质量文件包

QUALITY DOCUMENTATION PACKAGE

客户（**Customer**）：　　泰州依莱特钻杆有限公司

合同号（**Contract Number**）：　　**16-DDC-206**

9"OD×3 35/64"ID螺旋钻铤，螺纹形式6 5/8FH

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
HTTP://WWW.SHUGUANG.COM

目录（Table of Contents）

1. 清单(Tally Sheet)

2. 合格证（Inspection Certs）

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
HTTP://WWW.SHUGUANG.COM

清单（Tally Sheet)

总计（Total)：6　　图号（Drawing No.)：16-DDC-206-1

长度（Length)：57442　　重量（ Weight)：15279.9

No.	P. NO.	HT.NO.	L.（mm）	W.（kg）	OD/ID	Stand-off(B/P)	UT/MPT	Final Ins.
1	1500976	E21501063QX	9582	2548.9	√	√	√	√
2	1500984	E21500732QS	9580	2548.3	√	√	√	√
3	1500985	E21500732QS	9570	2545.7	√	√	√	√
4	1500989	E21501064QW	9575	2547.0	√	√	√	√
5	1502751	E11501525QX	9583	2549.1	√	√	√	√
6	1502754	E11501525QX	9552	2540.9	√	√	√	√

客户（Customer)：泰州依莱特钻杆有限公司　　日期（Date)：2016/12/24

合同号（Contract No.)：16-DDC-206

产品描述（Description)：9"OD×3 35/64"ID螺旋钻铤，螺纹形式6 5/8FH

JIANGSU HUAYANG DRILLING TOOLS CO.,LTD 江苏华阳钻具有限公司 质量专用章

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E21501063QX**

化学成分（Chemical Composition）

	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
标准要求 (Required)	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.440**	**0.230**	**1.070**	**1.100**	**0.270**	**0.002**	**0.013**

机械性能（Mechanical Properties）

试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**1006**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**845**
伸长率（%） Elongation	≥13	**19**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**88/82/89**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**307**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK

尺寸检验（Dimension Check）

内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.4**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**232.0**
长度（Length）	9450±150	**9582**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK

内螺纹端（Box）

倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK

外螺纹端（Pin）

倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK
耐磨带（Hardband)	N/A
冷滚（CW）	N/A
磷化（Phosphating）	OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长 钱龙善印
Head of Quality Department

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E21500732QS**

化学成分（Chemical Composition）							
标准要求 (Required)	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.440**	**0.240**	**1.080**	**1.120**	**0.280**	**0.003**	**0.016**

机械性能（Mechanical Properties）		
试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**997**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**836**
伸长率（%） Elongation	≥13	**17**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**98/89/94**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**309**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK
尺寸检验（Dimension Check）		
内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.2**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**231.5**
长度（Length）	9450±150	**9580**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK
内螺纹端（Box）		
倒角直径（Bevel Diameter）		OK
紧密距（Stand-off）		OK
外螺纹端（Pin）		
倒角直径（Bevel Diameter）		OK
紧密距（Stand-off）		OK
耐磨带（Hardband)		N/A
冷滚（CW）		N/A
磷化（Phosphating）		OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长
Head of Quality Department

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E21500732QS**

化学成分（Chemical Composition）							
标准要求 (Required)	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.440**	**0.240**	**1.080**	**1.120**	**0.280**	**0.003**	**0.016**

机械性能（Mechanical Properties）		
试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**997**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**836**
伸长率（%） Elongation	≥13	**17**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**98/89/94**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**312**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK
尺寸检验（Dimension Check）		
内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.2**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**231.5**
长度（Length）	9450±150	**9570**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK
内螺纹端（Box）		
倒角直径（Bevel Diameter）		OK
紧密距（Stand-off）		OK
外螺纹端（Pin）		
倒角直径（Bevel Diameter）		OK
紧密距（Stand-off）		OK
耐磨带（Hardband)		N/A
冷滚（CW）		N/A
磷化（Phosphating）		OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长
Head of Quality Department

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E21501064QW**

化学成分（Chemical Composition）							
标准要求 (Required)	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.430**	**0.240**	**1.000**	**1.090**	**0.280**	**0.004**	**0.014**

机械性能（Mechanical Properties）		
试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**1022**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**857**
伸长率（%） Elongation	≥13	**18**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**98/95/95**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**315**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK

尺寸检验（Dimension Check）		
内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.2**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**232.0**
长度（Length）	9450±150	**9575**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK

内螺纹端（Box）	
倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK

外螺纹端（Pin）	
倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK
耐磨带（Hardband)	N/A
冷滚（CW）	N/A
磷化（Phosphating）	OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长 钱龙善印
Head of Quality Department

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E11501525QX**

化学成分（Chemical Composition）

标准要求 (Required)	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.470**	**0.240**	**1.000**	**1.100**	**0.280**	**0.004**	**0.013**

机械性能（Mechanical Properties）

试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**1003**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**847**
伸长率（%） Elongation	≥13	**19**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**92/88/87**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**310**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK

尺寸检验（Dimension Check）

内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.2**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**232.0**
长度（Length）	9450±150	**9583**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK

内螺纹端（Box）

倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK

外螺纹端（Pin）

倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK
耐磨带（Hardband)	N/A
冷滚（CW）	N/A
磷化（Phosphating）	OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长 钱龙善印
Head of Quality Department

钢号（Steel Grade）	**4145H**	炉号（Heat No.）	**E11501525QX**

化学成分（Chemical Composition）							
标准要求 (Required)	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P
	0.42-0.49	0.15-0.35	0.65-1.15	0.75-1.20	0.15-0.35	0.020max	0.020max
实测（Actual）	**0.470**	**0.240**	**1.000**	**1.100**	**0.280**	**0.004**	**0.013**

机械性能（Mechanical Properties）		
试验项目（Test Items）	标准要求（Required）	实测数据（Actual）
抗拉强度（Rm Mpa） Tensile Strength(Mpa)	≥931	**1003**
屈服强度（Rp0.2 Mpa） Yield Strength(Mpa)	≥689	**847**
伸长率（%） Elongation	≥13	**19**
夏比冲击功@20℃（J） Charpy Impact Energy	≥54	**92/88/87**
布氏硬度（HBW） Brinell Hardness（HBW）	285~341	**307**
磁粉探伤（MPI）		OK
超声波探伤(UT)		OK

尺寸检验（Dimension Check）		
内径（ID）	90.0(0,+1.6)	**90.3**
外径（OD）	228.6(0,+4.8)	**232.0**
长度（Length）	9450±150	**9552**
直线度（Straightness）	≤4.5	OK
API通径检验 (API drift test)		OK

内螺纹端（Box）	
倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK

外螺纹端（Pin）	
倒角直径（Bevel Diameter）	OK
紧密距（Stand-off）	OK
耐磨带（Hardband)	N/A
冷滚（CW）	N/A
磷化（Phosphating）	OK

检验员 蒋亚军
Inspector

检验部长 钱龙善印
Head of Quality Department

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1500976
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1500984
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1500985
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1500989
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1502751
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129

产品合格证
Inspection Certificate

API证书编号 **API Certificate No.:**	**7-1-0585**
产品名称 **Product Name:**	**9"螺旋钻铤**
产品代号 **Product Code:**	LT1-6 5/8FH-90
产品编号 **Product Serial No.:**	1502754
螺纹型式 **Thread Type:**	6 5/8FH
生产日期 **Production Date:**	2016/12/24

江苏曙光华阳钻具有限公司
Jiangsu Shuguang Huayang Drilling Tool Co., Ltd.
曙光工业园，张杭路18号
Shuguang Industrial Zone 18 Zhanghang Road
姜堰市，江苏省，中国
Jiangyan City，Jiangsu Province,P.R.China
传真（**Fax**）：0086-523-88681129