

# 原材料订货技术要求

材丁 2021-26A

产品名称	燃气适配块壳体、泵盖	产品图号	894109006、403299010
材料牌号	42CrMoA	材料规格	4t
发放单位	采购部、品质保障部、技术中心、锻件公司		

**技术要求:**

- 1、冶铸方式: 原材料钢锭须经电弧炉冶炼、炉外精炼、真空脱气处理, 钢锭退火或正火后交货。
- 2、化学成份: 钢的牌号及熔炼分析化学成份 (wt%) 符合下表中规定。

牌号	C	Si	Mn	Cr	Mo	P	S	Cu	Ni
42CrMoA	0.38~	0.17~	0.50~	0.90~	0.15 ~	≤0.020	≤0.020	≤0.20	≤0.30
	0.45	0.37	0.80	1.20	0.25				

化学成分不允许偏离上表规定值, 各部位化学成分相对均匀, 各元素含量按中限值控制。

- 3、气体含量: 每一熔炼炉号钢锭的气体含量要求: [H] ≤2ppm。

- 4、非金属夹杂: 钢中的非金属夹杂物按 GB/T10561 评级符合下表规定:

A 类		B 类		C 类		D 类		Ds 类
细	粗	细	粗	细	粗	细	粗	
不大于 (级)								
2.5	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5

- 5、低倍组织: 钢材横向酸浸低倍组织中一般疏松、中心疏松、锭型偏析不超过 GB/T 1979 中的 2 级, 且不应有一般斑点状偏析和边缘斑点状偏析, 不应有目视可见的皮下气泡、白点、缩孔、裂纹、过烧、翻皮、夹杂等。

- 6、超声波探伤: 原材料超声波探伤满足 GB/T 6402-2008 中 3 级或更优, 且当量缺陷 ≤ φ3mm。

- 7、锭型: 钢锭锭身比重 ≥83%, 钢厂需提供钢锭重量分配比例等相关锭型参数, 钢锭重量下偏差不得超过 1%, 上偏差不得超过 1.5%。

- 8、表面质量: 钢锭冒口线及底部的飞皮应清除干净, 表面不得有夹渣、裂纹、溅疤等缺陷, 若存在以上缺陷, 必须清除, 但缺陷清除部位应呈斜坡形, 上口宽与凹坑深之比应大于 5:1, 且清除面与原金属表面交界处之间圆角过渡, 清除裂纹缺陷时应按裂纹长度方向进行。

- 9、标识: 每支冷钢锭在锭身用白油漆写上材料牌号、熔炉炉号、规格、重量, 要求字迹清晰。

- 10、供方交货需出具原材料合格证书 (冶铸方式、化学成分、气体含量报告)。

- 11、钢锭复验合格不免除供应商责任, 若因钢锭缺陷导致产品质量问题, 由供应商负责。

- 12、原材料供应商需具备 ABS、DNV-GL 等船级社认可资质。

- 13、其余要求按照 GB/T3077 中规定及订货合同中要求执行。

内部事项

重庆长征重工有限责任公司  
受控  
分发号 008

重庆长征重工有限公司  
日期 1/8/2021 共 6 份第 003  
复印件按原件管理

复验要求: 化学成分、低倍组织、非金属夹杂物、表面质量、超声波探伤、原材料供应商资质

编制	张红 2021.8.30	会签	刘刚 2021.8.30	审核	罗... 21.8.30	批准	李... 21.8.30
----	-----------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------