无锡市华友特钢有限公司
Wuxi Huayou Special Steel Co., Ltd.

华友特钢 HUAYOU SPECIAL STEEL

产品质量证明书

无锡市江海西路 888 号
Tel :(0510)83073086 Fax :(0510)83073086

MILL TEST CERTIFICATE
(ACCORDING TO EN10204 3.1, NACE0175)

订货单位 CUSTOMER	SALZGITTER MANNESMANN INTERNATIONAL(USA), INC.					证书号 CERTIFICATE NO.	CX13112568903		制造方法 MAKING METHOD	热轧 HOT ROLLED	
收货单位 PURCHASER						信用证号 L/C NO.	150IMP13100029		交货状态 DELIVERY CONDITION	热轧态 AS ROLLED	
产品名称 PRODUCT	无缝钢管 SEAMLESS CARBON STEEL PIPE					合同号 CONTRACT NO.	HYSALZ13072401C		热处理工艺 HEAT TREATMENT	-	
标准 SPECIFICATION	ASTM A53/A106/API 5L PSL1					钢级 GRADE	B/X42		出货日期 DATE OF ISSUE	2013-11-10	
外径 O.D.	609.6mm 24"	壁厚 W.T.	17.48mm SCH 40	长度 LENGTH	12m	总支数 TOTAL PIECES (PCS)	84	总米数 TOTAL METERS	1008m	总重量（吨） TOTAL WEIGHT (TONS)	257.292

序号 NO.	生产批号 WORK NO.	炉号 HEAT NO.	支数 PCS	化学成份 % CHEMICAL COMPOSITION *1	碳 C	硅 Si	锰 Mn	磷 P	硫 S	铜 Cu	镍 Ni	铬 Cr	钼 Mo	钒 V	硼 B	铌 Nb	钛 Ti	铋 Bi	砷 As	非金属夹杂物（级） Non-Metallic Inclusions (Grade) A	B	C	D
				Max	0.28	-	1.06	0.030	0.030	0.40	0.40	0.40	0.15	0.08									
				Min	-	0.10	0.29	-	-	-	-	-	-	-									
1	SP156983	T819354	84	H	0.18	0.25	0.53	0.012	0.014	0.025	0.010	0.040	0.002	0.003									

同上序号 NO.	拉伸试验 TENSILE TEST 标距 GAUGE LENGTH (50.8mm) *2 *3	抗拉强度 T.S. MPa	屈服强度 Y.S. *4 MPa	伸长率 E.L. A %	冲击试验 IMPACT TEST A_{KV} (J) 试验温度 TEMPERATURE OF TEST 10×10×55 (20℃) 1	2	3	AVG	硬度试验 HARDNESS TEST	水压试验 HYDROSTATIC TEST	无损探伤检验 N.D.E. 涡流探伤 E.T.	超声波探伤 U.T.	金相试验 METALLOGRAPHIC EXAMINATION 显微组织 MICROSTRUCTURE	晶粒度（级） GRAIN SIZE
	Max	-	-	-										
	Min	415	290	29.5										
1	L	490/495	330/345	33/32	-	-	-	-	—	—	合格 GOOD	合格 GOOD	—	—

外观和尺寸 VISUAL & DIMENSION	合格 GOOD	压扁试验 FLATTENING TEST	—	弯曲试验 BENDING TEST	合格 GOOD	扩口试验 EXPAND TEST	—	卷边试验 FLARING TEST	—

注释 NOTES
*1、H: HEAT (LADLE) ANALYSIS; P: PRODUCT ANALYSIS。*2、试样尺寸 SIZE : STRIP T X 38.1 mm.
*3、试验方向 ORIENTATION : L=纵向 LONGIYUDINAL。*4、SY=0.2%OFFSET。
WE HEREBY CONFIRM THAT OUR PRODUCTS ARE MADE WITH MATERIALS WHICH ARE FREE FROM RADIATION CONTAMINATION

会验者 SURVEYOR

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 HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIALS DESCRIBED HEREIN HAVE BEEN MANUFACTURED, SAMPLED, TESTED AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH THE CUSTOMER' S SPECIFICATION (S), AND THAT THEY SATISFY THE REQUIREMENTS.

检验员 INSPECTOR	潘良亭	审核人 CHIEF	李计珍
工厂检验印章 STAMP OF MILL INSPECTER			

WUXI HUAYOU SPECIAL STEEL CO., LTD IS THE MANUFACTURER OF THE MATERIAL