

元素	C	Cr	Ni	Co	W	Mo	Al	Ti	Fe	V	
质量分 数 / %	0.04-0.10	9.5-11.0	余	14.0-16.0	5.0-6.0	4.5-5.5	3.7-4.4	1.4-1.9	1.5	0.2-0.5	
元素	Ce	Mn	Si	P	S	Cu	Bi	Sn	Sb	As	
质量分 数 / %	0.02	0.5	0.1	0.01	0.07	0.0001	0.0012	0.0025	0.001		

GH4049物理及力学性能

密度	熔
8.44g/cm	1320-

品种	热处理方式	/	抗拉强度	屈服强度	延伸率	收缩率	
			b/MPa	p0.2/MPa	5/%	/%	

热轧棒	标准热处理	900	570	-	8.0	12.0	
		900	569	7.0	11.0	363-302	

材料技术标准 GB/T14992高温合金和金属间化合物高温材料的分类和牌号

GB/T 14993转动部件用温合金热轧棒材 GJB 1953A航空发动机转动件用高温合金热轧棒材规范

HB/Z 140航空用高温合金热处理工艺