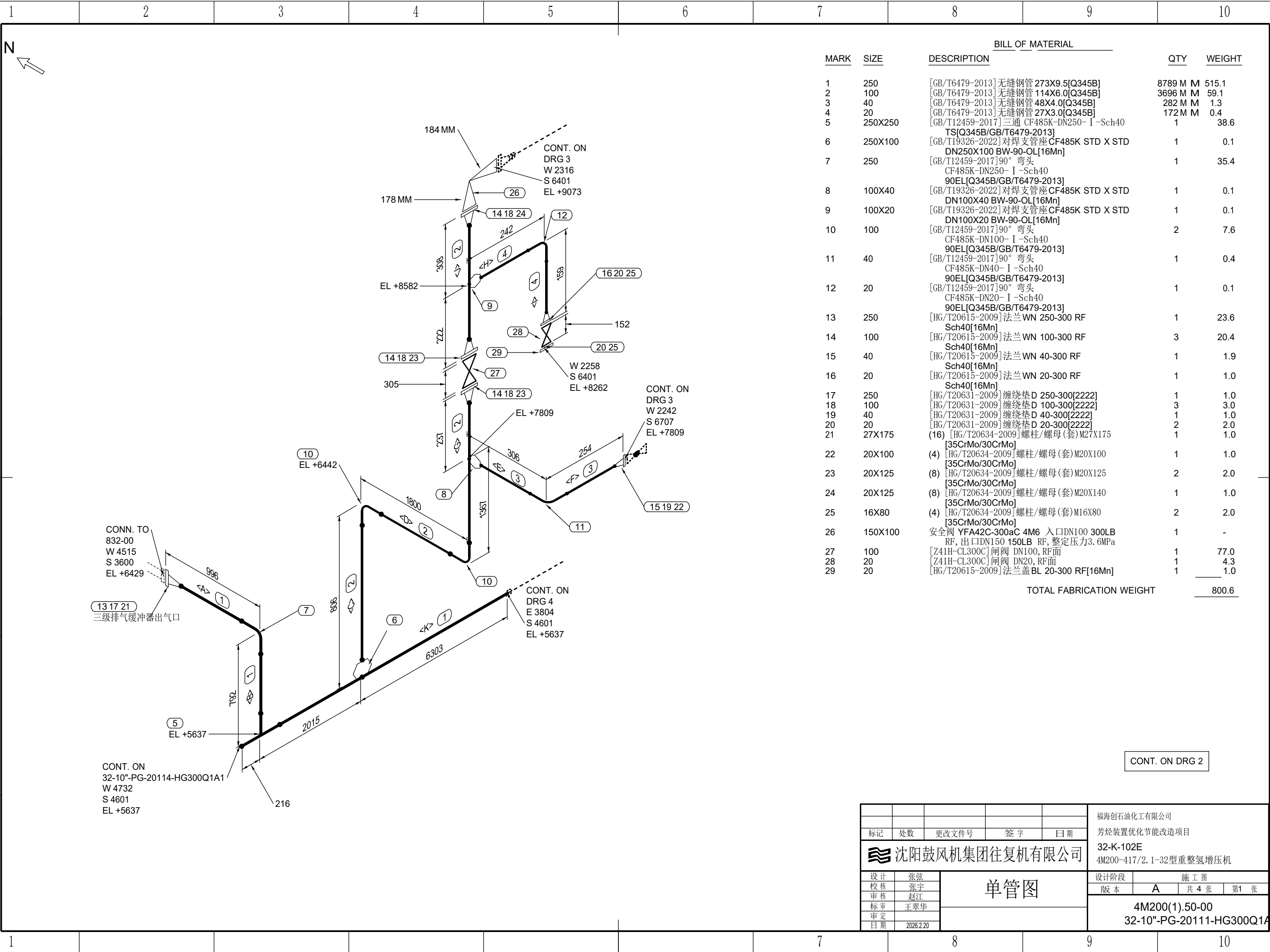


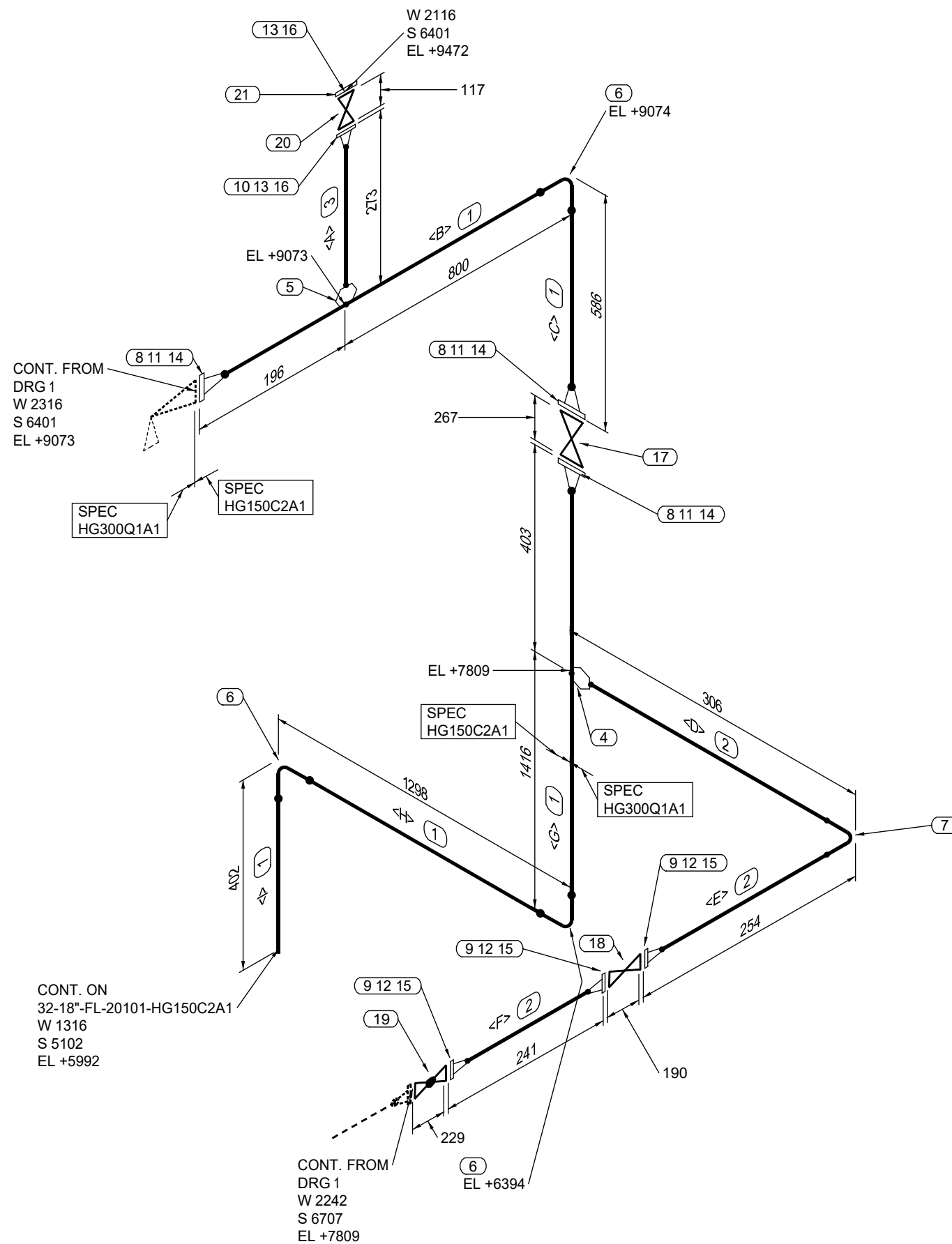


BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	250	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 273X9.5[Q345B]	8789 M	515.1
2	100	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 114X6.0[Q345B]	3696 M	59.1
3	40	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 48X4.0[Q345B]	282 M	1.3
4	20	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 27X3.0[Q345B]	172 M	0.4
5	250X250	[GB/T12459-2017] 三通 CF485K-DN250- I -Sch40 TS[Q345B/GB/T6479-2013]	1	38.6
6	250X100	[GB/T19326-2022] 对焊支管座CF485K STD X STD DN250X100 BW-90-OL[16Mn]	1	0.1
7	250	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN250- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	1	35.4
8	100X40	[GB/T19326-2022] 对焊支管座CF485K STD X STD DN100X40 BW-90-OL[16Mn]	1	0.1
9	100X20	[GB/T19326-2022] 对焊支管座CF485K STD X STD DN100X20 BW-90-OL[16Mn]	1	0.1
10	100	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN100- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	2	7.6
11	40	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN40- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	1	0.4
12	20	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN20- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	1	0.1
13	250	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 250-300 RF Sch40[16Mn]	1	23.6
14	100	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 100-300 RF Sch40[16Mn]	3	20.4
15	40	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 40-300 RF Sch40[16Mn]	1	1.9
16	20	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 20-300 RF Sch40[16Mn]	1	1.0
17	250	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 250-300[2222]	1	1.0
18	100	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 100-300[2222]	3	3.0
19	40	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 40-300[2222]	1	1.0
20	20	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 20-300[2222]	2	2.0
21	27X175	(16) [HG/T20634-2009] 螺柱/螺母(套) M27X175 [35CrMo/30CrMo]	1	1.0
22	20X100	(4) [HG/T20634-2009] 螺柱/螺母(套) M20X100 [35CrMo/30CrMo]	1	1.0
23	20X125	(8) [HG/T20634-2009] 螺柱/螺母(套) M20X125 [35CrMo/30CrMo]	2	2.0
24	20X125	(8) [HG/T20634-2009] 螺柱/螺母(套) M20X140 [35CrMo/30CrMo]	1	1.0
25	16X80	(4) [HG/T20634-2009] 螺柱/螺母(套) M16X80 [35CrMo/30CrMo]	2	2.0
26	150X100	安全阀 YFA42C-300aC 4M6 入口DN100 300LB RF, 出口DN150 150LB RF, 整定压力3.6MPa	1	-
27	100	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN100, RF面	1	77.0
28	20	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN20, RF面	1	4.3
29	20	[HG/T20615-2009] 法兰盖 BL 20-300 RF[16Mn]	1	1.0
TOTAL FABRICATION WEIGHT				800.6

CONT. ON DRG 2

					福海创石油化工有限公司			
					芳烃装置优化节能改造项目			
					32-K-102E			
					4M200-417/2.1-32型重整氢增压机			
设计	张弦	单管图			设计阶段	施工图		
校核	张宇				版本	A	共 4 张	第 1 张
审核	赵江				4M200(1).50-00 32-10"-PG-20111-HG300Q1A1			
标审	王翠华							
审定								
日期	2026.2.20							

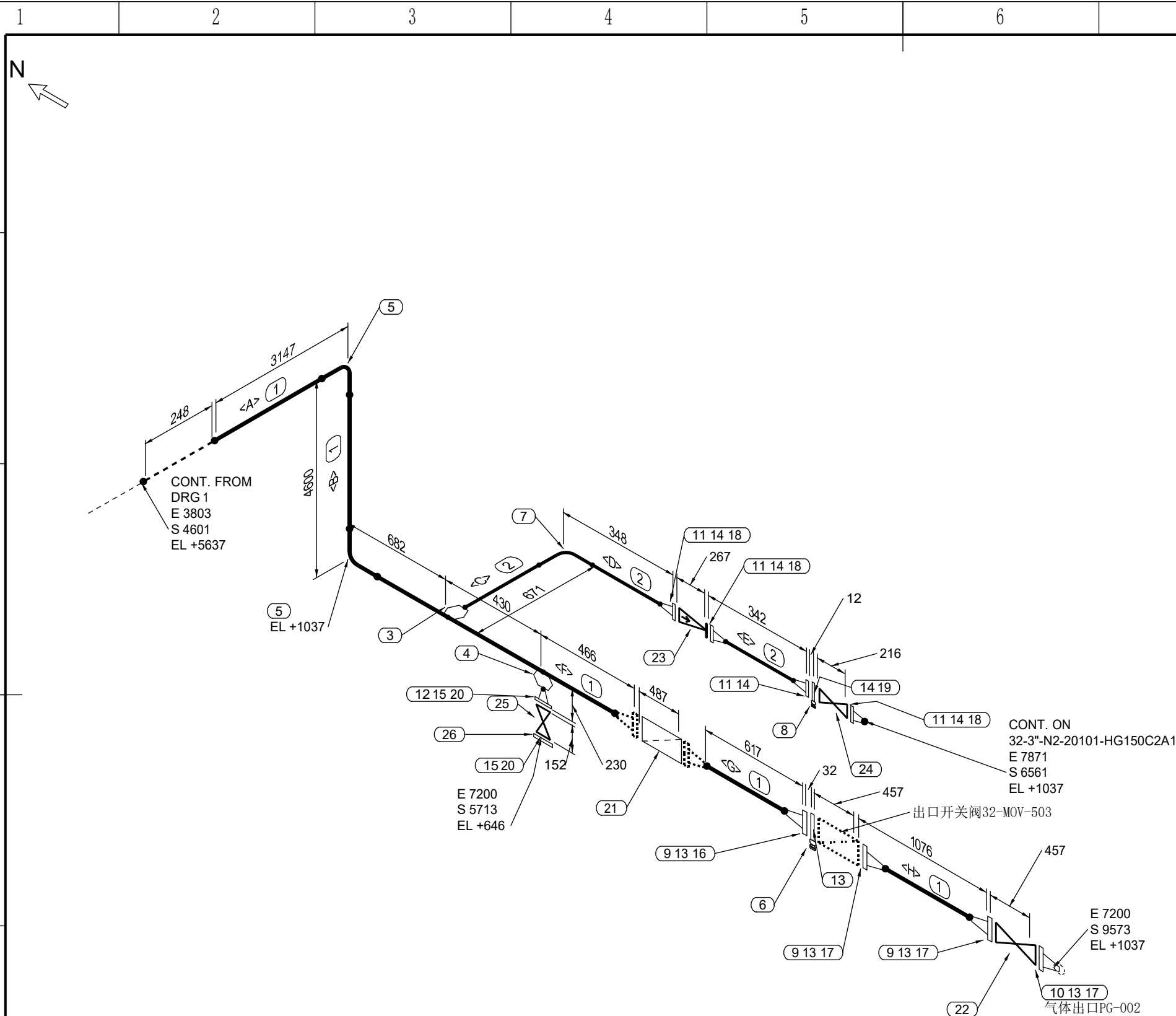
</



BILL OF MATERIAL					
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT	
1	150	[GB/T9948-2013] 无缝钢管 168X7.0[20]	3452 M	M	96.0
2	40	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 48X4.0[Q345B]	355 M	M	1.6
3	20	[GB/T9948-2013] 无缝钢管 27X3.0[20]	100 M	M	0.2
4	150X40	[GB/T19326-2022] 对焊支管座 CF485K STD X STD DN150X40 BW-90-OL[16Mn]	1		0.1
5	150X20	[GB/T19326-2022] 对焊支管座 CF415K STD X STD DN150X20 BW-90-OL[20]	1		0.1
6	150	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF415K-DN150- I -Sch40 90EL[20/GB/T9948-2013]	3		30.3
7	40	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN40- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	1		0.4
8	150	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 150-150 RF Sch40[20]	3		32.7
9	40	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 40-300 RF Sch40[16Mn]	3		5.5
10	20	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 20-150 RF Sch40[20]	1		1.0
11	150	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 150-150[2222]	3		3.0
12	40	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 40-300[2222]	3		3.0
13	20	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 20-150[2222]	2		2.0
14	20X110	(8) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M20X110 [35CrMo/30CrMo]	3		3.0
15	20X100	(4) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M20X100 [35CrMo/30CrMo]	3		3.0
16	14X70	(4) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M14X70 [35CrMo/30CrMo]	2		2.0
17	150	[Z41H-CL150C] 闸阀 DN150, RF面	1		108.0
18	40	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN40, RF面	1		13.1
19	40	[J41H-CL300C] 截止阀 DN40, RF面	1		16.0
20	20	[Z41H-CL150C] 闸阀 DN20, RF面	1		5.0
21	20	[HG/T20615-2009] 法兰盖 BL 20-150 RF[20]	1		1.0
TOTAL FABRICATION WEIGHT					326.4

CUT PIPE LENGTH		
PIECE NUM	LENGTH (MM)	SIZE (MM)
<A>	100	20
	676	150
<C>	266	150
<D>	129	40
<E>	125	40
<F>	101	40
<G>	1498	150
<H>	840	150
<I>	172	150

					福海创石油化工有限公司 芳烃装置优化节能改造项目					
标记	处数	更改文件号	签 字	日 期						
 沈阳鼓风机集团往复机有限公司					32-K-102E 4M200-417/2. 1-32型重整氢增压机					
					设计阶段		施 工 图			
					版 本		A	共 4 张	第3 张	
					4M200(1).50-00 32-10"-PG-20111-HG300Q1A1					
设 计	张弦	单管图								
校 核	张宇									
审 核	赵江									
标 审	王翠华									
审 定										
日 期	2026.2.20									



		BILL OF MATERIAL			
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT	
1	250	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 273X9.5[Q345B]	9014 M	M	528.3
2	50	[GB/T6479-2013] 无缝钢管 60X3.9[Q345B]	822 M	M	4.6
3	250X50	[GB/T19326-2022] 对焊支管座 CF485K STD X STD DN250X50 BW-90-OL[16Mn]	1		0.1
4	250X20	[GB/T19326-2022] 对焊支管座 CF485K STD X STD DN250X20 BW-90-OL[16Mn]	1		0.1
5	250	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN250- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	2		70.8
6	250	平面 8 字盲板 CL300 DN250 BLF FF	1		28.2
7	50	[GB/T12459-2017] 90° 弯头 CF485K-DN50- I -Sch40 90EL[Q345B/GB/T6479-2013]	1		0.7
8	50	平面 8 字盲板 CL300 DN50 BLF FF	1		1.4
9	250	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 250-300 RF Sch40[16Mn]	3		70.8
10	250	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 250-300 RF Sch60[16Mn]	1		23.6
11	50	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 50-300 RF Sch40[16Mn]	4		10.9
12	20	[HG/T20615-2009] 法兰 WN 20-300 RF Sch40[16Mn]	1		1.0
13	250	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 250-300[2222]	5		5.0
14	50	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 50-300[2222]	5		5.0
15	20	[HG/T20631-2009] 缠绕垫 D 20-300[2222]	2		2.0
16	27X175	(16) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M27X210 [35CrMo/30CrMo]	1		1.0
17	27X175	(16) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M27X175 [35CrMo/30CrMo]	3		3.0
18	16X95	(8) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M16X95 [35CrMo/30CrMo]	3		3.0
19	16X95	(8) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M16X110 [35CrMo/30CrMo]	1		1.0
20	16X80	(4) [HG/T20634-2009] 螺栓/螺母(套) M16X80 [35CrMo/30CrMo]	2		2.0
21	250	止回阀 4M200 (1). 50A-00	1		240.0
22	250	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN250, RF 面	1		412.0
23	50	[H44H-CL300C] 止回阀 DN50, RF 面	1		20.0
24	50	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN50, RF 面	1		30.0
25	20	[Z41H-CL300C] 闸阀 DN20, RF 面	1		4.3
26	20	[HG/T20615-2009] 法兰盖 BL 20-300 RF[16Mn]	1		1.0
TOTAL FABRICATION WEIGHT					1469.1
TOTAL WEIGHT UNLISTED ITEMS					328.3
TOTAL WEIGHT - THIS DRG					1797.4

CUT PIPE LENGTH		
PIECE NUM	LENGTH (MM)	SIZE (MM)
<A>	2765	250
	3836	250
<C>	422	50
<D>	200	50
<E>	200	50
<F>	1077	250
<G>	498	250
<H>	838	250

					福海创石油化工有限公司			
					芳烃装置优化节能改造项目			
标记	处数	更改文件号	签 字	日 期	32-K-102E			
 沈阳鼓风机集团往复机有限公司					4M200-417/2.1-32型重整氢增压机			
设 计	张 弦	单管图			设计阶段	施 工 图		
校 核	张 宇				版 本	A	共 4 张	第4 张
审 核	赵 江							
标 审	王翠华							
审 定								
日 期	2026.2.20				4M200(1).50-00			
					32-10"-PG-20111-HG300Q1A1			