輛		
			O.112.H		H34	24	18	10		◎	◎	◎	593-649	2.68	35			
	5056	A5056	0.3	0.4	0.1	0.05-0.2	4.5-5.6	0.1	—	0.05-0.2	—	—	—	0.05	餘量	光學用品		
			O.H112.H		H34	28	22	14		◎	◎	◎	568-638	2.64	27			
	5083	A5083	0.4	0.4	0.1	0.4-1	4-4.9	0.25	0.15	0.05-0.25	—	—	—	0.05	餘量	船舶，構造用材料	*	
			O.H112.H		H112	29	13	12	△	○	○	○	579-641	2.66	29			
6000 系	6061	A6061	0.4-0.8	0.7	0.2	0.15	0.8-1.2	0.25	0.15	0.04-0.35	—	—	—	0.05	餘量	構造手材料，自行車部品		
			O.T4.T6.T651.T8		T6	27	25	10		◎	○	○	582-652	2.70	43			

		0.2-0.6	0.35	0.1	0.1	0.45-0.9	0.1	0.1	0.1	—	—	—	0.05	餘量	建築用材料，散熱材，熱交換器	
6063	A6063	T1.T5.T6.T8		T5	16	11	8		◎	◎	◎	616-654	2.70	55		
6013	—	0.6-1	0.5	0.6-1.1	0.2-0.8	0.8-1.2	0.25	0.1	—	—	—	—	0.05	餘量	自行車用材料	*
		O.T4.T6		T6	30	26	10	0.2	◎	◎	◎	—	2.76	—		
6011	A6011	0.6-2	1.0	0.4-0.9	0.8	0.6-1.2	12	0.2	0.3	0.2	—	—	0.05	—	國防，運動器材，運輸，紡織	*
		O.T4.T6		T6	38	34.5	12	◎	◦	◦	◦	565-650	2.7	36		
6066	A6066	0.9-1.8														

