

德州联合石油科技股份有限公司

产品（物资）报验单

报验日期：2024-12-07

NO: CGSL063443

供应商：大冶特殊钢有限公司

编号：RF002 B版

合同号：	采购合同	报检员	吕巍	收货组织	钻具事业部			
供应商信息	<input checked="" type="checkbox"/> 合格供方； <input type="checkbox"/> 非合格供方（加倍检验）：			抽样检验方案				
	<input type="checkbox"/> 无质量保证书（加倍检验）； <input checked="" type="checkbox"/> 附质量保证书：			(1) 化验化学成分	<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/> 连接尺寸测量			(2) 低倍检验	<input type="checkbox"/>			
检验依据	(1) GB/T8162-2008	<input type="checkbox"/>		(3) 外观检验	<input checked="" type="checkbox"/>			
	(2) GB/T3077-2015	<input type="checkbox"/>		(4) 外观尺寸测量	<input checked="" type="checkbox"/>			
	(3) GB/T699-2015	<input type="checkbox"/>		(5) 探伤检验	<input type="checkbox"/>			
	(4) SY/T5144-2013	<input type="checkbox"/>		(6) 硬度检测	<input checked="" type="checkbox"/>			
	(5) API标准规范	<input type="checkbox"/>		(7) 检验机械性能	<input checked="" type="checkbox"/>			
	(6) 按技术协议	<input checked="" type="checkbox"/>		(8) 截面硬度	<input type="checkbox"/>			
	(7) 按图纸	<input type="checkbox"/>		(9) 组织	<input type="checkbox"/>			
	(8) 其它标准	<input type="checkbox"/>		(10) 调质+力学性能	<input type="checkbox"/>			
备注	D1004-ZJSE001 G/1							
序号	物料编码	物料名称	规格型号	公斤	炉号	采购订单号	备注	支数
1	0500200000532	无缝钢管 (源册)	Φ 209*32*5170	3118.00	24087474Z/T2 24120870	P02024103024		4
【说明】检验标准：如果是合同，报验员应将合同中相应的检验要求写入备注栏；如果是图纸，报验员应提供相应图版；如果是其他标准，报验员应将标准号或标准中的相关要求写入备注栏。								


## 进货检验记录

供方	太冶特殊钢有限公司		报验单号	C912061447	工作单号	474Z/T22412 0870
<input checked="" type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 半成品 <input type="checkbox"/> 成品 <input type="checkbox"/> 标准件 <input type="checkbox"/> 机械加工作件 <input type="checkbox"/> 其它物料						
名称	无缝钢管调质	规格型号	Φ209*32*5170		数量	4支
验收依据	D1004-ZJS13001 G/1	材质	42CrMo		抽检数量	2
检验员	新振国	日期	2024.12.7		检验结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
外观、性能						
项目	结果					
核对质保资料是否齐全	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 其他_____					
理化性能复验结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 其他_____					
产品上是否按要求打印标识	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> 其他_____					
外观	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 毛刺 <input type="checkbox"/> 磕碰 <input type="checkbox"/> 锈蚀 <input type="checkbox"/> 其他_____ 2支					
尺寸及其他检验结果						
要求	外径 1	<input type="checkbox"/> 壁厚/内径	长度	其它尺寸	HBW 截面硬度	HBW 硬度
跟踪号	±16D	(+4%~-+12%) <sub>5</sub>	1570	2支/12	281-76	281-76
1.	Φ209.37	17.08	5170	1支	742	714
2.	Φ209.14	12.88	5190	1支	746	710
3.	Φ209.61	12.93	5379	1支	749	758.
备注						

注：N/A 表示“不适用”

## 化 学 成 分 分 析 报 告

委托单位	大冶特殊钢有限公司		化 验 号	2412003	
产品名称	无缝钢管调质		规格型号	Φ209*32*5170	
材 质	42CrMo		炉 号	24087474Z/T2241 20870	
报告日期	2024 年 12 月 11 日		试验温度	24.7℃	
试验设备	ARL3460 直读光谱仪	设备编号	6188	试验标准	GB/T 4336-2016
序 号	元 素	要求含量 (%)		实测含量 (%)	
		Min	Max		
1	C	0.39	0.45	0.38	
2	Si	0.20	0.37	0.28	
3	Mn	0.60	1.10	0.76	
4	Cr	1.00	1.20	1.14	
5	Mo	0.17	0.25	0.16	
6	Ni	—	0.30	0.05	
7	S	—	0.015	0.002	
8	P	—	0.020	0.008	
9	Cu	—	0.20	0.08	
10	Al	0.020	0.040	0.022	
11	Sn	—	0.02	0.005	
判定依据	DI004-ZJS13001 G/1				
结 论	合格				
备 注	依据 DI004-ZJS13001 G/1 要求,C 元素允许偏差±0.01%, Mo 元素允许偏差±0.03%, 在允许范围内。				
化 验 员	马 强		审 核 员	王 娟	


  
 I.E.I. Date: July 31, 2025
   
 Reviewed ☒ Witnessed ☐
  
 Cui Chuanlong



## 力学性能试验报告

委托方	大冶特殊钢有限公司			力学号	2412019
产品名称	无缝钢管（调质）	规格型号	Φ209*32*5170	材 质	42CrMo
热处理炉号	24087474Z/T224120870	试验温度	18.7℃	报告日期	2024年12月11日

### 拉 伸 试 验

试验标准：GB/T228.1-2021

试验速率：GB/T228.1A244

试验设备：WAW-4605-E微机控制电液伺服万能试验机

设备编号：L210607-02

试验结果：见下表

试样取向	试样规格（mm）		抗拉强度 （MPa）	屈服强度 Rp0.2（MPa）	断后伸长率 A（%）	断面收缩率Z（%）
	直径	标距				
纵向	Φ10	50	1182	1055	18.0	60

### 冲 击 试 验

试验标准：GB/T229-2020

试验设备：JB-W300A微机控制摆锤式冲击试验机

设备编号：04521

试验结果：见下表

试样取向	试样规格（mm）	试验温度 （℃）	冲击吸收能量KV <sub>2</sub> （J）			
			单 个 值			平 均 值
纵 向	10*10*55	18.7	76.2	75.9	73.1	75
取样位置	9899902000454					
使用文件	/					
验收依据	根据技术文件DI004-ZJS13001 G/1要求； 抗拉强度Rm≥1080MPa；屈服强度Rp0.2≥930MPa； 断后伸长率A≥13 %；断面收缩率Z≥45%； 冲击吸收能量KV≥ 60J。					
结 论	合格					
备 注	/					
试 验 员	马翠翠		审 核 员		王娟	



QUALITY CERTIFICATE FOR STEEL PRODUCT OF DAYE SPECIAL STEEL CO., LTD.

## 大冶特殊钢有限公司钢材产品合格证明书

Our company's QMS is ISO9001: 2015&amp;IATF16949: 2016&amp;AS9100D certified by Germany TÜV



卡片号/Batch No.

T224120870

客户/Customer

德州联合石油科技股份有限公司/

技术标准/Technical Spec. No.

XYGN0819.6-2024-01

合同号/Contract No.

G249RA1010

炉号/Heat No.

24087474Z

材型/Shape

无缝钢管/seamless steel tube

加工用途/Designated Further

冷压力加工/cold pressure processing

产品名称/Description of Goods

合金结构钢/alloy structure steel

钢号/Steel Grade

42CrMo

交货状态/Delivery Condition

调质/quenched and tempered

规格/Size

209\*32mm

特殊要求/Special Requirement: 5.17M定尺

## I. 化学成分/Chemical Composition

(%)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Al	Sn
最小值/Min	0.39	0.20	0.60			1.00	0.17			0.020	
最大值/Max	0.45	0.37	1.10	0.020	0.015	1.20	0.30	0.25	0.20	0.040	0.0200
熔炼/Ladle	0.41	0.27	0.73	0.008	0.002	1.08	0.06	0.20	0.05	0.028	0.0035
成品/Product 1	0.43	0.23	0.74	0.008	0.002	1.05	0.08	0.21	0.06	0.030	0.0039
成品/Product 2	0.43	0.23	0.73	0.008	0.002	1.05	0.08	0.21	0.06	0.029	0.0037



Cui Chuandong

## II. 力学性能/Mechanical Properties

1. 拉伸/tensile 试验温度/test temp: 室温/R. M Temp 试验方向/test direction: 纵向/longitudinal

屈服强度Rp0.2(MPa) |1078 |1070 抗拉强度Rm(MPa) |1193 |1184 断后伸长率A(%) |16.0 |15.5  
yield strength Rp0.2(MPa) tensile strength Rm(MPa) elongation after fracture A(%)

断面收缩率 Z(%) |54 |54

reduction of area Z(%)

2. 冲击/impact 试验温度/test temp: 23℃ 试验方向/test direction: 纵向/longitudinal 缺口深度/notch depth: 2mm

夏比冲击吸收能量aKv2(J) |70 68 70

charpy impact absorbed energy aKv2(J)

3. 硬度/hardness 取样位置/sampling location: 钢管壁厚中心处/center of tube wall thickness

硬度HBW |360

hardness HBW

## III. 微观检验/Microstructure

备注/Remarks	签发日期/Date of issue	捆数/Bundle(s)	支数/Piece(s)	重量/Weight(kg)	判定员/Judged by	质检部长/Quality Inspection Manager
	2024-11-29	1	4	3118	明超/Ming Chao	刘光辉/Liu Guanghui

声明/Statement: 1. 本产品按照客户订单和上述标准要求进行生产、取样、测试以及检验, 并且合格。/The product has been produced, sampled for testing and inspection in accordance with the requirements of customer orders and the above referred standard, and qualified. 2. 有异议时, 来函请标明卡片号、钢号、炉号、规格、重量、发货日期、原因, 并将实物保管好。/If any dispute occurs, please advice the batch No., heat No., steel grade, size, weight, delivery date and reason for complain, and keep the material as it is. 3. 未经许可, 本产品未经加工不允许直接出口到其他国家和地区。/Without permission, the product without processing is not allowed to directly export to other countries and regions.



Page 1 of 2





QUALITY CERTIFICATE FOR STEEL PRODUCT OF DAYE SPECIAL STEEL CO., LTD.  
大冶特殊钢有限公司钢材产品合格证明书

Our company's QMS is ISO9001: 2015&IATF16949: 2016&AS9100D certified by Germany TÜV



卡片号/Batch No.

客户/Customer

T224120870

德州联合石油科技股份有限公司/

技术标准/Technical Spec. No.

合同号/Contract No.

炉号/Heat No.

材型/Shape

加工用途/Designated Further

XYGN0819.6-2024-01

G249RAM1010

24087474Z

无缝钢管/seamless steel tube

冷压力加工/cold pressure processing

产品名称/Description of Goods

钢号/Steel Grade

交货状态/Delivery Condition

规格/Size

合金结构钢/alloy structure steel

42CrMo

调质/quenched and tempered

209\*32mm

1. 非金属夹杂物/non-metallic inclusion

A-细系(级)

1.0

A-thin(level)

1.0

B-细系(级)

1.0

B-thin(level)

1.0

C-细系(级)

1.0

C-thin(level)

1.0

D-细系(级)

10.5

D-thin(level)

10.5

晶粒度(级)

8

晶粒度(级)

8

显微组织/显微组织

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

显微组织(级)

12

备注/Remarks

签发日期/Date of issue	捆数/Bundle(s)	支数/Piece(s)	重量/Weight(kg)	判定员/Judged by	质检部长/Quality Inspection Manager
2024-11-29	1	4	3118	明超/Ming Chao	刘光辉/Liu Guanghui

声明/Statement: 1. 本产品按照客户订单和上述标准要求生产、取样、测试以及检验, 并且合格。/The product has been produced, sampled for testing and inspection in accordance with the requirements of customer orders and the above referred standard, and qualified. 2. 有争议时, 来函请标明卡片号、钢号、炉号、规格、重量、发货日期、原因, 并将实物保留完好。/If any dispute occurs, please advise the batch No., heat No., steel grade, size, weight, delivery date and reason for complaint, and keep the material as it is. 3. 未经许可, 本产品未经加工不允许再出口到其他国家和地区。/Without permission, the product without processing is not allowed to directly export to other countries and regions.

