

# ZZGL -PIPE-记录报告

原材料厂家	原材料尺寸	炉号	钢管数量/根	订购日期
包钢	273x11	24608302	10	2025年5月13日
名称	规格型号	热处理批号	数量	进库日期
90度长半径弯头	355.6*9.53	-	90	2025年6月9日
45度长半径弯头	355.6*11.13	-	18	2025年6月9日

化学	炉号	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Nb	Cu	Mo	V	Ti	CEQA	CrVA
原始材质单	24608302	0.11	0.24	1.00	0.006	0.007	0.24	0.01	0	0.01	0.01	0	0	0.33	0.27
复检报告	ZY-2025-05-037	0.14	0.24	1.07	0.020	0.015	0.26	0.012	<0.001	0.008	0.01	0.006	0.025		
	抗拉	屈服			伸长率			低温冲击							
原始材质单	470	309			32			-							
复检报告	475	322			47			-							

<p>Elbow BW 90° LR NPS14" SchSTD (355.6X9.53) ASME B16.9 Weight: 68.10 kg</p> <p>Volume: 0.074475 m³ External Surface Area: 0.935317 m² Internal Surface Area: 0.885184 m²</p>	名称	随机 3 个实测值 (1)	随机 3 个实测值 (2)	随机 3 个实测值 (3)
	外径	355.6		
	壁厚	9.53		
	中心距	533		
	坡口	37.5		
	单重	76		
	PMI/Mn	1.06/0.99/1.0		
	硬度	105/111/104		
	口部厚度	10.5/10.5/10.5		
		11/11/11.9		

# ZZGL -PIPE-记录报告



内蒙古包钢钢联股份有限公司  
INNER MONGOLIA BAOTOU STEEL UNION CO., LTD.  
生产单位:内蒙古包钢钢管有限公司  
PRODUCER: INNER MONGOLIA BAOTOU STEEL PIPE CO., LTD

## 质量证明书

## QUALITY CERTIFICATE

地址:中国.包头.昆区  
邮编POSTCODE: 014010  
质证书号CERTIFICATE NO.: 250203E0010  
记录编号RECORD No.: C/JL/26 GC 01 08



订货单位 CUSTOMER		标准/牌号 SPECIFICATION/MATERIAL	BGWF XY 2023-03; 12Mn-18Ni-2Ti	到站 DESTINATION	沧州
收货单位 PURCHASER		发货日期 DATE OF DELIVERY	20250202	联运到站 COMBINED TRANSPORT	
合同号 CONTRACT NO.	OP12501D118002	品名 PRODUCT	输送流体用无缝钢管	产品规范等级 LEVEL	
车号 TRAIN NO.	1857709	钢管类型 Pipe Type	无缝管	许可证号 LICENSE NO.	

批号 LOT NO.	熔炼号 HEAT NO.	底单编号 CARD	规格 DIMENSION		数量 QUANTITY				无损检验 NDT									
			外径 (mm) O. D	壁厚 (mm) W. T	支数 (支) Pieces	米长 (m) Length	理论重量 (t) Theoretical Weight	实际重量 (t) Actual weight	探伤方法 Method	探伤位置 Location	验收等级 PSL level	参考标样尺寸 (mm*mm*mm) criteria	人工伤数量 number of notches	缺陷方向 orientation	缺陷位置 place of notch	参考标样类型 type of criteria	测厚覆盖面积百分比 Coverage	无损检验 NDT
2501411007	24608302	425-201-3767 425-201-0832 425-201-3766	273.000 273.000 273.000	11.000 11.000 11.000	9 17 17	20.220 66.950 208.170	8.096 14.929 15.141	FT	B	F4	40x0.5x1.38	2	纵向+横向	外表面			逐支探伤合格	GB/T 12606
合计:					43	525.340	38.166											

批号 LOT NO.	熔炼号 HEAT NO.	水压试验 Hydrostatic Test			通径尺寸 (mm) drift mandrel size	通径试验 Bath
		试验压力 (MPa) Pressure	持续时间 (S) Duration	实验结果 Hydrostatic		
2501411007	24608302					

说明 NOTES

**LX**

备注:1.需方收到货物十天内,要按合同及其规定的标准进行实物验收,如有不符项应提出异... 2.如果发生质量纠纷,双方首先协商解决,协商不成,提交生产商所在地法院解决。  
Notes: 1. The demand side of goods received within ten days according to their standard stipulated in the contract for physical inspection, if non-conformities should be challenged.  
Complaints: 0472-2669196/2664187. 2. If the quality of a dispute, the parties first negotiated, the negotiation fails, the manufacturer submitted the seat of the Court to resolve.

# ZZGL -PIPE-记录报告



内蒙古包钢钢联股份有限公司  
INNER MONGOLIA BAOTOU STEEL UNION CO., LTD.  
生产单位:内蒙古包钢钢管有限公司  
PRODUCTOR: INNER MONGOLIA BAOTOU STEEL PIPE CO., LTD

## 质量证明书

## QUALITY CERTIFICATE

地址:中国.包头.昆区  
邮编POSTCODE: 014010  
质证书号CERTIFICATE NO.: 250203E0010  
记录编号RECORD No.: C/JL/26/GC 01 08



订货单位 CUSTOMER		标准/牌号 SPECIFICATION/MATERIAL	BGWF XY 2023-03; 12Mn-RE													到站 DESTINATION	沧州									
收货单位 PURCHASER		发货日期 DATE OF DELIVERY	20250202													联运到站 COMBINED TRANSPORT										
合同号 CONTRACT NO.	OP12501D118002		品名 PRODUCT	输送流体用无缝钢管													产品规范等级 LEVEL									
车号 TRAIN NO.	1857709		钢管类型 Pipe Type	无缝管													许可证号 LICENSE NO.									
批号 LOT NO.	熔炼号 HEAT NO.	化学成分 CHEMICAL COMPOSITION (%)													表面 质量 及 尺寸	拉伸试验			*J01 硫化物 AH	*J02 硫化物 AT	*J03 氧化物 BH	*J04 氧化物 BT	备注 Remark			
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Nb	Cu	Mo	V	Ti	CEQA		CrVA	*A01 屈服 Rp0.2	*A02 抗拉 Rm						*A03 伸长率 A		
2501411007	24608302	L	11	24	100	9	7	24	1	0	1	1	0	0	33	27	合格	309	470	32	0	0.5	1.0	0.5		
		P	11	25	96	8	5	25	1	0	1	1	0	0	32	28										
		P																								
批号 LOT NO.	熔炼号 HEAT NO.	*J05 硅 酸 盐 CH	*J06 球 状 氧 化 物 DH	*J07 球 状 氧 化 物 DT	*J09 单 颗 粒 球 状 氧 化 物														备注 Remark							
2501411007	24608302	0	0	0	0.5	0																				
说明 NOTES	*NA01=拉伸屈服强度 *NA02=拉伸抗拉强度HAT *NA03=拉伸伸长率HAEL *NJ01=硫化物(AH)		*NJ02=硫化物(AT) *NJ03=氧化物(BH) *NJ04=氧化物(BT) *NJ05=硅酸盐(CH)			*NJ06=硅酸盐(CT) *NJ07=球状氧化物(DH) *NJ08=球状氧化物(DT) *NJ09=单颗粒球状氧化物(DS)			OAL=正常轧制-沿轧制方向 OAN=正常轧制-不具体要求				LX													
拉仲: 型号:矩形;宽度:20mm;方向:沿轧制;温度: 备注:1.需方收到货物十天内, 要按合同及其规定的标准进行实物验收, 如有不符合项应提出异议, 投诉电话: 0472-2669196/2664187. 2. 如果发生质量纠纷, 双方首先协商解决, 协商不成, 提交生产商所在地法院解决。 Notes: 1. The demand side of goods received within ten days according to their standards stipulated in the contract for physical inspection, if non-conformities should be challenged. Complaints: 0472-2669196/2664187. 2. If the quality of a dispute, the parties first negotiated, the negotiation fails, the manufacturer submitted the seat of the Court to resolve.																										

打印时间DATE OF PRINT: 2025-02-18

发货人DRIVER: 商

制表EDITOR: 张媛媛

审核人INSPECTOR: 宋嘉

放行人RELEASE: 雷鸣

第2页, 共2页 page 2 of 2

# ZZGL-PIPE-记录报告

盐山县中原金属材料与防腐检测有限公司

ZY-2025-05-037

## 检验报告

### Inspection Report

报告编号: ZY-2025-05-037

样品名称: 弯头  
委托单位: ZZGL-PIPE 河北中燃管道有限公司  
检验类别: 委托

盐山县中原金属材料与防腐检测有限公司  
Yanshan Zhongyuan Metal Materials & Coating  
Inspection Co., Ltd.

第 1 页 共 4 页

备注

Remark

1. 报告无检验单位“检测专用章”无效。  
The report without "special seal for testing" of the inspection company is invalid.
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。  
no signature of preparer, reviewer, approver on the report is invalid.
3. 本报告涂改无效,全文复制的报告未加盖红色“检测专用章”无效。  
The report is invalid if altered, full copy of the report which is not stamped with a red "special seal for testing" is invalid.
4. 委托检验仅对来样负责。  
This report is only responsible for the tested sample.
5. 未经检验单位同意不得私自复制报告。  
The report shall not be copied without prior permission of the inspection company.
6. 对检验报告若有异议,请在收到报告之日起十五日内提出,逾期恕不受理。  
If there is objections about the test results, please put forward within fifteen days from receipt of the report. If out of the date, it will not be accepted.  
如有任何组织或个人冒用我公司报告的单位或人员,我公司将通过法律手段追究其责任。  
If any organization or people counterfeit the test report of our company, we will hold them responsible by legal means.

地址: 中国 河北 沧州 盐山工业园  
Address: Industrial Park, Yanshan, Cangzhou, Hebei, China  
电话: 0317-6395559  
Tel: 0317-6395559  
传真: 0317-6395559  
Fax: 0317-6395559

第 2 页 共 4 页

# ZZGL-PIPE-记录报告

盐山县中原金属材料与防腐检测有限公司

ZY-2025-05-037

盐山县中原金属材料与防腐检测有限公司

ZY-2025-05-037

## 检验报告

### Inspection Report

样品名称 Sample name	弯头 Elbow	检验类别 Inspection type	委托 Client
委托单位 Client	ZZGL-PIPE CO., LTD. ZZGL-PIPE 河北中燃管道有限公司		
规格 Specification	/	样品状态 Sample condition	完好 Intact
材质 Steel grade	API 5L L320/X46	委托单号 Consigned paper No.	0025-05-037
炉号 Heat No.	24608302	样品数量 Sample Qty.	1 Piece
送样日期 Delivery date	2025-05-16	送样人 Delivering person	孟庆宇 Qingyu Meng
收样日期 Receiving date	2025-05-16	收样人 Receiving person	孙云超 Yunchao Sun
检验日期 Inspection date	2025-05-16	发送日期 Sending date	2025-05-16
使用设备 Adoption equipment	ZZGL-9000 斯派克直读光谱仪 Direct-reading spectrometer ZZGL-086 微机控制电子万能试验机 Electronic universal testing machine		
检验标准 Inspection standard	ASTMA751-21 GB/T228.1-2021		
检验结果 Inspection result	见报告第4页 See report page 4		
备注 Remark	中文版和英文版有异的话以中文为准 In case of discrepancies between the English and Chinese version, the Chinese version will prevail.		

批准 Approved by 王树华 审核 Checked by 王树华 编制 Prepared by 王树华

技术负责人 Technical responsible person  
 主任 Chief

第 3 页 共 4 页

## 1 化学分析 Chemical Analysis

w. t. %

本室编号 Lab. No.	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni
5-047	0.14	1.07	0.24	0.020	0.015	0.010	0.012
本室编号 Lab. No.	Cr	Cu	V	Nb	Ti	B	/
5-047	0.26	0.008	0.006	<0.001	0.025	0.0005	/

## 2 拉伸试验 Tensile test

本室编号 Lab. No.	取样方向 Sampling direction	试样尺寸 Sample size 厚度 Thickness ×宽度 Width	屈服强度 Yield Strength R <sub>0.2</sub> (MPa)	抗拉强度 Tensile Strength Rm(MPa)	伸长率 Elongation A <sub>50mm</sub> %
5-047	纵向 Longitudinal	矩形 Rectangle 10.2×38	322	475	47.0

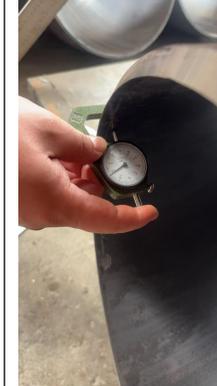
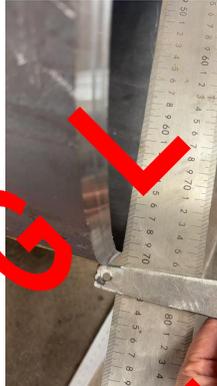
报告结束

End of report



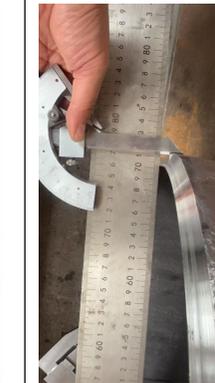
第 4 页 共 4 页

# ZZGL -PIPE-记录报告

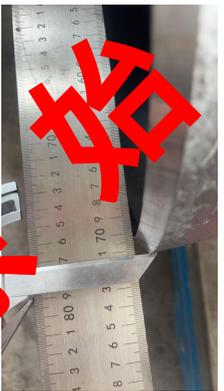
							
外径检测	外径检测	外径检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测
							
测厚仪背部检测	中心距检测	中心距检测	坡口检测	硬度检测	硬度检测	硬度检测	PMI 化学检测
<p>随机测量复检第一件</p>							

ZZGL-PIPE  
随机测量复检第一件  
盘园货

# ZZGL -PIPE-记录报告

							
外径检测	外径检测	外径检测	坡口检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	硬度检测
							
硬度检测	硬度检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测	中心距检测	中心距检测	PMI 化学检测
<p>随机测量复检第二件</p>							

# ZZGL -PIPE-记录报告

							
外径检测	外径检测	外径检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	卡表口部厚检测	坡口检测	硬度检测
							
硬度检测	硬度检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测	中心距检测	中心距检测	PMI 化学检测
<h2>随机测量复检第三件</h2>							

# ZZGL -PIPE-记录报告

							
外径检测	外径检测	硬度检测	硬度检测	硬度检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测	测厚仪背部检测
	<p>ZZGL 随机第一件：45度弯头测量数据</p> <p>ZZGL 盗图必究 始</p> <p>买货给</p>						
PMI 化学检测							

# ZZGL -PIPE-记录报告



外径检测

外径检测

硬度检测

硬度检测

硬度检测

测厚仪背部检测

测厚仪背部检测

测厚仪背部检测

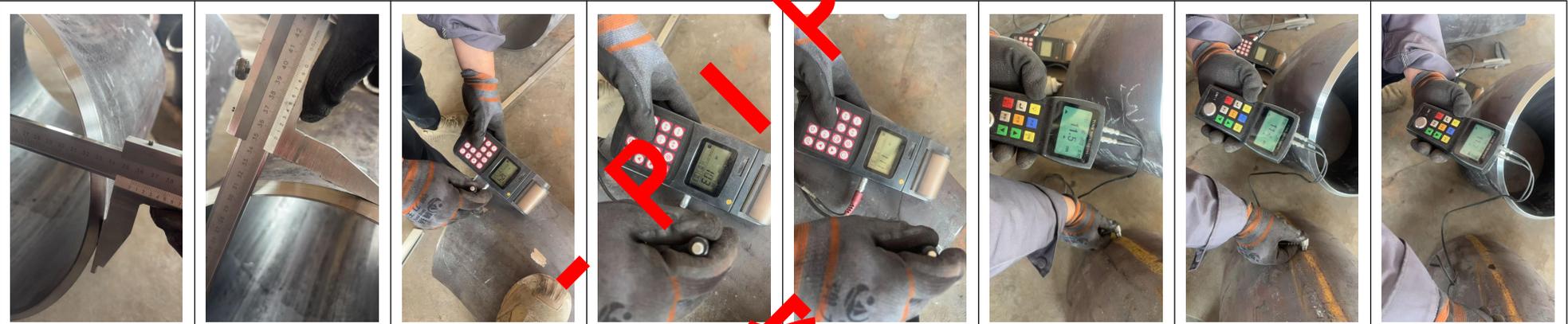


PMI 化学检测

随机第二件：45度弯头测量数据

ZZGL 必买 如  
盗图 给  
家 货 验

# ZZGL -PIPE-记录报告



外径检测

外径检测

硬度检测

硬度检测

硬度检测

测厚仪背部检测

测厚仪背部检测

测厚仪背部检测



PMI 化学检测

随机第三件：45度弯头测量数据

ZZGL 必买 如  
盗图 给  
家 货 给