

QUALITY CERTIFICATES

钢材质量证明书

此质量证明根据EN 10204 3.1出具
(MILL TEST CERTIFICATE AS PER EN 10204 3.1)

钢号 STEEL GRADE	1045										规格 SIZE	φ 460			证明书编号 CERTIFICATE NO.	0001							
交货状态 DELIVERY CONDITION	Normalied and ROUGH TURNING										炉号 HEAT NO	12T1-534			合同号 CONTRACT NO.	12EXP1126							
生产日期 DATE	2013-1-15										色标 COLOR MARKING	黑色 BLACK			订单号 P.O. NO.	21E7320							
品名 DESCRIPTION	锻造合金圆棒 FORGED ROUND BAR										REDUCTION RATIO: 4.2												
化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %														尺寸及外观 DIMENSIONAL & YISQAL EXAMINATION				编号 NO.	长度 LENGTH (MM)	净重 NET WEIGHT(KGS)			
Spec.	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cu	Mo	W	V					1	4700	6190						
	0.43	0.15	0.60	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX					2	4815	6340						
实测 Results	0.50	0.35	0.90	0.025	0.025	0.25	0.20	0.06	0.20	0.050					3								
	0.45	0.29	0.67	0.021	0.010	0.04	0.06								4								
力学性能 TENSILE TEST														GOOD		合计 TOTAL	12530						
屈服点 Yield Point														冲击测试 (CHARPY)		超声波探伤 TEST PIECE	结晶粒度 GRAIN SIZE	非金属夹杂 NON-METALLIC					
抗拉强度 Tensile str.														ISOV J +20°C		AS1065 2级	ASTM E-112	ASTM E-45 METHOD A					
延伸率 EL.														MIN. 25				TH A≤2.5 B≤2.5 C≤2.5 D≤2.5					
N/MM2																		2.5 2.0 0.0 0.5					
Min. 290																		HE A≤2.0 B≤2.0 C≤2.0 D≤2.0					
Min. 570-700																							
Min. 16																							
硬度(HB) HARDNESS TEST																							
HB																							
Max. 201																							
实测 Results														32 34 31		OK	6.5						
320																		2.0 1.5 0.0 0.5					
595																							
18																							
189 192 197 182 195 198																							

上述钢材均按规定进行检查，检查结果全部合格，特此证明。

WE HEREBY CERTIFY THAT ABOVE STEELS HAVE BEEN SATISFACTORILY TESTED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION

SHOUTE HUAFENG MACHINERY EQUIPMENT CO., LTD



QUALITY CERTIFICATES

钢材质量证明书

此质量证明根据EN 10204 3.1出具
(MILL TEST CERTIFICATE AS PER EN 10204 3.1)

钢号 STEEL GRADE	4140				规格 SIZE	φ 260				证明书编号 CERTIFICATE NO.	0004			
交货状态 DELIVERY CONDITION	淬火+回火 QUENCH+TEMPER				炉号 HEAT NO	12T1-401				合同号 CONTRACT NO.	12EXP1126			
生产日期 DATE	2013-1-15				色标 COLOR MARKING	棕色 BROWN				订单号 P. O. NO.	21E7320			
品名 DESCRIPTION	锻造合金圆棒 FORGED ROUND BARS, ROUGH TURNING								REDUCTION RATIO: 4.4					
化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %														
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	W	V	Ti	
Spec.	0.38	0.15	0.75	MAX	MAX	0.90	Max	Max	0.15	0.02	Max	Max	Max	
	0.43	0.35	1.00	0.025	0.025	1.10	0.25	0.30	0.25	0.050	0.20	0.05	0.03	
实测 Results	0.39	0.27	0.78	0.018	0.011	0.94	0.19	0.07	0.16	0.026				
尺寸及外观 DIMENSIONAL & YISQAL EXAMINATION														
	编号 NO.		长度 LENGTH (MM)		净重 NET WEIGHT (KGS)									
	7		4680		1980									
	合计 TOTAL		1980								GOOD			
力学性能 TENSILE TEST														
	屈服点 Yield Point	抗拉强度 Tensile str.	延伸率 EL.	收缩率 CONTRACTIBLE	硬度(HB) HARDNESS TEST	冲击测试 (CHARPY)		超声波探伤 TEST PIECE	结晶粒度 GRAIN SIZE	非金属夹杂 NON-METALLIC				
	N/MM2		%	%	HB			SEP1921 C/c	ASTM E-112	ASTM E-45 METHOD A				
	Min. 740	930-1080	Min. 14	Min. 45	285-321			ISOV J +20°C						
								MIN. 47						
实测 Results	815	985	15	46	292 286 307			54	OK	7.0	1.5	2.0	0.0	0.0

上述钢材均按规定进行检查, 检查结果全部合格, 特此证明.

WE HEREBY CERTIFY THAT ABOVE STEELS HAVE BEEN SATISFACTORILY TESTED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION

SHOUTE HUAFENG MACHINERY EQUIPMENT CO., LTD



杨志光

QUALITY CERTIFICATES

钢材质量证明书

此质量证明根据EN 10204 3.1出具
(MILL TEST CERTIFICATE AS PER EN 10204 3.1)

钢号 STEEL GRADE	4140				规格 SIZE	φ 255				证明书编号 CERTIFICATE NO.	0003								
交货状态 DELIVERY CONDITION	淬火+回火 QUENCH+TEMPER				炉号 HEAT NO	12T1-565				合同号 CONTRACT NO.	12EXP1126								
生产日期 DATE	2013-1-15				色标 COLOR MARKING	棕色 BROWN				订单号 P. O. NO.	21E7320								
品名 DESCRIPTION	锻造合金圆棒 FORGED ROUND BARS, ROUGH TURNING				REDUCTION RATIO: 4.4														
化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %														尺寸及外观 DIMENSIONAL & YISQAL EXAMINATION			编号 NO.	长度 LENGTH (MM)	净重 NET WEIGHT (KGS)
Spec.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	W	V	Ti				1		
	0.38	0.15	0.75	MAX	MAX	0.90	Max	Max	0.15	0.02	Max	Max	Max				2	4805	1950
	0.43	0.35	1.00	0.025	0.025	1.10	0.25	0.30	0.25	0.050	0.20	0.05	0.03	3	4505	1835			
实测 Results	0.39	0.27	0.78	0.018	0.011	0.91	0.19	0.07	0.16	0.026				4					
														5					
力学性能 TENSILE TEST														GOOD		合计 TOTAL	3785		
	屈服点 Yield Point	抗拉强度 Tensile str.	延伸率 EL.	收缩率 CONTRACTIBLE	硬度(HB) HARDNESS TEST	冲击测试 (CHARPY)			超声波探伤 TEST PIECE	结晶粒度 GRAIN SIZE	非金属夹杂 NON-METALLIC								
	N/MM2		%	%	HB	ISOV J +20°C			SEP1921 C/c	ASTM E-112	ASTM E-45 METHOD A								
	Min. 740	930-1080	Min. 14	Min. 45	285-321	MIN. 47					TH A≤2.0 B≤2.0 C≤1.5 D≤1.5 2.0 2.0 0.0 0.0								
实测 Results	810	970	16	46	305 300 281 285 297 293	52			OK	7.0	HE A≤2.0 B≤1.5 C≤1.0 D≤1.0 1.5 2.0 0.0 0.0								

上述钢材均按规定进行检查，检查结果全部合格，特此证明。

WE HEREBY CERTIFY THAT ABOVE STEELS HAVE BEEN SATISFACTORILY TESTED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION

SHOUTE HUAFENG MACHINERY EQUIPMENT CO., LTD



杨志光

QUALITY CERTIFICATES

钢材质量证明书

此质量证明根据EN 10204 3.1出具
(MILL TEST CERTIFICATE AS PER EN 10204 3.1)

钢号 STEEL GRADE	4140				规格 SIZE	φ 240		证明书编号 CERTIFICATE NO.	0002								
交货状态 DELIVERY CONDITION	淬火+回火 QUENCH+TEMPER				炉号 HEAT NO	12T1-565		合同号 CONTRACT NO.	12EXP1126								
生产日期 DATE	2013-1-15				色标 COLOR MARKING	棕色 BROWN		订单号 P. O. NO.	21E7320								
品名 DESCRIPTION	锻造合金圆棒 FORGED ROUND BARS, ROUGH TURNING					REDUCTION RATIO: 4.4											
化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %																	
Spec.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	W	V	Ti	尺寸及外观 DIMENSIONAL & YISQAL EXAMINATION	编号 NO.	长度 LENGTH (MM)	净重 NET WEIGHT (KGS)
	0.38	0.15	0.75	MAX	MAX	0.90	Max	Max	0.15	0.02	Max	Max	Max		1	5045	1790
0.43	0.35	1.00	0.025	0.025	1.10	0.25	0.30	0.25	0.050	0.20	0.05	0.03	2				
															3		
															4		
实测 Results	0.39	0.27	0.78	0.018	0.011	0.94	0.19	0.07	0.16	0.026				5			
力学性能 TENSILE TEST																	
实测 Results	屈服点 Yield Point	抗拉强度 Tensile str.		延伸率 EL.	收缩率 CONTRACTIBLE	硬度(HB) HARDNESS TEST		冲击测试 (CHARPY)		超声波探伤 TEST PIECE	结晶粒度 GRAIN SIZE	非金属夹杂 NON-METALLIC					
		N/MM2		%	%	HB				SEP1921 C/c	ASTM E-112	ASTM E-45 METHOD A					
	Min. 740	930-1080		Min. 14	Min. 45	285-321		ISOV J +20℃				TH A≤2.0	B≤2.0	C≤1.5	D≤1.5		
	810	970		16	46	289 287 299		MIN. 47				2.0	2.0	0.0	0.0		
												HE A≤2.0	B≤1.5	C≤1.0	D≤1.0		
												1.5	2.0	0.0	0.0		

上述钢材均按规定进行检查，检查结果全部合格，特此证明。

WE HEREBY CERTIFY THAT ABOVE STEELS HAVE BEEN SATISFACTORILY TESTED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION

SHOUTE HUAFENG MACHINERY EQUIPMENT CO., LTD



杨志光