



东北特殊钢集团股份有限公司

产品质量保证书

DONGBEI SPECIAL STEEL GROUP CO LTD

INSPECTION CERTIFICATE

地址: 中国 辽宁 大连 金州新区
登沙河临港湾工业园区 河滨南路 18号

Add: NO. 18, HeBin South Road, DengShaHe Coastal Industrial Zone.
JinZhou District, DaLian, LiaoNing, Provincc, China

邮编: 116105 服务电话: 0411-62693173 传真: 0411-62693094 Postcode: 116105 ServeTel: 0411-62693173 Fax: 0411-62693094

订货单位 Purchaser	东莞市湘冶特钢有限公司	订货单位代码 Customer No.	F15236	记录号 Record No.	DLZJC-03-023
合同号 Contract No.	C22556608656D	品名 Name	合金结构钢	证明书号 Certificate No.	W2103-03282856
生产号 Production No.	C225A0966DQ002	形状 shape	热轧板	入库票号 Into Depot No.	A11779764
牌号 Steel Grade	30CRMO	图纸号 Drawing No.		重量(T) Weight	14.523吨
技术条件 Specification	GB/T 3077-2015	冶炼方法 Melting Method	按标准	规格(mm) Size	30*2200
加工用途 Designated Further	热压力加工	炉号 Heat No.	2210504064	长度(mm) Length	fixed length: 6000
交货状态 Condition of Delivery	正火	许可证号 License No.		件/盘数 Bundle Number	1
热处理号 Heat Treatment No.	21B01980	签发日期 Date of Issue	2024011631102955	支数 Piece Number	8
一、化学成份(%) Chemical Composition (%)					
1. 熔炼成分					
C 0.31 Si 0.22 Mn 0.69 P 0.08 S 0.015 Cr 0.96 Ni 0.02 Cu 0.04					
Mo 0.15 Ti 0.002 AL: 0.023 V 0.00					
二、力学性能 Mechanical Property					
1. 拉伸 Ult-Tensile-Strength					
抗拉强度(N/mm2) Tensile Strength(N/mm2) 930 750					
屈服强度1(N/mm2) Yield Strength(N/mm2) 785 795					
断后伸长率(%) Elongation(%) 55 55					
断面收缩率(%) Reduction of Area(%) 16 14.5					
2. 冲击 Impace					
冲击吸收功1-1(J) Impact Absorbed Energy(J) 193 184					
3. 硬度 Heading					
交货状态硬度(HB) Hlhardness 156 162 160					
4. 硬度 Heading					
淬火+回火硬度 Hardness 224 225					
三、宏观检验 Macrostructure xamination					
1. 低倍 Macrostructure					
锭型偏析(级) Pattern Segregation(Grade) 1.0 0.5					
一般疏松(级) General Porosity(Grade) 0.5 0.5					
中心疏松(级) Central Porosity(Grade) 1.0 1.0					
备注: Note	表面质量;合格尺寸外形:合格				
声明: Statement	经检验与试验,本产品符合合同及标准之规定 Through inspection and testing the quality of product conforms to the stipulations of the related contract and atandards		质量判定人: Quality Judge:	马德超	
			质量负责人: Quality Manager:		

宝武杰富意特殊钢有限公司
BAOWU JFE Special Steel
co., Ltd.

INSPECTION CERTIFICATE

TEL 0751-8788909
FAX 0751-8788906

订货单位 Customer	东莞市湘冶特钢有限公司		订货单位代码 Customer No.	99927	
收货单位 Purchaser	东莞市湘冶特钢有限公司		合同号 Contract No.	Y3B0170004	
品种名称 Designation	优质碳素结构钢 Quality carbon structural steels		证书号 Certificate	TZ2312120007	
产品标准 Specification	GB/T 699-2015		牌号 Steel Grade	45#	
规格 (mm) Size	Φ10*L		许可证号 License No		
支 (吊盘件) 数 Piece (Bundle) Numb	1	重量 Weight (kg)	2724	签发日期 Date of Issue	2024/9/22
生产编号 Production No.	G3311557L	热处理编号 Heat Treatment No.	YF2280016	冶炼炉号 Heat No.	3G41156987
加工用途 Designated		交货状态 Condition of	热轧软退 WHSTAR	制造命令号 PONO	82329115
地区订货用户 Intermediate User			最终用户 Final User		

一、化学成分 (%) Chemical Composition (%)

C 0.44	Mn 0.61	Si 0.26	S 0.002	P 0.015
Al 0.016	Cu 0.023	Cr 0.05	Ni 0.010	Mo 0.080
Ti 0.002	V 0.003	W 0.0000		

二、宏观检验 Macrostructure Examination

1、尺寸、外形、表面质量 Dimension, Contour and, Surface Quality 合格 OK

2、低倍组织 Macro-structure

锭型偏析 (级) Pattern Segregation (grade) 0.5 0.5
一般斑点状偏析 (级) Ordinary Spotty Segregation (grade) 0.0 0.0
边缘斑点状偏析 (级) Marginal Spotty Segregation (grade) 0.0 0.0
一般疏松 (级) Ordinary Porosity (grade) 0.5 0.5
中心疏松 (级) Centre Porosity (grade) 1.0 1.0

三、力学性能 Mechanical Property

1、拉伸 Tensile

屈服强度 Rel (MPa) Yield Strength /Rp0.2 355 355
抗拉强度 Rm (MPa) Tensile Strength 610 625
断面收缩率 2% Reduction of Area 40 42
断后伸长率 (A) % Elogation 16 7.16

2、冲击 Impact

冲击吸收能量 | 单值 1 |
Impact energy absorb | S value 1 |
夏氏 U 型 | 121.2 |
| 129.3 |

3、热处理硬度 Hardness

试样热处理硬度值 1 Heat. Hardness 1 185 179 180.

备注:
Note:

声明: Statement

兹证明本表所列产品, 均依标准规定制造、取样、试验和检验, 并符合标准及合同要求
WE HERE CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED
. SAMPLED, TESTED AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF



广东豪美精密制造有限公司

地址：广东省清远市清城区源潭镇银英公路 12 号
电话：+86 0763-3699777 传真：+86 0763-3699589
网址：www.haomei-alu.com

Quality Certificate

Customer:	东莞博亿				
Alloy state:	6061-T6511	Order No.:	JMS159824091502, JMS159824091801, JMS159824091901, JMS159824092401		
Surface:	PL	Weight (kg)	23846.38	Report	2024/9/30

Inspection Result

Chemical Composition	Element	Si (%)	Fe (%)	Cu (%)	Mn (%)	Mg (%)	Cr (%)	Zn (%)	Ti (%)	Al(%)
	Standard	0.40-0.80	≤0.70	0.15-0.40	≤0.15	0.80-1.20	0.04-0.35	≤0.25	≤0.15	Rest
	Tested	0.5716	2148	0.1844	0.0953	0.8855	0.2024	0.0621	0.0221	Rest

Mechanical Property (T6)	Item	TS σ_b (MPa)	YS $\sigma_{p0.2}$ (MPa)	EX δ (%)
	Standard	≥260	≥240	≥7.0
	Tested	295	270	12.0

Types : RB56-A-Z, RB64-A-Z, RB35-A-Z, RB38-A-Z, RB68-A-Z, RB75-A-Z, RB80-A-Z, RB100-A-Z, RB110-A-Z, RB115-A-Z, RB120-A-Z

Other	Section Dimension	Meet standard requirement
	Other Dimension	Meet standard requirement
	Surface Quality	No bubbles, scratches, cracks, scratches on the surface

符合标准：1、GB/T3190-2020 2、GB/T3191-2019
证书号:20240930699D



广东豪美精密制造有限公司



检测报告

报告编码: KZ20250301-Cu-002

第 2 页 共 2 页

检测结果:

序号	元素	结果 (%)	C63000 判定标准(%)	单项判定
1	铁 Fe	3.871	2.000~4.000	符合
2	硅 Si	0.073	≤0.250	符合
3	铅 Pb	0.038	无要求	符合
4	锰 Mn	0.264	≤1.500	符合
5	镍 Ni	4.064	4.000~5.500	符合
6	锡 Sn	0.021	无要求	符合
7	磷 P	0.011	无要求	符合
8	铝 Al	10.553	9.000~11.000	符合
9	锌 Zn	0.003	≤0.300	符合
10	铜 Cu	80.695	77.250~85.000	符合
11	钛 Ti	0.001	≤0.200	符合

检测结论: 共检 11 项, 根据 ASTM B150/B150M-2012 (R2017)
送检材料符合铜合金牌号: CDA630 (C63000)。

编制: 宪杰

审核: 孔君

签发: 何广锡



声明: 1、本结果仅对来样负责。

2、若对检测结果有异议, 请于 1 个工作日内提出, 逾期不再受理复测申请。

3、对于送检样品, 固体类样品保留期限为 3 天, 液体类样品保留期限为 1 天。

本报告无 KZ 报告章无效。本报告不得修改、增加或删除。未经 KZ 书面同意, 不得部分复制本报告, 亦不可作为宣传品使用。

*****报告结束*****





科准检测
KE ZHUN TESTING

检测报告

报告编码: KZ20250301-Cu-002

第 1 页 共 2 页

委托单位: 东莞市亿万金属材料有限公司

客户地址: /

样品信息: CDA630 样品

样品规格: /

样品材质: /



以上检测样品信息是由申请者所提供及确认

样品接收日期: 2025-03-01

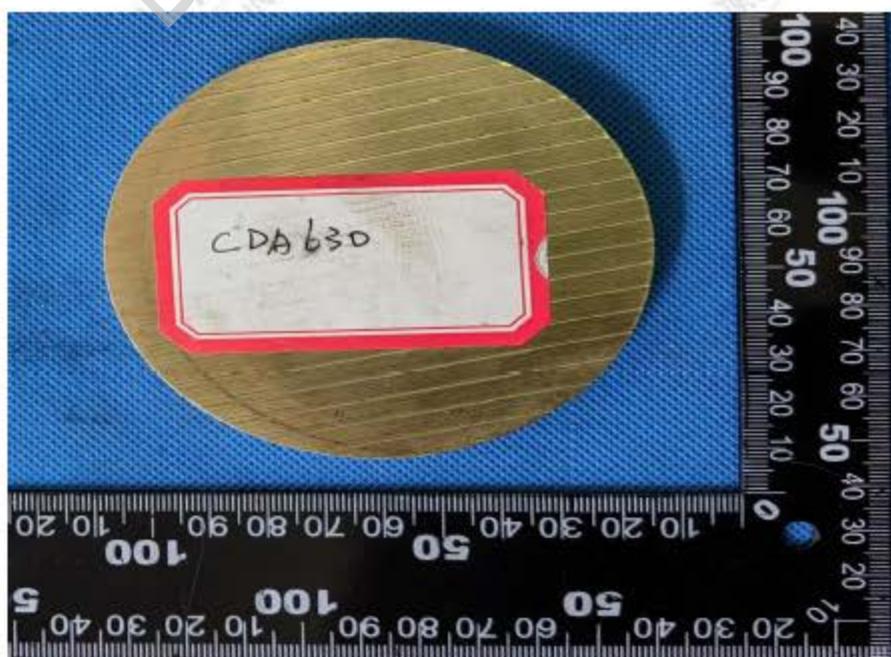
报告日期: 2025-03-01

检测标准: YS/T 482-2022 铜及铜合金多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法(常规法)

检测要求:

测试顺序	测试项目
1	成分分析

样品图片:



宝武杰富意特殊钢有限公司
BAOWU JFE Special Steel
co., Ltd.

INSPECTION CERTIFICATE

TEL 0751-8788909
FAX 0751-8788906

订货单位 Customer	东莞市湘冶特钢有限公司		订货单位代码 Customer No.	99927	
收货单位 Purchaser	东莞市湘冶特钢有限公司		合同号 Contract No.	Y3B017005689	
品种名称 Designation	优质碳素结构钢 Quality carbon structural steels		证书号 Certificate	TZ2312120007	
产品标准 Specification	GB/T 700-2006		牌号 Steel Grade	Q235B	
规格(mm) Size	55*2200*L		许可证号 License No		
支(吊盘件)数 Piece(Bundle)Numb	1	重量 Weight (kg)	2724	签发日期 Date of Issue	2024/11/18
生产编号 Production No.	G3311557L	热处理编号 Heat Treatment No.	YF2280016	冶炼炉号 Heat No.	3G411727
加工用途 Designated		交货状态 Condition of	热轧软退 WHSTAR	制造命令号 PONO	82329115
地区订货用户 IntermEdiate User			最终用户 Final User		

一、化学成分(%) Chemical Composition (%)

C 0.18	Mn 0.36	Si 0.14	S 0.210	P 0.32
Al 0.006	Cu 0.003	Cr 0.04	Ni 0.010	Mo 0.080
Ti 0.002	V 0.003	W 0.00		

二、宏观检验 Macrostructure Examination

1、尺寸、外形、表面质量 Dimension, Contour and, Surface Quality 合格 OK

2、低倍组织 Macro-structure

锭型偏析(级) Pattern Segregation (grade) 0.5 0.5
一般斑点状偏析(级) Ordinary Spotty Segregation (grade) 0.0 0.0
边缘斑点状偏析(级) Marginal Spotty Segregation (grade) 0.0 0.0
一般疏松(级) Ordinary Porosity (grade) 0.5 0.5
中心疏松(级) Centre Porosity (grade) 1.0 1.0

三、力学性能 Mechanical Property

1、拉伸 Tensile

屈服强度 R_{eL} (MPa) Yield Strength / $R_{p0.2}$ 287 288
抗拉强度 R_m (MPa) Tensile Strength 425 430
断面收缩率 ψ Reduction of Area 55 48
断后伸长率(A)% Elogation 33 36

2、冲击 Impact

冲击吸收能量 | 单值1 |
Impact energy absorb | S value 1 |
夏氏U型 | 145.2 |
| 138.3 |

3、热处理硬度 Hardness

试样热处理硬度值 H_{150} Heat. Hardness H_{150} 156.0 145.0 155.0

备注:
Note:

声明: Statement

兹证明本表所列产品, 均依标准规定制造、取样、试验和检验, 并符合标准及合同要求
WE HERE CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED . SAMPLED, TESTED AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF



质量负责人 黄铸铭
QUALITY MANAGER



东北特殊钢集团股份有限公司

产品质量保证书

DONGBEI SPECIAL STEEL GROUP CO LTD

INSPECTION CERTIFICATE

地址: 中国 辽宁 大连 金州新区
登沙河临港湾工业园区 河滨南路 18号

Add: NO. 18, HeBin South Road, DengShaHe Coastal Industrial Zone.
JinZhou District, DaLian, LiaoNing, Provincc, China

邮编: 116105 服务电话: 0411-62693173 传真: 0411-62693094 Postcode: 116105 ServeTel: 0411-62693173 Fax: 0411-62693094

订货单位 Purchaser		订货单位代码 Customer No.	N15269	记录号 Record No.	DLZJC-03-0
合同号 Contract No.	D225A0056D	品名 Name	结构钢	证明书号 Certificate No.	W2207-0328271
生产号 Production No.	D225A0056DQ002	形状 shape	轧板	入库票号 Into Depot No.	E11779764
牌号 Steel Grade	S355J0	图纸号 Drawing No.		重量(T) Weight	5.064吨
技术条件 Specification	EN10025-2:2004	冶炼方法 Melting Method	按标准	规格(mm) Size	25*2200
加工用途 Designated Further	热压力加工	炉号 Heat No.	2210504064	长度(mm) Length	fixed length: 6000
交货状态 Condition of Delivery	退火	许可证号 License No.		件/盘数 Bundle Number	1
热处理号 Heat Treatment No.	22L04285	签发日期 Date of Issue	20241031102941	支数 Piece Number	7
一、化学成份(%) Chemical Composition (%)					
1. 熔炼成分 C 0.16 Si 0.42 Mn 1.45 P 0.019 S 0.005 Cr: 0.06 Ni 0.01 Cu 0.06 Mo 0.01 Ti: 0.062					
二、力学性能 Mechanical Property					
1. 拉伸 Ult-Tensile-Strength					
抗拉强度(N/mm ²) Tensile Strength(N/mm ²)		520	522		
屈服强度1(N/mm ²) Yield Strength(N/mm ²)		335	356		
断后伸长率(%) Elongation(%)		36.5	36		
断面收缩率(%) Reduction of Area(%)		45	44		
2. 冲击 Impace					
冲击吸收功1-1(J) Impact Absorbed Energy(J)		156	156		
3. 硬度 Heading					
交货状态硬度(HB) Hlhardness		173	161	175	
4. 硬度 Heading					
淬火+回火硬度 Hardness		197	210		
三、宏观检验 Macrostructure xamination					
1. 低倍 Macrostructure					
锭型偏析(级) Pattern Segregation(Grade)		0.5	0.5		
一般疏松(级) General Porosity(Grade)		0.5	0.5		
中心疏松(级) Central Porosity(Grade)		1.0	1.0		
备注: Note	表面质量;合格尺寸外形:合格				
声明: Statement	经检验与试验,本产品符合合同及标准之规定 Through inspection and testing the quality of product conforms to the stipulations of the related contract and atandards		质量判定人: Quality Judge:	马德超	
			质量负责人: Quality Manager:		
			质量部门印章 Stamp of Quality Assurance Department 		



INSPECTION CERTIFICATION

Date	Furnace number	Grade number	Standard	Size (MM)	Quantity (PCS)	Weight (KG)	Surface Quality
24.05.21	07ST0425	SAE64	KLG 6590-235	D75*6000		1635.9	Qualified

Chemical Composition (WT%)						(Physical Inspection)				
P	Ni	Zn	Sn	S	Pb	Fe	Cu	Mn	Tensile strength (MPa)	Extension Rate (%)
0.12	0.005	0.11	9.85	0.008	8.54	0.068	Remainder	0.002	354	11

We Herely Certify That Material Described Herein Has Been Manufactured And Tested With Satisfactory Results In Accordance With the Requirement Of The Above Material Specification

Manager of Quality Assurance Department:





产品质量证明书

CERTIFICATE OF QUALITY

四川什邡新工金属材料有限公司

SHIFANG XINGONG SPECIAL STEEL CO., LTD.

地址：中国四川省什邡经济开发区北区

EDA, SHIFANG, SICHUAN, CHINA

TEL: (0838)8521966 FAX: (0838)8521918

捆数Qty'(bundle)	1	支数Qty'(pcs)	4	重量Qty'(Weight)	1291 kg
----------------	---	-------------	---	----------------	---------

订货单位Purchaser	东莞市腾裕金属材料有限公司
质量证明书号Certificate No.	XGZB20241102001
合同号Contract No.	241203-001
技术条件Specification	NE/10088-1-2005“不锈钢棒”
钢种Steel Grade	15-5PH
产品名称Product Name	圆钢
规格Size(mm)	φ110
长度Length(mm)	不定尺 Random Length
交货状态Delivery Condition	固溶光亮态
加工用途Purpose of Processing	切削加工 Cutting Operation
冶炼方式Smelt Method	电炉冶炼+电渣重熔
母炉号Parent Heat No.	24092-31

1、化学成分Chemical Composition (%)												
C: 0.046	Si: 0.537	Mn: 0.579	P: 0.028	S: 0.0033	Cr: 14.36	Ni: 4.16	Cu: 3.128	Mo: 0.07	Nb: 0.322	V: 0.08	Ti: 0.022	

2、低倍组织Macro structure												
一般疏松 Scattered Porosity: <0.5级[≤2.0] 中心疏松 Center Unsoundness: 0.0级[≤2.0]												
锭型偏析 Pattern: 0.0级[≤2.0]												

3、非金属夹杂物Non-Metallic inclusions												
A细: 0.5 [≤2.0] A粗: 0.0 [≤2.0] / B细: 1.5 [≤2.0] B粗: 0.0 [≤2.0]; / C细: 0.5 [≤2.0]												
C粗: 0.0 [≤2.0] D细: 1.0 [≤2.0] D粗: 0.0 [≤2.0]; Ds: 1.0 [≤2.0]												

4、铁素体 Ferrite												
平均 Average: <1.0%[≤5%] 严重 Heavy: <3.0%[≤10%]												

5、推荐试样热处理制度Sample Heat Treatment Method												
固溶温度Solution Temperature: 1040°C [1020-1060°C]												

6、硬度Hardness (HBW) :	310
----------------------	-----

7、超声波探伤Ultrasonic Inspection: 合格Qualified

8、其它Others	N/A
------------	-----

尺寸形状Dimension	合格Qualified	表面质量Surface Quality	合格Qualified	综合判定Judge	合格Qualified
---------------	-------------	---------------------	-------------	-----------	-------------

备注Note:					
判定Judge	周诚岩	判定日期	2024-11-2		

博览厂热处理检验报告

Inspecting Report of Heat Treatment

HEAT TREATMENT CERTIFICATION

客户名称 Customer	东莞博亿精密工业	加工编号 Service NO	202501008	重量/数量 Weight/QTY	50PCS	回火次数 NO. OF Tempering	1	
硬度要求 Hardness Required	35-42HRC	变形量要求 Deforming	≤0.8"	最后检验 Final inspection	OK	回火温度 (C) Tempering	550*4H	
服务要求 Service Required	固溶+时效处理 Tempering							
品质报告 (Quality Report)								
来料检查 (Inspection Before Heat Treatment)				热处理后检查 (Inspection After Heat Treatment)				
工件编号 Workpiece NO	工件名称/尺寸 Partname/Dimension	材料 Material	数量 QTY	外观 Appearance	外观 Appearance	变形量 Deforming	平均硬度 Hardness	判定 Quality Check
SAN 4251_D_2	HOUSE-D100*74mm	15-5PH	50PCS	OK	OK	≤0.5"	39-41HRC	OK
整体判定 (Overall Result) <input checked="" type="checkbox"/> 合格, 可以出货 (Accepted) <input type="checkbox"/> 不合格, 重处理 (Rejected)								
异常处理结果 (Remark)								
日期/Date 2025-01-12	检验员/Inspector 马克	审核/Examine 杨虎	用户代表/Customer repr					



博览热处理检验报告
Inspecting Report of Heat Treatment
HEAT TREATMENT CERTIFICATION

客户名称 Customer	博亿精密工业	加工编号 Service NO	202501002	重量/数量 Weight/QTY	一批	回火次数 NO. OF Tempering	/	
硬度要求 Hardness Required	退火 (Annealing)	变形量要求 Deforming	≤010"	最后检验 Final Inspection	OK	回火温度 (C) Tempering	850HRC	
服务要求 Service Required	真空热处理 Tempering							
品质报告 (Quality Report)								
来料检查 (Inspection Before Heat Treatment)				热处理后检查 (Inspection After Heat Treatment)				
工件编号 Workpiece NO	工件名称/尺寸 Partname/Dimension	材料 Material	数量 QTY	外观 Appearance	外观 Appearance	变形量 Deforming	硬度 Hardness	判定 Quality Check
		SUS316	一批	OK	OK	≤010"	/	OK
整体判定 (Overall Result)		<input checked="" type="checkbox"/> 整体合格, 可以出货 (Accepted)			<input type="checkbox"/> 不合格, 重处理 (Rejected)			
异常处理结果 (Remark)								
日期/Date 2025-01-06	检验员/Inspector 马克	审核/Examine 杨虎			用户代表/Customer repr			

