

出國報告(出國類別：其他—材料廠驗廠)

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程—
鋼管廠驗廠
成果報告書

服務機關：經濟部水利署南區水資源局

姓名職稱：劉俊杰 課長

林家豐 副工程司

派赴國家：中國大陸

出國期間：112年6月3日至6月9日

報告日期：112年6月30日

摘 要

經濟部水利署南區水資源局執行「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」，計畫期程自 111 年起至 114 年底止，重要之工程項目，藉由放水渠道及擴大抽泥工程實施完成，不僅可增加淤泥暫置區容量且能減少滲漏損失，亦可增加水資源的利用效率，以提升供水穩定，更進一步以淤積零成長為目標，逐年恢復庫容。本工程主要大宗材料係抽泥鋼管及導水箱涵，其中抽泥鋼管共 21,500 公尺，本案材料為減少鋼管原管於銲接中所造成之施工品質上之缺漏，採用無縫鋼管提高材料品質，鋼管材料之代理供應商為永紘國際企業有限公司負責代理，鋼管製造商為中國大陸山東墨龍石油機械股份有限公司。又監造單位依契約履約補充說明書第十四條，統包商需執行驗廠自主檢查，並配合辦理驗廠所需之協調聯繫、製作檢核表、現場檢驗及不符合事項修正等完成驗廠所需一切作業。驗廠結果報機關同意或得經機關複驗核可後，方得提供本工程所使用，為確保本工程之大宗材料供應品質，爰派員參與驗廠係屬契約規定之職責，亦為材料進場前機關應予確認之事項。

本出國驗廠申請案奉經濟部 112 年 5 月 29 日核准及經濟部水利署 112 年 6 月 1 日經水工字第 11205134340 號同意本局核派劉課長俊杰與林副工程司家豐等 2 員會同參與。

本次會同設備出廠前檢驗工作安排於民國 112 年 6 月 3 日至 6 月 9 日期間，共計 7 日，赴大陸青島製造商廠區以及至天津鍍鋅廠現場辦理，主要依契約規範訂定之程序進行材料尺寸品管文件、材質製造查證、鋼管製造及水壓測試、無損檢測等驗廠等重點項目檢驗，經監造單位檢驗，所有檢驗項目均符合契約規範標準，本次驗廠工作如期如質達成任務。

目 次

壹、目的	3
貳、過程	5
參、執行情形及測試結果	8
肆、工作執行照片	12
伍、心得及建議	24
陸、附件(公司資料附件)	

壹、 目的

鑑於民國98年8月8日莫拉克颱風侵襲南台灣，造成之水庫淤積量即佔用了12%水庫庫容，締造曾文水庫建庫以來之極端水文紀錄，嚴重影響曾文水庫供水穩定，為增加庫容以維持南部地區供水穩定，南水局歷年來已持續進行水庫更新改善及清淤工作，惟現因受限於水庫基礎設施不足：淤泥暫置區容量有限、供電限制需增加特高壓配電，以及抽泥船與抽泥管設施不足等，尚難達成恢復庫容的目標。該局奉核執行「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」，計畫期程自111年起至114年底止。本計畫考量增設相關基礎設施，進而擴大庫區清淤範圍，每年可增加約306萬m³的清淤量，藉由放水渠道及擴大抽泥工程實施完成，不僅可增加淤泥暫置區容量且能減少滲漏損失，亦可增加水資源的利用效率，以提升供水穩定，更進一步以淤積零成長為目標，逐年恢復庫容。

本工程主要大宗材料係抽泥鋼管及導水箱涵，其中抽泥鋼管共21,500公尺，本案材料為減少鋼管原管於銲接中所造成之施工品質上之缺漏，採用無縫鋼管提高材料品質，鋼管材料之代理供應商為永紘國際企業有限公司負責代理，鋼管製造商為中國大陸山東墨龍石油機械股份有限公司，鍍鋅廠為天津勤晟公司。又監造單位依契約履約補充說明書第十四條，統包商需執行驗廠自主檢查，並配合辦理驗廠所需之協調聯繫、製作檢核表、現場檢驗及不符合事項修正等完成驗廠所需一切作業。驗廠結果報機關同意或得經機關複驗核可後，方得提供本工程所使用，為確保本工程之大宗材料供應品質，派員參與驗廠係屬契約規定之職責，亦為材料進場前機關應予確認之事項。

本局爰依上揭契約規定提報派員會同統包商中華工程股份有限公司，赴中國大陸青島辦理驗廠之出國計畫，本出國驗廠申請案奉經濟部112年5月29日核准及經濟部水利署112年6月1

日經水工字第11205134340號函同意核派本局劉課長俊杰與林副工程司家豐等2員會同參與。

貳、 過程

本次赴陸驗廠行程事前規劃檢驗項目、規範標準及檢驗日程等程序，會同檢驗過程、檢驗項目及內容、檢驗標準及方法等，本次驗廠過程以及驗廠檢核表詳如下表1及表2：

表1 驗廠行程及內容彙整表

日期/時間		內容/項目	備註
6/3		啟程 8:45 桃園機場→10:50 上海機場 13:30 上海機場→15:50 青島機場	
6/4	上午	<ul style="list-style-type: none"> ● 抽泥鋼管規格及文件審閱 ● 山東墨龍廠基本資料審查 	地點：山東墨龍石油機械股份有限公司
	下午	<ul style="list-style-type: none"> ● 材料材質證明 ● 山東墨龍廠型錄 ● 品質管理制度 	
6/5	上午	<ul style="list-style-type: none"> ● 鋼管製造之生產設備檢驗 	地點：山東墨龍石油機械股份有限公司
	下午	<ul style="list-style-type: none"> ● 鋼管製造出產品質檢核 ● 鋼管製造出產量能檢核 ● 原料管制 	
6/6	上午	<ul style="list-style-type: none"> ● 參觀青島港散貨集散地上貨作業 	地點：青島港
	下午	<ul style="list-style-type: none"> ● 搭車青島市→天津 	
6/7	上午	<ul style="list-style-type: none"> ● 天津勤晟金屬製品廠基本資料審查 ● 鍍鋅量檢驗標準及文件審閱 	地點：天津勤晟金屬製品有限公司
	下午	<ul style="list-style-type: none"> ● 鋼管鍍鋅廠了解生產流程及設備鋼管鍍鋅廠品質檢驗 ● 成品儲存區 	
6/8	上午	<ul style="list-style-type: none"> ● 品質管理制度 ● 驗廠總結會議 	地點：天津勤晟金屬製品有限公司
	下午	交通，搭車至北京	
6/9	上午	返程，搭車至北京機場	
	下午	12:30 北京機場→15:50 桃園機場	

表 2 管材驗廠檢驗檢核表

工程名稱	曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程		
統包商	中華工程股份有限公司		
進口/代理商	永紘國際企業有限公司	檢查日期：	
檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	備註
1. 相關證件	工廠登記證(含營業項目與地址是否與實際相符)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2. 鋼管製造之生產設備	ACCU-R011 軋管機組:管坯加熱(12米、28米、36米共3台環形爐,產能1000噸/天)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	二輓菌式穿孔(共3台,產能800噸/天)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	精密軋管、PQF連軋(A-R軋管機2台、PQF連軋機1台共3台,產能650噸/天)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	三輓張力減輕(機架三輓減輕機各1台,張力減輕機1台,共3台)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	步進式冷床(共3台,產能650噸/天)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	裁切(共3台,產能650噸/天)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	水壓測試、無損檢測及人工檢驗(高精度三座標測量儀、精密量規及常規量具等)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3. 鍍鋅及生產設備	鋼管 脫脂	槽體大小 2.7m×3m×14.5m 設備數量(2個)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
	鋼管 酸洗	槽體大小 2.7m×3m×14.5m 設備數量 (2個)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
	鋼管 水洗	以天車吊掛水洗(天車3台)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
	鋼管	槽體大小 2.7m×3m×14.5m	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合

	浸泡助溶劑	設備數量(1個)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	鋼管熱浸鍍鋅	槽體大小 2.5m×3m×13m	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		鍍鋅槽數量 (1個)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	冷卻/整理	以天車吊掛進入水池冷卻(天車3台)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	品質檢驗	以人工方式使鍍鋅層測量儀器測量(鋅層儀3台)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4. 原料管制		(1) 供應商料源穩定且具備品質證明文件	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		(2) 儲存場所有可避免遭雨淋、水浸泡或受陽光長時間直接照射之設施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
5. 品質管理制度		(1) 明確組織圖及職掌表	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		(2) 製造商品管：財團法人全國認證基金會(TAF)認可之公正第三人實驗室駐廠檢驗	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		(3) 材質：符合 ASTM A36、A572 GR50 規格或其他同等規格之新品	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
6. 不合格管制與矯正		廠內應制訂程序對不合格品之識別、記錄等處理及有關權責單位之通知，均應有所管制	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
7. 生產能力檢核		產能 _____M/天 > 本案一般施工工率	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		總生產日數(17,400M/_____M = 20天) < 管線施工工期 852天	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

監造人員：

工務所主任：

參、執行情形及驗廠結果

本次廠內驗廠工作係依契約施工規範及本局審定核可之細部設計圖說及計畫書辦理檢驗，驗廠期間依規定會同統包商及本局奉派驗廠人員等，全程親自參與測試及檢查工作，本次驗廠測試及檢查重點包含：

- 一、針對材料檢驗、製造尺寸檢驗等自主品管文件進行抽驗。
- 二、參與材質製造查證、鋼管製造及水壓測試、無損檢測等驗廠工作。
- 三、參與測試過程討論、了解紀錄設備於工地組裝應注意事項及介面配合事宜。

驗廠單位及人員包含有經濟部水利署南區水資源局：劉俊杰課長、林家豐副工程司以及中華工程股份有限公司(統包商)：傅賜榮、陳國峰、陳廷原及陳逢時等人員參加。

本次驗廠文件、設備及檢驗內容及結果說明如下：

一、抽泥鋼管材料文件審查

文件審查項目如下：

(一) 抽泥鋼管規格：

- 1.鋼板材質：符合 ASTM A36、A572Gr50 或同等品
- 2.鋼管製造規範：CNS4435 STK400、ASTMA53/B
- 3.外徑：508mm±0.8%
- 4.厚度：6.4mm+15%
- 5.鍍鋅量： $\geq 255\text{g/m}^2$
- 4.詳細檢驗項目以及依據標準內容如表 3 彙整表。

表 3 材料設備彙整表

材料設備彙整表

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項目：抽泥鋼管

廠牌：墨龍

規格：500mm 鋼管($t=6.4\text{mm}+15\%$ ，A36鋼材，鍍鋅量 $\geq 255\text{g/m}^2$)

項次	材料名稱	材料設備契約規範比較				核對結果		備註
		檢驗項目	依據之標準	規範/靈說要求	送審材料規格	合格	不合格	
1	Φ 500×12.0mm (STK 400)	機械性能	CNS 4435					P.34
		降伏點 N/mm^2 (kgf/mm^2)		225(23)以上	328	✓		
		抗拉強度 N/mm^2 (kgf/mm^2)		400(41)以上	495	✓		
		伸長率 %		18以上	38	✓		
		化學成份	CNS 4435					P.35
		磷 %		0.04以下	0.017	✓		
		硫 %		0.04以下	0.012	✓		
		碳 %		0.25以下	0.18	✓		
		鍍鋅層附著量檢驗 (g/m^2)	CNS 1007	≥ 255	670	✓		

(二) 山東墨龍廠基本資料審查

1. 山東墨龍石油機械股份有限公司營業執照
2. 特種設備生產許可證(壓力管道元件製造-無縫鋼管)
3. 質量管理體系認證證書(包含無縫鋼管製造)
4. 環境管理體系認證證書
5. 職業健康安全管理体系認證證書

(三) 材料材質證明

1. 鋼材產品質量證明書
2. 鋼材產品拉伸試驗及化學成分試驗報告
3. 台灣明研實驗室試驗報告，包含尺寸量測、拉伸試驗及化學元素分析試驗結果

(四) 山東墨龍廠型錄

二、鋼管製造之生產設備

- (一) ACCU-R011 軋管機組:管坯加熱(12 米、28 米、36 米共 3 台環形爐，產能 1000 噸/天)

- (二)二輓菌式穿孔 (共 3 台，產能 800 噸/天)
- (三)精密軋管、PQF 連軋(A-R 軋管機 2 台、PQF 連軋機 1 台共 3 台，產能 650 噸/天)
- (四)三輓張力減輕(機架三輓減輕機各 1 台，張力減輕機 1 台，共 3 台)
- (五)步進式冷床(共 3 台，產能 650 噸/天)
- (六)裁切(共 3 台，產能 650 噸/天)
- (七)水壓測試、無損檢測及人工檢驗(高精度三座標測量儀、精密量規及常規量具等)。

三、天津勤晟金屬製品廠基本資料審查：

- (一)天津勤晟金屬製品有限公司營業執照
- (二)質量管理體系認證證書(包含無縫鋼管製造)
- (三)環境管理體系認證證書
- (四)職業健康安全管理体系認證證書

四、鍍鋅及生產設備：

- (一)鋼管脫脂：
槽體大小 2.7m×3m×14.5m，設備數量(2 個)
- (二)鋼管酸洗：
槽體大小 2.7m×3m×14.5m，設備數量 (2 個)
- (三)鋼管水洗：
以天車吊掛水洗(天車 3 台)
- (四)鋼管浸泡助溶劑：
槽體大小 2.7m×3m×14.5m，設備數量(1 個)
- (五)鋼管熱浸鍍鋅：
槽體大小 2.5m×3m×13m，鍍鋅槽數量 (1 個)
- (六)冷卻/整理：
以天車吊掛進入水池冷卻(天車 3 台)
- (七)品質檢驗：
以人工方式使鍍鋅層測量儀器測量(鋅層儀 3 台)。

五、原料管制：

(一)供應商料源穩定且具備品質證明文件。

(二)儲存場所有可避免遭雨淋、水浸泡或受陽光長時間直接照射之設施。

六、品質管理制度：

(一)明確組織圖及職掌表

(二)製造商品管:符合中國船級社質量認證。

(三)材質:符合 AST53GR.B 規格或其他同等規格之新品。

六、不合格管制與矯正：

廠內符合自動化生產流程，生產過程中自動剔除不合格品。

七、參觀青島港散貨集散地上貨作業：

了解鋼管經廠裡檢驗後的成品，從青島港散貨集散輸送狀況。

八、驗廠結果：

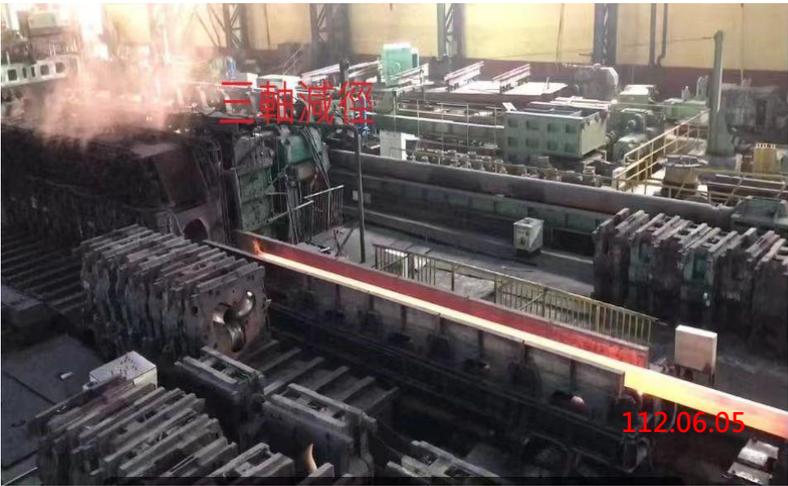
本次驗廠主要係為確認管材製造商的品質與量能符合契約及工程所需，經審查廠商自主檢查之文件、材質證明及相關試驗報告均符合要求，廠內實際檢驗各項設備、品質及量能均符合規範要求及工程所需，綜合上述本次鋼管廠驗廠合格。

肆、工作執行照片

照片紀錄	說明
 <p style="text-align: right; color: red;">112.06.04</p>	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.04 說明：驗廠</p>
 <p style="text-align: right; color: red;">112.06.04</p>	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.04 說明：登記地址相符</p>
 <p style="text-align: right; color: red;">112.06.04</p>	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.04 說明：抽泥鋼管規格及文件審閱、山東墨龍廠基本資料審查、材料材質證明、山東墨龍廠型錄、品質管理制度</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：ACCU-R011 軋管機組:管坯加熱(12米、28米、36米共3台環形爐，產能1000噸/天)</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：ACCU-R011 軋管機組:管坯加熱(12米、28米、36米共3台環形爐，產能1000噸/天)</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：製程介紹</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：二輓菌式穿孔（共3台，產能800噸/天）</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：精密軋管、PQF連軋(A-R軋管機2台、PQF連軋機1台共3台，產能650噸/天)</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：二輓菌式穿孔（共3台，產能800噸/天）</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：三輥張力減輕(機架三輥減輕機各1台，張力減輕機1台，共3台)</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：步進式冷床(共3台，產能650噸/天)</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：裁切(共3台，產能650噸/天)</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：軋管</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：儲存場所可免雨淋、陽光長時間直接照射</p>
	<p>項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：儲存場所可免雨淋、陽光長時間直接照射</p>

照片紀錄	說明
 <p> 稱 曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 主 經濟部水利署南區水資源局 位 經濟部水利署南區水資源局工務課 曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程工務所 商 中華工程股份有限公司-大埔工務所 期 112年6月5日 目 鋼管安裝工程 置 鋼管 員 監造: 林子豐 中華工程: 陳建偉 </p> <p style="text-align: right; color: red;">112.06.05</p>	<p> 項目：生產設備 位置：山東墨龍石油機械股份有限公司 日期：112.06.05 說明：水壓測試、無損檢測及人工檢驗（高精度三座標測量儀、精密量規及常規量具等） </p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>
	<p>項目：青島港散貨集散地 位置：青島市 日期：112.06.06 說明：參觀青島港散貨集散地上貨作業</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：登記地址相符</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅生產設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：成品儲存區</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管脫脂(槽體大小 2.7m×3m×14.5)；設備數量(2 個)</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管酸洗(槽體大小 2.7m×3m×14.5)；設備數量 (2 個)</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管水洗以天車吊掛水洗 (天車 3 台)</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管浸泡助溶劑(槽體大小 2.7m×3m×14.5)；設備數量(1 個)</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管熱浸鍍鋅(槽體大小2.5m×3m×13)鍍鋅槽數量(1個)</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：鋼管熱浸鍍鋅(槽體大小2.5m×3m×13)鍍鋅槽數量(1個)</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅生產設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：冷卻；儲存場所可免雨淋、陽光長時間直接照射</p>

照片紀錄	說明
	<p>項目：鋼管鍍鋅生產設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.07 說明：品質檢驗以人工方式鍍鋅層測量儀器(鋅層儀3台)</p>
	<p>項目：鋼管鍍鋅生產設備 位置：天津勤晟金屬制品有限公司 日期：112.06.08 說明：品質管理制度、驗廠總結討論</p>

伍、心得及建議

本次驗廠係依據契約履約補充說明書第十四條，統包商需執行驗廠自主檢查，並配合辦理驗廠所需之協調聯繫、製作檢核表、現場檢驗及不符合事項修正等完成驗廠所需一切作業。驗廠結果報機關同意或得經機關複驗核可後，方得提供本工程所使用，本次驗廠主要係為確認管材製造商的品質與量能符合契約及工程所需，以確保後續工程施作品質以及進度符合工期管控，爰辦理本次驗廠。

本工程主要大宗材料係抽泥鋼管及導水箱涵，其中抽泥鋼管共21,500公尺，本案材料為減少鋼管原管於銲接中所造成之施工品質上之缺漏，統包廠商提報採用無縫鋼管提高材料品質，鋼管製造商為中國大陸山東墨龍石油機械股份有限公司，鍍鋅廠為天津勤晟金屬制品有限公司，驗廠過程中，經檢視2家公司所提文件、製造流程、設備的產能，以及相關品質管理制度與品質試驗報告，經本局核派驗廠人員以及統包商現場檢核，相關品質與產能資料皆符合契約規範以及工程所需，特別是其生產的流程可生產出無縫鋼管，即500mm鋼管成品並無銲道產出，可減少一般成品鋼管的銲道品質造成的管材品質不佳，由材料製程即可增加材料品質，進而確保後續施工品質以及完工後抽泥鋼管使用的耐用性。

此次驗廠藉以瞭解專業製造廠製程技術及品管檢驗重點項目與生產量能的評估，如期達成本工程重要材料廠之驗廠任務，材料製造商若能持續精進生產製程，除了可增加產業競爭力外，也可使工程材料品質提升，增加材料使用耐久度，同時也減低工程完成後的後續維修作業，整體的品質與計畫效益也能相關提升，也增進公共利益，值得日後類似工程案例評估借鏡。

附件廠商資料

(公司證明資料、品質證明、廠商型錄)

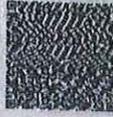


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370000734705456P

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多企业
信息、声明、质
询信息



名称 山东墨龙石油机械股份有限公司
 类型 股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)
 法定代表人 杨云龙
 经营范围 抽油泵、抽油杆、抽油管、抽油机、石油机械、纺织机械、钢
 压延加工、特种设备制造、齿轮及齿条、变速箱制造、石油
 钻采专用设备制造、阀门和旋塞制造、冶金专用设备制造、机
 械零部件加工的生产及销售；石油机械及相关产品的开发；商
 品仓储服务（不含中介）；技术推广服务；节能技术推广服
 务；技术进出口；货物进出口；检测服务；计量服务。（依法
 须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，有效
 期限以许可证为准）。

注册资本 人民币元 柒亿玖仟柒佰捌拾肆万捌仟肆佰元整
 成立日期 2001年 12月 30日
 营业期限 2001年 12月 30日至 年 月 日
 住所 山东省寿光市文圣街999号



登记机关

2021年 03月 04日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

與正本相符



副本

中华人民共和国
特种设备生产许可证
Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS2710J88-2025

单位名称：山东墨龙石油机械股份有限公司

住 所：山东省寿光市文圣街999号

制造地址：1. 山东省寿光市文圣街999号

2. 山东省寿光市兴尚路

经审查，获准从事以下特种设备生产活动：

许可项目	许可子项目	许可参数	备注
压力管道元件制造	压力管道管子(A、B)	—	限无缝钢管；具体产品范围见型式试验证书

发证机关：国家市场监督管理总局

有效期至：2025年07月24日

发证日期：2021年02月04日



與正本相符





格式: MH1102R01A

中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

质量管理体系认证证书

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521Q0133R8M

兹证明

山东墨龙石油机械股份有限公司

(注册/运营地址: 山东省寿光市文圣街999号 邮编: 262700;
统一社会信用代码: 91370000734705456P)

This is to certify that the Quality Management System (QMS) of

SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD.

(Registered/Operation Add: No.999, WENSHENG STREET SHOUGUANG CITY, SHANDONG PROVINCE,
262700, P.R.CHINA; Uniform Code of Social Credit: 91370000734705456P)

建立的质量管理体系符合标准: **GB/T19001-2016/ISO9001:2015.**
has been found to conform to standard: **GB/T19001-2016/ISO9001:2015.**

本证书对下述范围的质量管理体系有效: *抽油机、抽油杆、抽油泵、无缝钢管(资质范围内)、油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制造; 石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造*。

This certificate is valid to the following scope for QMS: *DESIGN, DEVELOPMENT AND MANUFACTURING OF PUMPING UNITS, SUCKER RODS, PUMPS, SEAMLESS STEEL PIPES (SCOPE OF QUALIFIED SUPPLY), OIL CASING, PIPELINE PIPE AND OIL CASING COUPLING; MANUFACTURING OF PETROLEUM MACHINERY ACCESSORIES, MUD PUMP CYLINDER SET AND VALVE BODIES*.

上一认证周期截止时间: 2021年1月13日/Last cycle Deadline: 13 January 2021
再认证审核时间: 2020年12月21日-2020年12月25日/Recertification audit time: 21 December 2020-25 December 2020

本证书有效期至: **2024年1月13日。**

This certificate is valid until: **13 January 2024.**

注1: 本证书覆盖的多场所见附件。 Note 1: See the details of sites in the appendix.

注2: 本证书包含的子证书见附件。 Note 2: The sub-certificate(s) attached to this certificate.



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M



发证日期: **2021年1月11日。**

Issued on: **11 January 2021.**

总经理:
General Manager **Huang Shiyuan**

本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关程序规定签发, 获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效, 当本证书包括证书附件时, 则附件必须与本证书同时使用, 每一页证书(含附件)均须有本公司盖章方可生效, 任何单位或个人均不得篡改或节选本证书的内容, 有关各方所持证书的真实性有疑问时, 可以向我公司咨询, 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendices can not be extracted or altered by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be required through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京市东黄城根南街40号 100066 / No.40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie, Beijing, 100066, China 电话: Tel: +86(10)56313400 网址 / Website: www.cnca.gov.cn

此本相符





中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

质量管理体系认证证书附件
ATTACHMENT OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521Q0133R8M

山东墨龙石油机械股份有限公司包括以下多场所:
SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD. INCLUDES THE
FOLLOWING MULTIPLE SITES:

序号 No.	固定多场所名称 NAMES OF FIXED MULTIPLE SITES	地址 ADDRESSES	邮编 POSTCODE	认证范围 CERTIFIED SCOPE
1	山东墨龙石油机械股份有限公司的采油设备厂、180高等级专用管厂、阀体厂 Oil Extraction Machinery Mill, 180 Mill and Valve Mill of Shandong Molong Petroleum Machinery Co., Ltd.	山东省寿光市兴尚路 Xingshang Road, Shouguang City, Shandong Province	262700	抽油机、抽油杆、无缝钢管(资质范围内)、油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制造; 石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造 Design, development and manufacturing of pumping units, sucker rods, pumps, seamless steel pipes (Scope of Qualified Supply), oil casing, piping pipe and oil casing coupling; Manufacturing of petroleum machinery accessories, Mud Pump Cylinder Set and valve bodies.



本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关程序规定签发。获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。当本证书包括证书附件时，则附件必须与主证书同时使用。每一张证书(含附件)均须有本公司盖章方可生效。任何单位或个人均不应摘录或节选本证书的内容。有关各方对所持证书的真实性有疑问时，可以向我公司咨询。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related provisions. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendices can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京市东黄城根南街40号 100006 / No. 40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie, Beijing, 100006, China 电话 / Tel: +8610136913400 网址 / Website: www.ccscc.com.cn

此证书正本





中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

环境管理体系认证证书

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521E0134R3M

兹证明

山东墨龙石油机械股份有限公司
(注册/运营地址: 山东省寿光市文圣街999号 邮编: 262700)

This is to certify that the Environmental Management System (EMS) of

SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD.

(Registered/Operation Add: No.999, WENSHENG STREET SHOUGUANG CITY, SHANDONG PROVINCE, 262700, P.R.CHINA)

建立的环境管理体系符合标准: **GB/T24001-2016/ISO14001:2015.**
has been found to conform to standard: **GB/T24001-2016/ISO14001:2015.**

本证书对下述范围的环境管理体系有效: *抽油机、抽油杆、抽油泵、无缝钢管(资质范围内)、油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制造; 石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造*。
This certificate is valid to the following scope for EMS: ***DESIGN, DEVELOPMENT AND MANUFACTURING OF PUMPING UNITS, SUCKER RODS, PUMPS, SEAMLESS STEEL PIPES (SCOPE OF QUALIFIED SUPPLY), OIL CASING, PIPELINE PIPE AND OIL CASING COUPLING; MANUFACTURING OF PETROLEUM MACHINERY ACCESSORIES, MUD PUMP CYLINDER SET AND VALVE BODIES***.

上一认证周期截止时间: 2021年1月13日/Last cycle Deadline: 13 January 2021
再认证审核时间: 2020年12月21日-2020年12月25日/Recertification audit time: 21 December 2020-25 December 2020

本证书有效期至: **2024年1月13日。**
This certificate is valid until: **13 January 2024.**

注1: 本证书覆盖的多场所见附件。 Note 1: See the details of sites in the appendix.
注2: 本证书包含的子证书见附件。 Note 2: The sub-certificate(s) attached to this certificate.



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M

发证日期: **2021年1月11日。**

Issued on: **11 January 2021.**

总经理:
General Manager **Huang Shiyuan**

本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关程序规定签发, 获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效, 当本证书包括证书附页时, 附页必须与主证书同时使用, 每一页证书(含附页)均须有本公司盖章方可生效, 任何单位或个人均不应摘录或节选本证书的内容, 有关各方对所持证书的真实性有疑问时, 可向我公司咨询, 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendices can not be extracted or abstracted in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京市东黄城根南街49号 100006 / No.49 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie, Beijing, 100006, China 电话 / Tel: +86(0)56313460 网址 / Website: www.ccs.com.cn

此本相符





中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

环境管理体系认证证书附件
ATTACHMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521E0134R3M

山东墨龙石油机械股份有限公司包括以下多场所:
SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD. INCLUDES THE FOLLOWING MULTIPLE SITES:

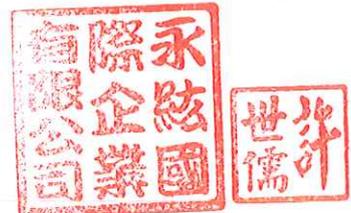
序号 No.	固定多场所名称 NAMES OF FIXED MULTIPLE SITES	地址 ADDRESSES	邮编 POSTCODE	认证范围 CERTIFIED SCOPES
1	山东墨龙石油机械股份有限公司的采油设备厂、180 高等级专用管厂、阀体厂 Oil Extraction Machinery Mill, 180 Mill and Valve Mill of Shandong Molong Petroleum Machinery Co., Ltd.	山东省寿光市兴尚路 Xingshang Road, Shouguang City, Shandong Province	262700	抽油机、抽油杆、无缝钢管(资质范围内)、 油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制 造; 石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造 Design, development and manufacturing of pumping units, sucker rods, pumps, seamless steel pipes (Scope of Qualified Supply), oil casing, pipeline pipe and oil casing coupling; Manufacturing of petroleum machinery accessories, Mud Pump Cylinder Set and valve bodies.



本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关规定签发, 获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。当本证书包括证书附件时, 附件必须与主证书同时使用, 每一页证书(含附件)均须有本公司盖章方可生效, 任何单位或个人均不应摘录或节选本证书的内容。有关各方对所持证书的真实性有疑问时, 可以向我公司咨询, 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。
This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendices can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who doubt the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京市东黄城根南街40号 100006 / No. 40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie, Beijing, 100006, China 电话 / Tel: +86(10)56313400 网址 / Website: www.ccscc.com.cn

與正本相符





中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

职业健康安全管理体系认证证书

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521S0135R3M

兹证明

山东墨龙石油机械股份有限公司

(注册/运营地址: 山东省寿光市文圣街999号 邮编: 262700)

This is to certify that the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) of

SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD.

(Registered/Operation Add: No.999, WENSHENG STREET SHOUGUANG CITY, SHANDONG PROVINCE, 262700, P.R.CHINA)

建立的职业健康安全管理体系符合标准: **GB/T45001-2020/ISO45001:2018.**
has been found to conform to standard: **GB/T45001-2020/ISO45001:2018.**

本证书对下述范围的职业健康安全管理体系有效: *抽油机、抽油杆、抽油泵、无缝钢管(资质范围内)、油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制造;石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造*。

This certificate is valid to the following scope for OHSMS: *DESIGN, DEVELOPMENT AND MANUFACTURING OF PUMPING UNITS, SUCKER RODS, PUMPS, SEAMLESS STEEL PIPES (SCOPE OF QUALIFIED SUPPLY), OIL CASING, PIPELINE PIPE AND OIL CASING COUPLING; MANUFACTURING OF PETROLEUM MACHINERY ACCESSORIES, MUD PUMP CYLINDER SET AND VALVE BODIES*.

上一认证周期截止时间: 2021年1月13日/Last cycle Deadline: 13 January 2021
再认证审核时间: 2020年12月21日-2020年12月25日/Recertification audit time: 21 December 2020-25 December 2020

本证书有效期至: **2024年1月13日。**

This certificate is valid until: **13 January 2024.**

注1: 本证书覆盖的多场所见附件。 Note 1: See the details of sites in the appendix.

注2: 本证书包含的子证书见附件。 Note 2: The sub-certificate(s) attached to this certificate.



OHSMS



中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M



发证日期: **2021年1月11日。**

Issued on: **11 January 2021.**

总经理:

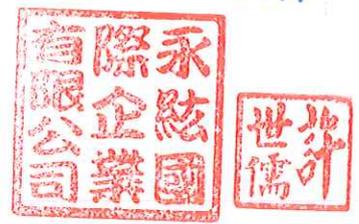
General Manager **Huang Shiyuan**

本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关程序规定签发, 获证组织必须定期接受监督审核并获合格证书方继续有效, 当本证书包括证书附件时, 附件必须与本证书同时使用。每一页证书(含附件)均须有本公司盖章方可生效, 任何单位和个人均不应摘录或节选本证书的内容。有关各方对所持证书的真实性有疑问时, 可以向本公司咨询, 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendix(es) can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京东直门东大街10号 100006 / No. 10 Dong Zhimen Dong Dajie, Beijing, 100006, China 电话 / Tel: +861056313400 网址 / Website: www.ccs.com.cn

此本相符





中国船级社质量认证公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION COMPANY

职业健康安全管理体系认证证书附件

ATTACHMENT OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No. 00521S0135R3M

山东墨龙石油机械股份有限公司包括以下多场所:

SHANDONG MOLONG PETROLEUM MACHINERY CO., LTD. INCLUDES THE FOLLOWING MULTIPLE SITES:

序号 No.	固定多场所名称 NAMES OF FIXED MULTIPLE SITES	地址 ADDRESSES	邮编 POSTCODE	认证范围 CERTIFIED SCOPES
1	山东墨龙石油机械股份有限公司的采油设备厂、180 高等级专用管厂、阀体厂 Oil Extraction Machinery Mill, 180 Mill and Valve Mill of Shandong Molong Petroleum Machinery Co., Ltd.	山东省寿光市兴尚路 Xingshang Road, Shouguang City, Shandong Province	262700	抽油机、抽油杆、无缝钢管(资质范围内)、 油套管、管线管、油套管接箍的设计开发及制 造; 石油机械配件、泥浆泵缸套、阀体的制造 Design, development and manufacturing of pumping units, sucker rods, pumps, seamless steel pipes (Scope of Qualified Supply), oil casing, pipeline pipe and oil casing coupling; Manufacturing of petroleum machinery accessories, Mud Pump Cylinder Set and valve bodies.



本证书根据中国船级社质量认证公司认证规范及有关规定签发, 获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。当本证书包括证书附件时, 附件必须与主证书同时使用, 每一页证书(含附件)均须有本公司盖章方可生效, 任何单位或个人均不应摘录或节选本证书的内容。有关各方对所持证书的真实性有疑问时, 可向我公司咨询。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询。
This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Company (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the regular supervision. When the certificate consists of appendices, all the appendices together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendices can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult to CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证公司 北京市东黄城根南街40号 100006/No.40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie, Beijing, 100006, China 电话/ Tel: +861056313400 网址/ Website: www.ccscc.com

真正本相符





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91120223075925067B



扫描二维码
即可验证
企业信息
真实性
国家企业信用信息公示系统
公告网址：
http://www.gsxt.gov.cn

名称 天津勤晟金属制品有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 梁玉杰

经营范围

金属结构、手工具、金属包装容器、金属容器、金属容器具制造；食品表面处理；船舶、船舶、船舶加工、制造、销售、货物进出口、货物进出口贸易（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

注册资本 贰仟伍佰万元人民币

成立日期 二〇一三年八月二十九日

营业期限 2013年08月29日至2033年08月28日

住所 天津市静海区双塘镇杨家园村永联道99号



登记机关

2020年11月05日

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

與正本相符





华中世纪
HUAZHONG CENTURY

质量管理体系认证证书

兹证明

天津勤晟金属制品有限公司

统一社会信用代码: 91120223075925067B

注册地址: 天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

生产/经营地址: 天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

质量管理体系已完成评审并符合

GB/T19001-2016 idt ISO 9001:2015

该质量管理体系认证所覆盖范围为:

金属表面处理。

证书号: 57121Q10076R0S

颁证日期: 2021年05月19日

首次签发证书日期: 2021年05月19日

有效期至: 2024年05月18日

签署:



青岛华中世纪认证有限公司

中国山东省青岛市市南区香港中路6号2号楼423-5



获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务, 当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时, 本证在持有者的行政许可范围内有效, 获证组织需定期接受华中世纪监督并经审核合格后继续有效, 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

真正本相符





华中世纪
HUAZHONG CENTURY

环境管理体系认证证书

兹证明

天津勤晟金属制品有限公司

统一社会信用代码：91120223075925067B

注册地址：天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

生产/经营地址：天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

环境管理体系已完成评审并符合
GB/T 24001-2016 idt ISO14001: 2015
该环境管理体系认证所覆盖范围为：

金属表面处理相关的环境管理活动。

证书号： 57121E10052ROS

颁证日期：2021年05月19日

首次签发证书日期：2021年05月19日

有效期至： 2024年05月18日

签署：



青岛华中世纪认证有限公司

中国山东省青岛市市南区香港中路6号2号楼423-5



获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务，当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时，本证在持有者的行政许可范围内有效，获证组织需定期接受华中世纪监督并经审核合格后继续有效，本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询。

共止个佰符





华中世纪
HUAZHONG CENTURY

职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

天津勤晟金属制品有限公司

统一社会信用代码：91120223075925067B

注册地址：天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

生产/经营地址：天津市静海县双塘镇杨家园村永联道99号

职业健康安全管理体系已完成评审并符合
GB/T 45001-2020 idt ISO 45001:2018

该职业健康安全管理体系认证所覆盖的范围为：

金属表面处理相关的职业健康安全管理活动。

证书号： 57121S10048ROS

颁证日期：2021年05月19日

首次签发证书日期：2021年05月19日

有效期至： 2024年05月18日

签署：



青岛华中世纪认证有限公司

中国山东省青岛市市南区香港中路6号2号楼423-5



获得本认证证书并不意味着证书持有者可以免除其应尽的其他法律义务，当本认证范围中的产品或活动有行政许可要求时，本证在持有者的行政许可范围内有效，获证组织需定期接受华中世纪监督并经审核合格后继续有效，本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询。

與止本相符



Shandong Moiong Petroleum Machinery Co., Ltd
Mill Test Certificate
山东墨龙石油机械股份有限公司 产品质量证明书

Address: No.999, Wensheng Street, Shouguang City, Shandong Province, China
地址: 中国山东省寿光市文圣街999号

订货单位 Buyare	中文产品名称 Product	连铸圆管坯	订单号 Order No.	044282017-16	证明书编号 Certificate No.	1008650288
收货单位 Consignee	英文产品名称 Product		商检批次号 Ins.lot.No.	02574-33	发货日期 Date of Delivery	2022-2-28
客户名称 Customer	生产许可证号 Licence No	山东通汇钢管有限公司	购单号 Purchase No.	08956-42	到站 Destination	
标准 Specification	计重方式 Weight Mode	ASTM A36	总重量(kg) Total Weight	210.370	车号 Wagon No	

序号 No.	钢种 STEEL GRADE	炉号 HEAT NO	批号 LOT NO	规格 (mm*mm*mm) Size	件数 PIECES	重量 (T) Weight	生产日期 MFG Date	探伤结果 U/T	厚度偏差类别 TOLERANCE	交货状态 CONDITION OF DELIVERY
1	A36	C3681	A04G5026	508	12	114.55	2022-2-21			热轧
2	A36	C3681	A04G5027	508	10	95.82	2022-2-21			
3										

化学成分 Chemical Composition (熔炼分析 Heat Analysis)

炉号 HEAT NO	C 10-2	Si 10-2	Mn 10-2	P 10-3	S 10-3	Cr* 10-3	Ni 10-3	Cu* 10-3	Al 10-3	Nb 10-3	V 10-3	Ti 10-3	Mo 10-3	B 10-4	N 10-4	RE 10-4	CEV 10-2	
C3681	23	22	40	8	9	52	33	49										

批号 LOT NO	屈服 Y.S	抗拉 T.S	伸长 EL	冲击功 (J) Impact Energy	尺寸 SIZE	Z 向断面收缩率			弯曲试验 BEND	屈服比 Y/T	落锤实验 DWTF(SA)%
						温度 TE	MP	%			
A04G5026	285	470	34.3		1	2	3	合格			℃
A04G5027	294	483	33.1								

备注 Remarks	性能符合订货标准要求	
注释 Notes	Y.S=Yield Strength T.S=Tensile Strength EL=Elongation not over 0.02% when not listed for American Standard product	
本产品已按上述标准要求制造和检验,其结果符合要求,特此证明。贵方查询有关问题,请与我司联系	收货单位 Consignee	李斌桂
We hereby certify that materials described herein has manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirements of the above material specification. If you have any questions please contact our company.	发货人 Deliverer	英伟
	检查人 Inspector	商英明
	副厂长	李斌桂
	Deputy Director	李斌桂



打印时间 2022-2-21

真正本相符



Shandong Molong Petroleum Machinery Co., Ltd. Mill Test Certificate

山东墨龙石油机械股份有限公司 产品质量证明书
 Add: No.999, Wensheng Street, Shouguang, Shandong, P.R.China, Post Code: 262700 www.molonggroup.com
 地址: 中国山东省寿光市文圣街 999 号, 邮政编码: 262700

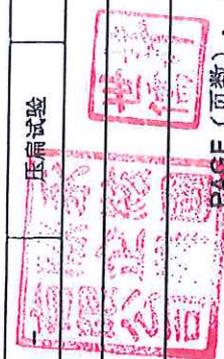
ERP 品号 No.: FBD0004
 版本 Edition: 2019A
 TS 252710J88

NO. (编号): QZJ/LTG8205532-02864-2022

客户名称	山东通汇钢管有限公司		合同评审号	HT1987625		标准	ASTM A53/A53M		长度范围	--								
产品	流体管	规格	Φ508X12 mm		材质	A53GR.B		交货状态	热轧	交货重量	64.52t							
交货描述			拉伸试验			冲击试验			化学成分(%)									
序号	批号	炉号	支数	屈服 MPa	抗拉 MPa	屈服 MPa	伸长率 %	冲击试验		硬度 (HB)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
								纵向	横向									
1.	A04G5026	C3681	20	462.0	280.0	33.0	—	—	—	—	0.21	0.25	0.40	0.008	0.010	0.05	0.02	0.05
2.	A04G5027	C3681	16	476.0	286.0	33.5	—	—	—	—	0.22	0.24	0.39	0.011	0.009	0.05	0.03	0.04
3.																		
4.																		
Total 合计																		
其它检验项目												水压试验		压扁试验		合格		
注: 1. 除非特别说明化学成分是熔炼分析时的成分。2. 如有质量异议, 请在收货后 30 日内提出。																		
兹证明此表所列产品, 均按照 ASTM A53/A53M 以及订单/合同号的要求进行生产, 且符合相关标准的要求。																		

Prepared By (编制):

Approved (批准):



與正本相符

合格证

(热镀锌)

产品名称及规格: 无缝219*13

经检验符合GB/T13912-2020质量标准规定, 为合格产品, 准予出厂

检验员:



天津东方钢管制造有限公司

2022年11月24日

注: 产品需方应在室内通风干燥处存放, 如在室外淋雨、高温高湿的环境下储存不当造成反碱及其他质量问题本公司不承担任何责任

共止本相符



GB/T13912-2020技术要求

序号	检测项		制作和厚度mm	镀锌平均厚度 (mm)	检测结果
	内容				
1	热镀锌层厚度要求		≥6	65	合格
			3-6	65 × 7 × 4 × 6 = 4.6	合格
			1.5-3	60	合格
			≤1.5	50	合格
2	外观	钢铁零件			
3	修复	镀锌零件			
4	附着强度	镀锌零件			

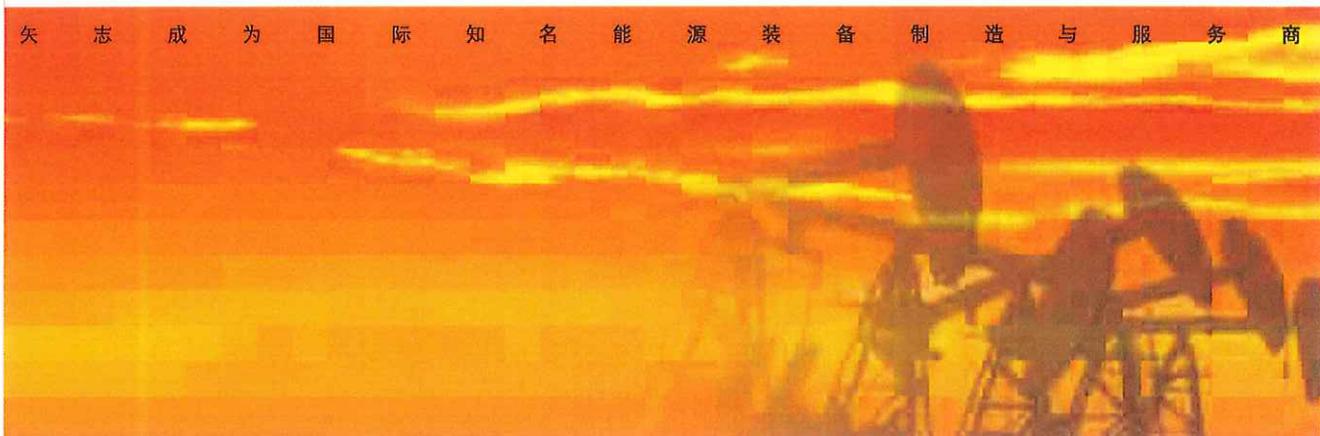
4.28/m²



股票代码 HK568
SZ002490

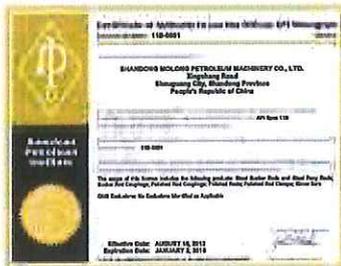
山东墨龙

矢志成为国际知名能源装备制造与服务商



山东墨龙石油机械股份有限公司





资质与认证

- 1 API SPEC 5CT -0519 证书 油管 and 套管
- 2 API SPEC 5CT -1517 证书 油管 and 套管
- 3 API SPEC 5L -0592 证书 管线管
- 4 API SPEC 5L -0916 证书 管线管
- 5 API SPEC 5DP -0009 证书 钻杆
- 6 API SPEC 11B -0051 证书 抽油杆
- 7 API SPEC 11AX-0051 证书 抽油泵
- 8 API SPEC 11E -0104 证书 抽油机





高新技术企业认定证书

质量体系认证证书

全国工业产品生产许可证（抽油杆）

环境管理体系认证证书

全国工业产品生产许可证（抽油机）

职业健康安全管理体系认证证书

全国工业产品生产许可证（抽油泵）

压力管道制造许可证





产业与产品

炼 铁

采用具有国际先进水平的熔融还原技术生产优质铁水，满足公司各类产品对铁水的需求。

炼 钢

公司各类产品所需的钢坯均采用具有自主知识产权的纯净钢冶炼技术生产，目前可为石油专用管和各类管材提供直径 120 ~ 350mm 优质连铸圆管坯，为大型阀体、精密铸锻件提供优质钢水。

电弧炉 / 转炉系统：

由高功率电弧炉 / 转炉、LF 炉外精炼炉、VOD 真空炉、保护浇注中间包、电磁搅拌、弧形连铸机、火焰切割机等设备组成，可提供直径为 350、330、310、280、220、180、120mm 优质圆管坯。

中频炉炼钢系统：

公司拥有各规格中频感应炉 12 台，单炉炼钢能力从 250 ~ 3000kg，可满足各类铸钢件要求。

热 轧

采用 Accu-Roll 精密轧管机和 PQF 连轧管机组，产品规格为外径 48 ~ 350mm，壁厚 3 ~ 50mm 的各类高精度无缝钢管。

140Accu-Roll 轧管机组：

主要设备有 12 米环形炉、锥形穿孔机、A-R 轧管机、8 机架三辊减径机、步进式冷床、矫直机、切管机、漏磁探伤机。

219 Accu-Roll 轧管机组：

主要设备有 28 米环形炉、锥形穿孔机、A-R 轧管机、步进式再加热炉、14 机架三辊减径机、步进式冷床、矫直机、排管锯、切管机、漏磁探伤机、测长称重机。

180 PQF 连轧机组：

36 米环形炉、锥形穿孔机、PQF 连轧机、步进式再加热炉、张力减径机、步进式冷床、矫直机、排管锯、漏磁探伤机、涡流探伤机、超声波探伤机。

热扩生产线

采用 EZG- II B 四油缸液压二步推进扩管机组，生产外径为 350~1200mm，壁厚 6 ~ 32mm 高精度无缝钢管。

冷拔和冷轧

拥有拔制力为 280 吨和 100 吨的无缝钢管冷拔生产线三条，拥有轧制外径为 100mm 和 80mm 的精密冷轧生产线两条。以冷拔、冷轧和珩磨等加工工艺，生产内径为 30~400mm、壁厚为 2.5~25mm 的超高精度精密钢管。





精密铸造

采用熔模、粗砂、硅溶胶、离心铸造等工艺，生产碳钢、合金钢、不锈钢、铜、铝等材质的精密铸件。

热处理

拥有四条石油专用管全长热处理生产线，可进行正火、淬火 + 回火等热处理，精确、均匀的温度控制以及炉内气氛控制，可保证管体具备稳定稳定的机械性能和良好的表面质量。

拥有多台单机热处理设备，可对金属零件进行正火、调质处理。

机械加工

拥有 300 余台各类加工设备，包括加工中心、高精度螺纹加工机床，可进行车、铣、刨、磨、钻、精密加工。

表面处理

可对金属零件表面进行磷化、喷镍、破氮共渗、镀镍磷等处理

检验和试验

采用漏磁、超声波、磁粉、涡流等无损检测方法对无缝钢管、抽油杆等产品进行无损检验。

采用超声波、磁粉、射线等无损检测方法对焊缝、铸造产品质量进行无损检验。

采用高精度直读光谱仪对材料化学成分进行分析。

高精度三坐标测量仪、精密量规、常规量具配置满足生产需求。

油管 and 套管

管线管

钻杆

锅炉管

高压化肥设备用无缝钢管

石油裂化用无缝钢管

流体输送用无缝钢管

液压支柱用热轧无缝钢管

气瓶用无缝钢管

结构用无缝钢管

地质钻探用无缝钢管

超高精度精密钢管

抽油机

抽油杆

抽油泵

石油机械配件

工业阀门

泥浆泵缸套

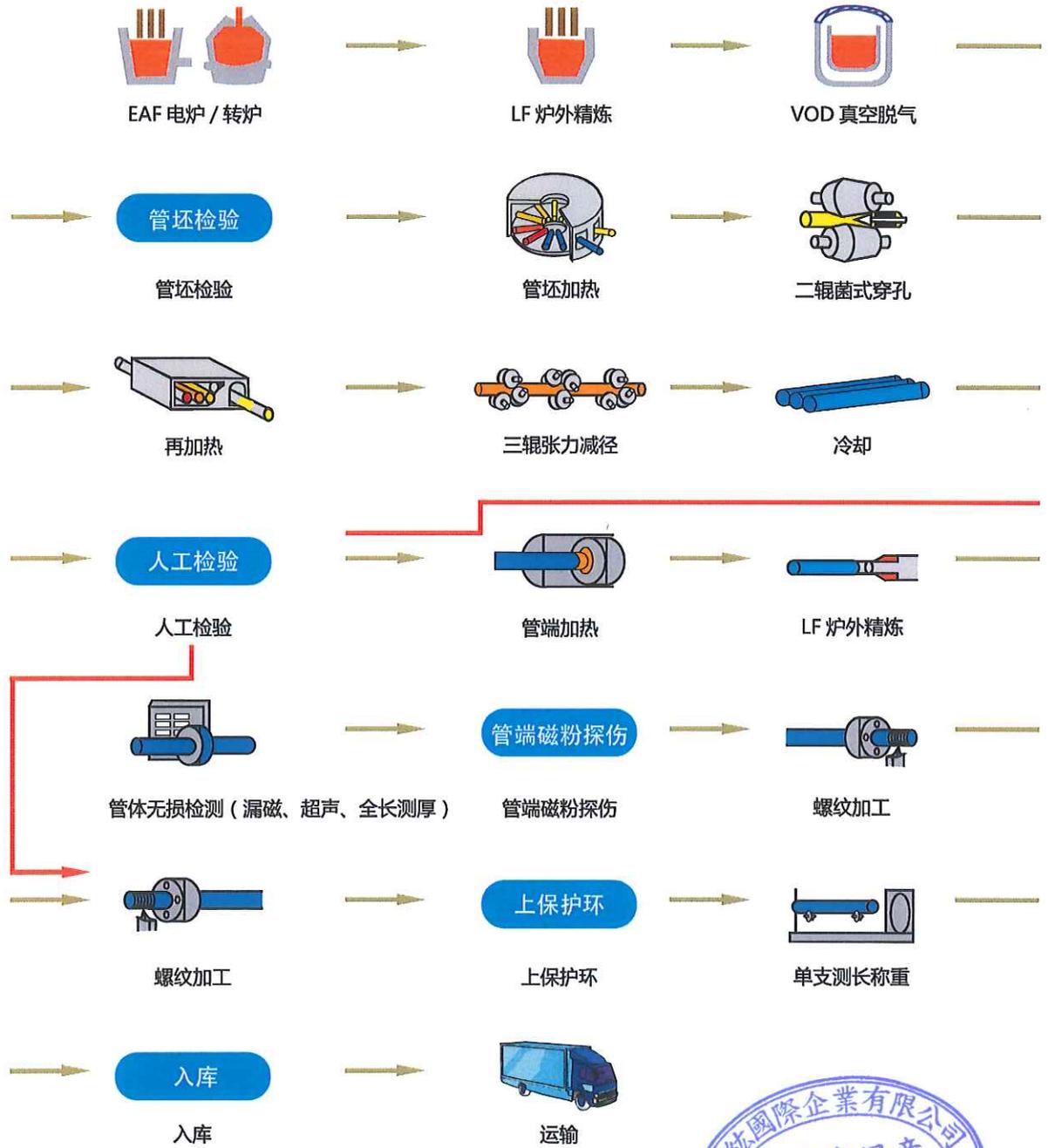
浮动球阀

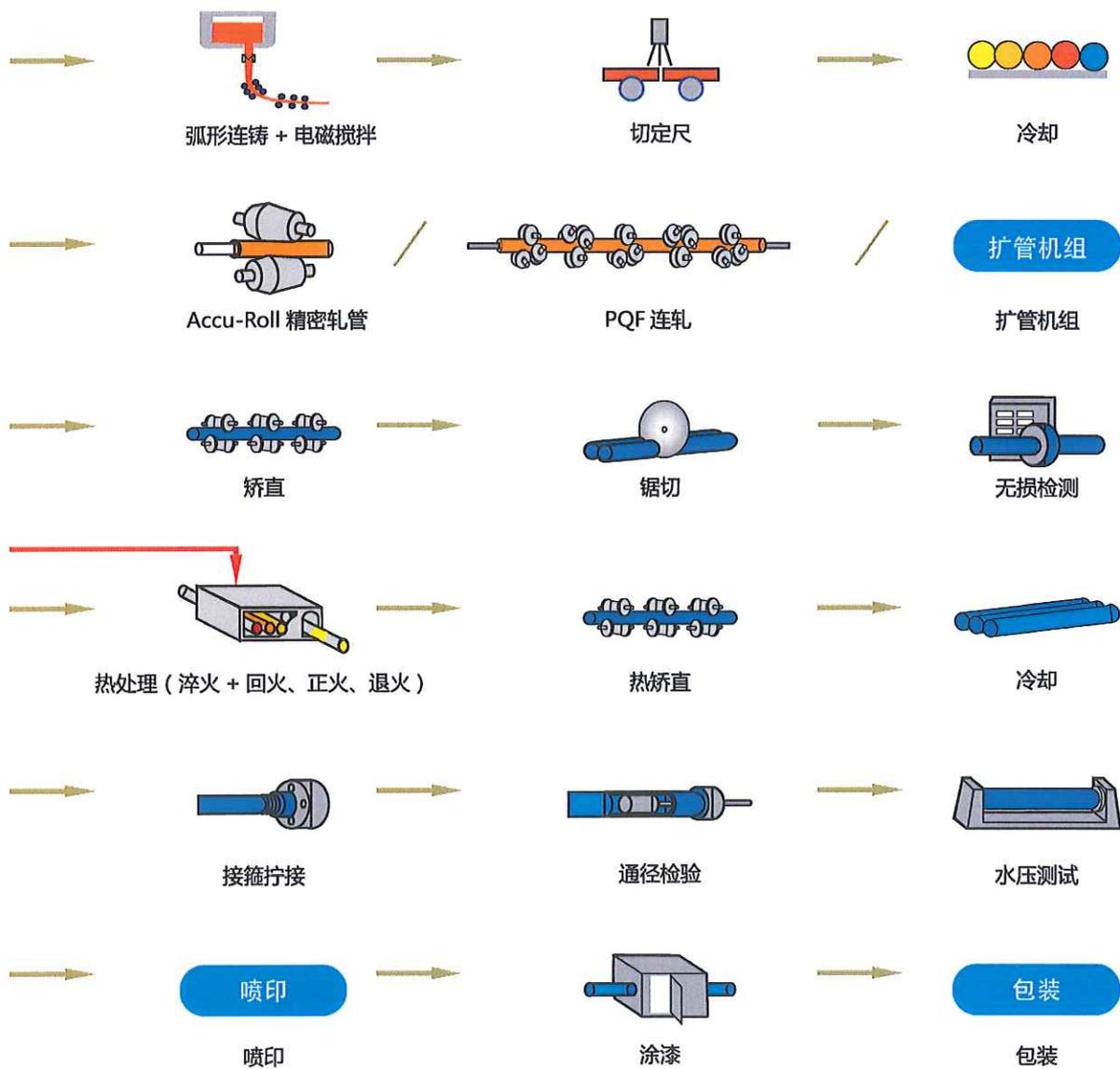
精密铸锻件及冶金工具





管材类产品工艺流程图







流体输送用无缝钢管

产品执行标准

GB/T8163	输送流体用无缝钢管
ASTM A53M	黑色和热浸镀锌焊接及无缝钢管规范
ASTM A106	高温作业用无缝钢管

牌号及化学成分

标准	牌号	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
GB/T8163	10	0.07~0.13	0.17~0.37	0.35~0.65	≤0.030	≤0.030	≤0.15	≤0.30	≤0.25
	20	0.17~0.23	0.17~0.37	0.35~0.65	≤0.030	≤0.030	≤0.25	≤0.30	≤0.25
	Q345	≤0.20	≤0.50	≤1.70	≤0.030	≤0.030	≤0.30	≤0.50	≤0.30
	Q390	≤0.20	≤0.50	≤1.70	≤0.030	≤0.030	≤0.30	≤0.50	≤0.30
	Q420	≤0.20	≤0.50	≤1.70	≤0.030	≤0.030	≤0.30	≤0.80	≤0.30
	Q460	≤0.20	≤0.60	≤1.80	≤0.030	≤0.030	≤0.30	≤0.80	≤0.55
ASTM A53M	A	≤0.25	-	≤0.95	≤0.035	≤0.035	≤0.40	≤0.40	≤0.40
	B	≤0.30	-	≤1.20	≤0.035	≤0.035	≤0.40	≤0.40	≤0.40
ASTM A106M	A	≤0.25	≥0.10	0.27~0.93	≤0.035	≤0.035	≤0.40	≤0.40	≤0.40
	B	≤0.30	≥0.10	0.29~1.06	≤0.035	≤0.035	≤0.40	≤0.40	≤0.40

力学性能

标准	牌号	抗拉强度 MPa	屈服点 (MPa)			断后伸长率 %
			壁厚 (mm)			
			S≤16	S>16~30	S>30	
GB/T8163	10	335~475	205	195	185	24
	20	410~550	245	235	225	20
	Q345	470~630	345	325	295	21
	Q390	490~650	390	370	350	19
	Q420	520~680	420	400	380	19
	Q460	550~720	460	440	420	17
ASTM A 53M	A	≥330	≥205			按 ASTM A 53M 的表 3
	B	≥415	≥240			
ASTM A106	A	≥330	≥205			按 ASTM A 106 的表 4
	B	≥415	≥240			

尺寸及偏差

钢管种类	外径		壁厚		
	外径 (mm)	偏差 (mm)	壁厚 (mm)	S/D	偏差 (mm)
热轧管	30~102	±1%D	3.5~50	-	±12.5%S
	>102~351			≤0.05	±15%S
				>0.05~0.1	±12.5%S
热扩管	>351~1200		6.0~50	>0.1	+12.5%/-10%S
				-	±15.0%S

我们可提供比标准尺寸偏差范围要求更高的钢管，具体信息请与我们联系

