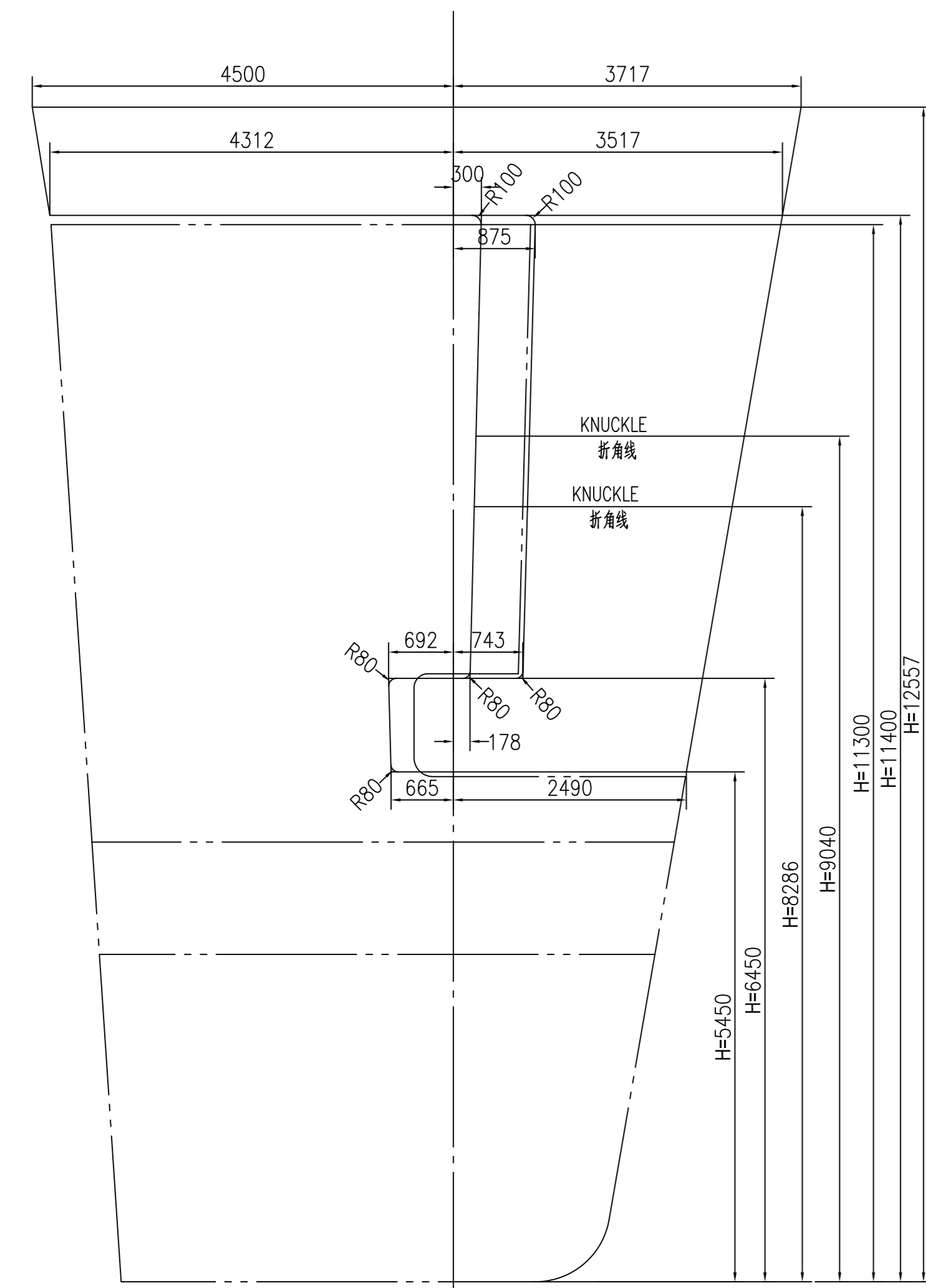
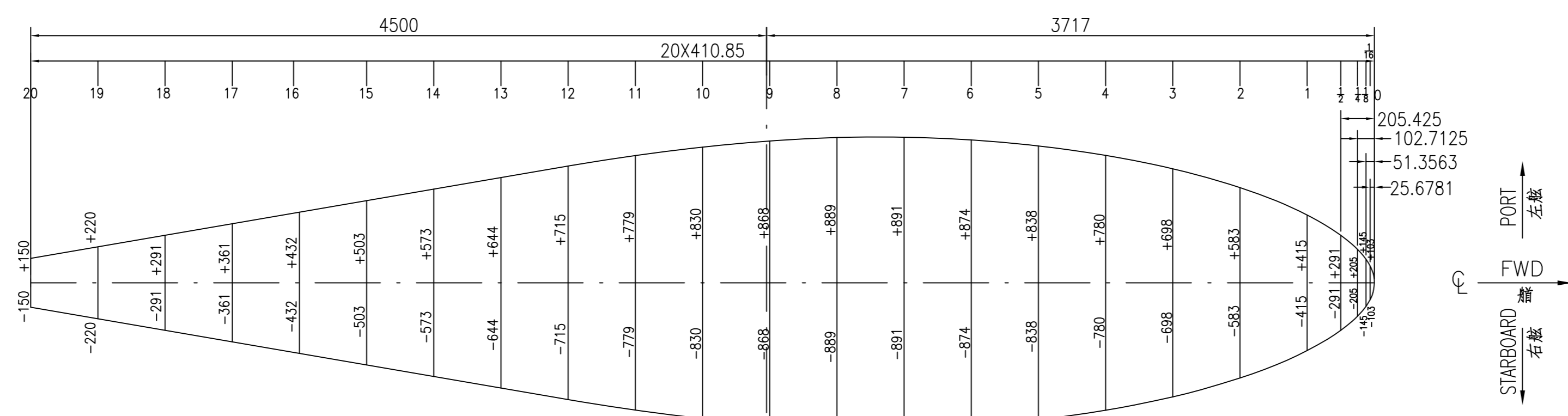


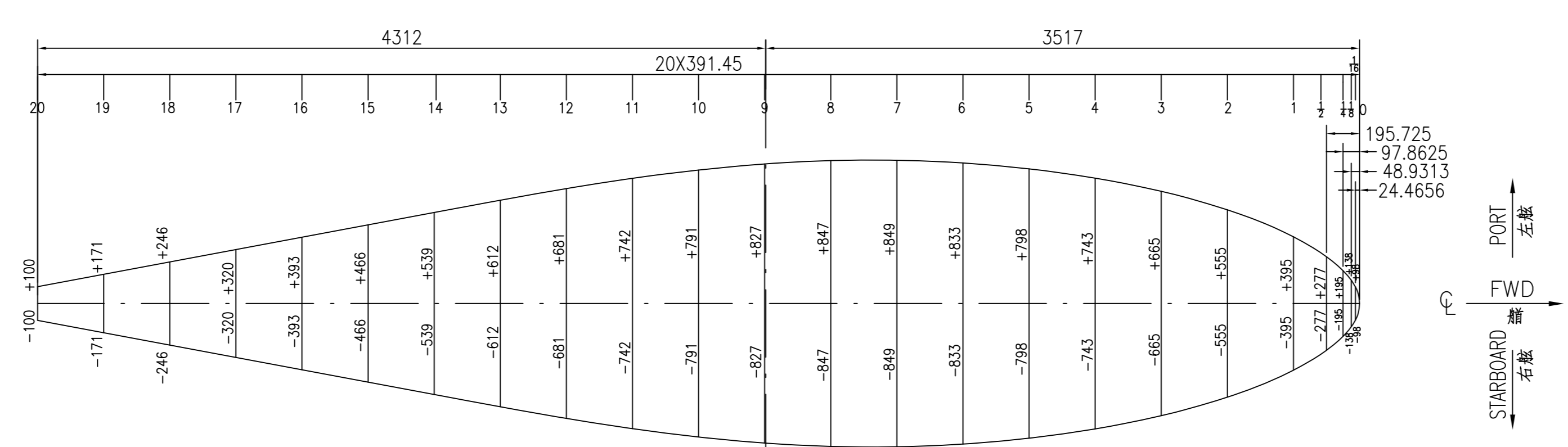
RUDDER HORN PROFILE
挂舵臂制投影轮廓



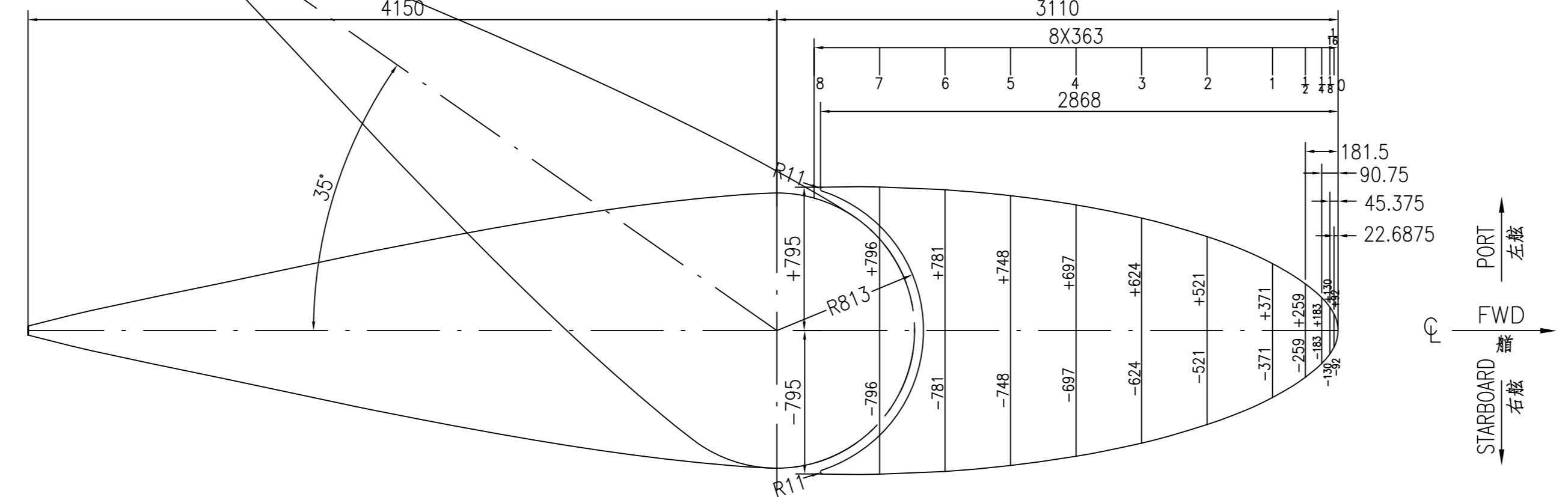
RUDDER HORN SECTION H=12557
挂舵臂剖面线型



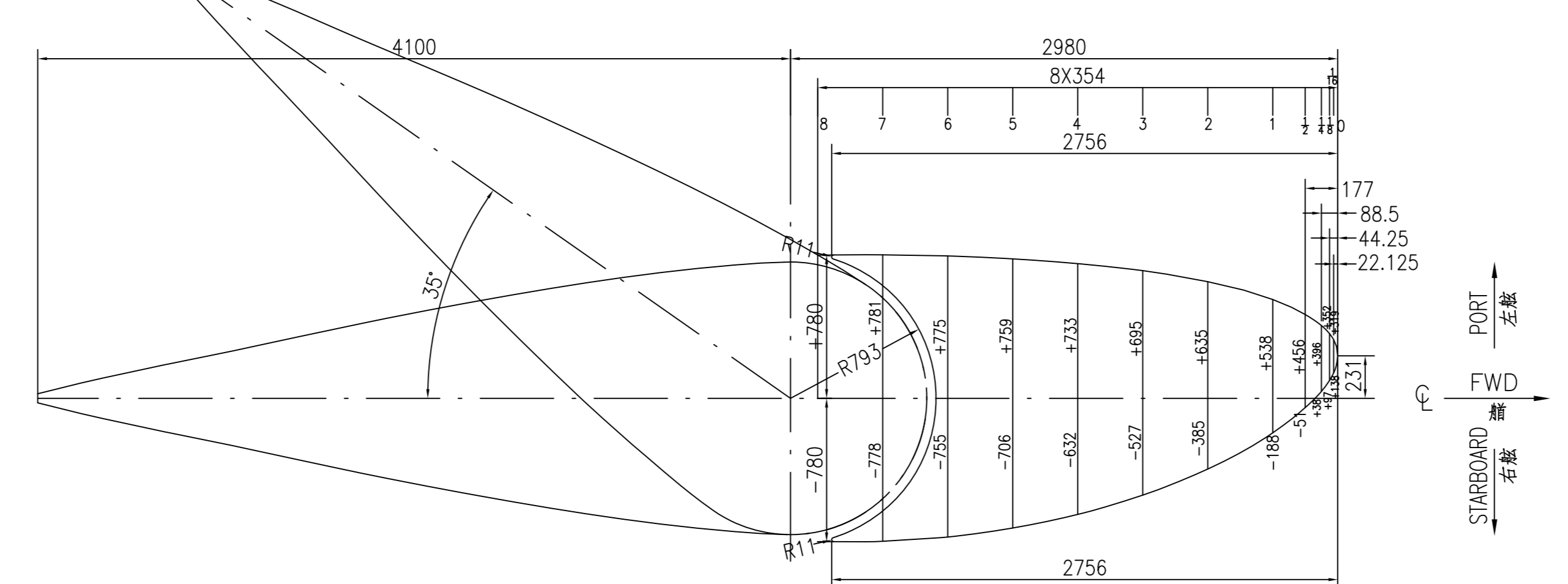
RUDDER HORN SECTION H=11400
挂舵臂剖面线型



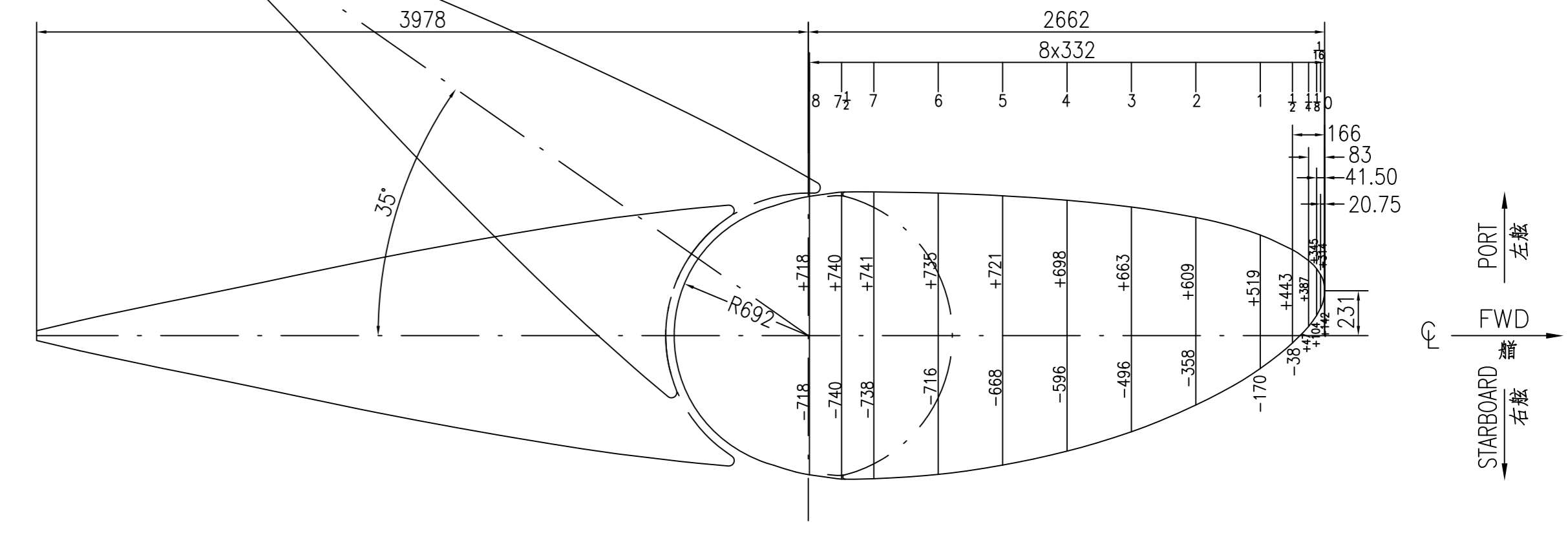
RUDDER HORN SECTION H=9040
挂舵臂剖面线型



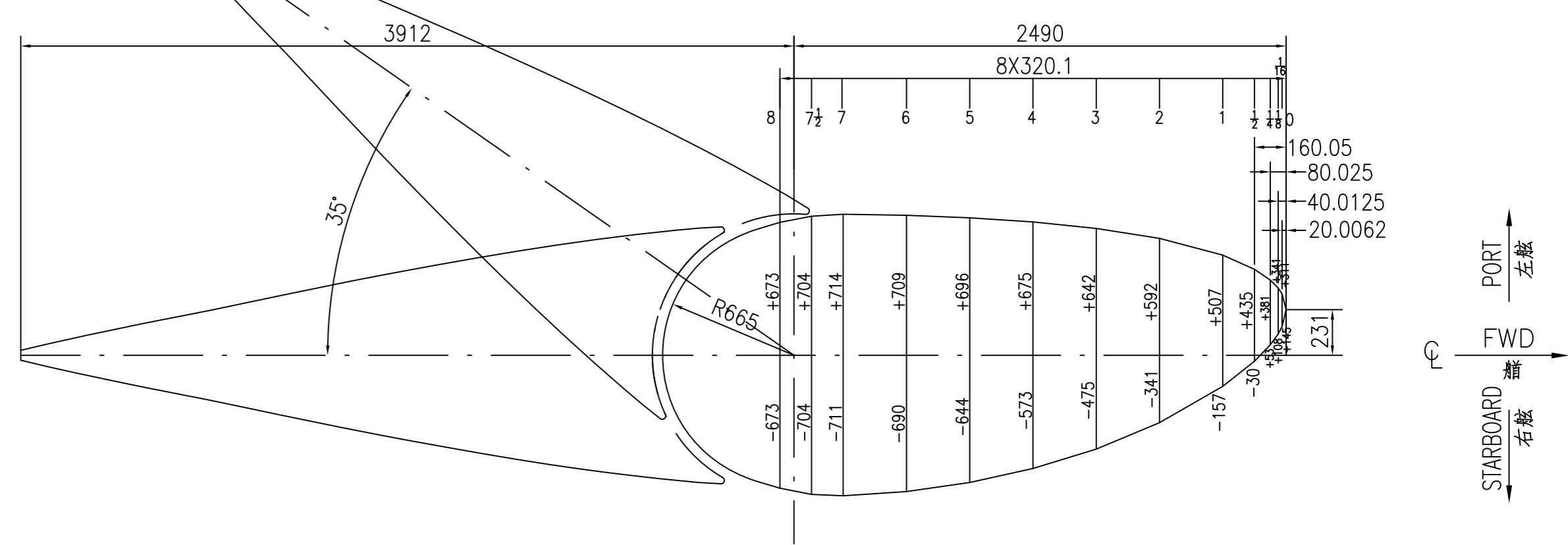
RUDDER HORN SECTION H=8286
挂舵臂剖面线型



RUDDER HORN SECTION H=6450
挂舵臂剖面线型



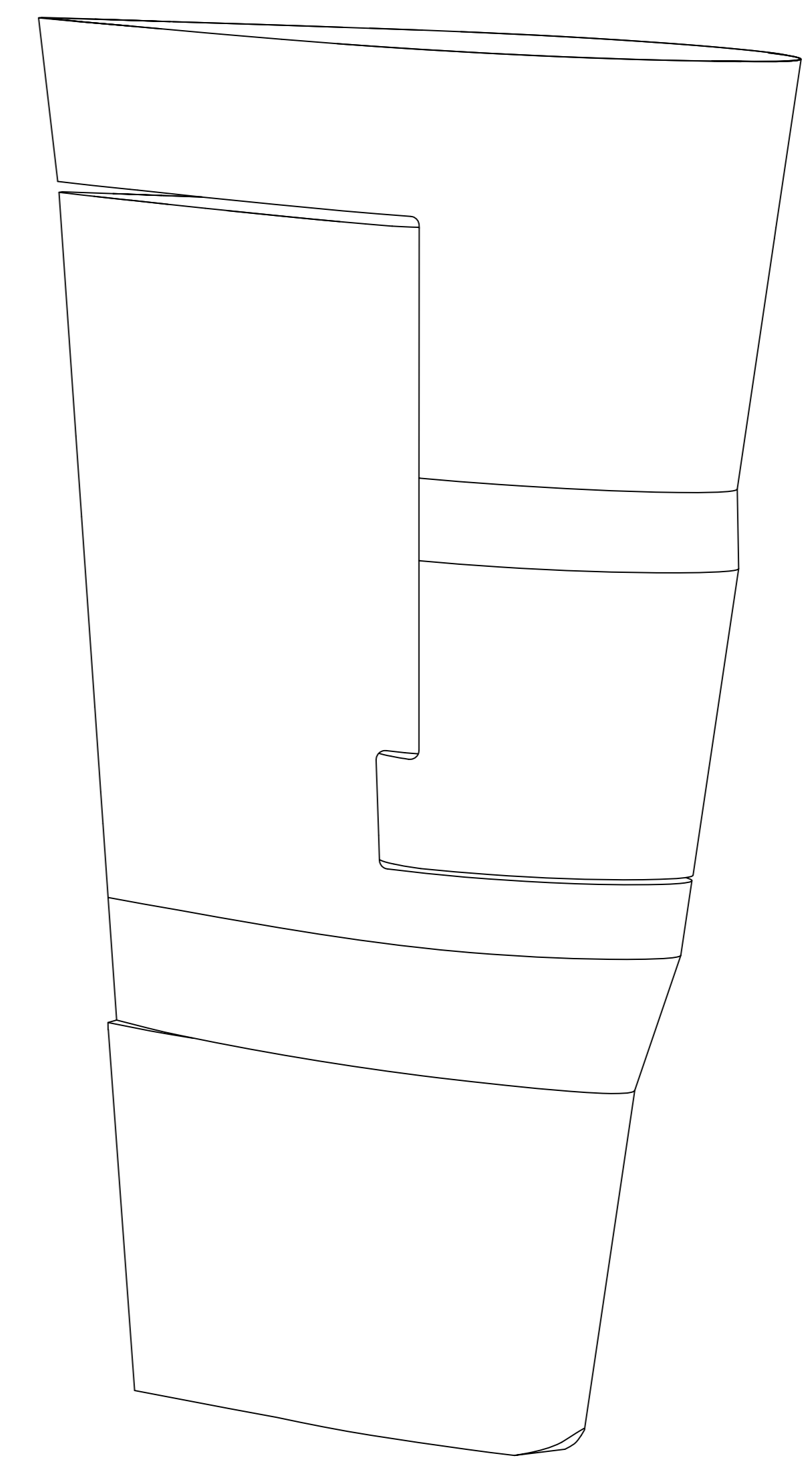
RUDDER HORN SECTION H=5450
挂舵臂剖面线型

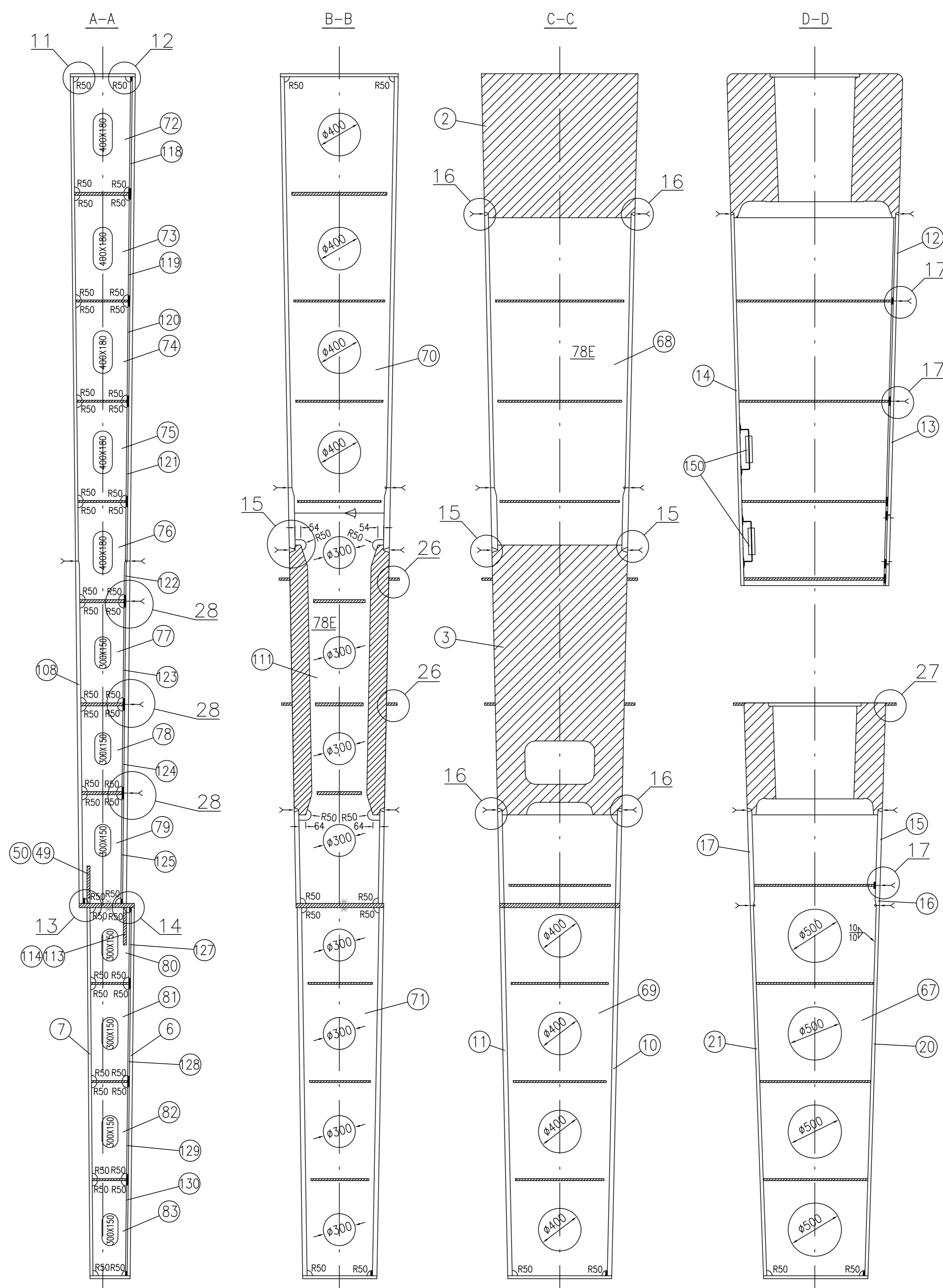
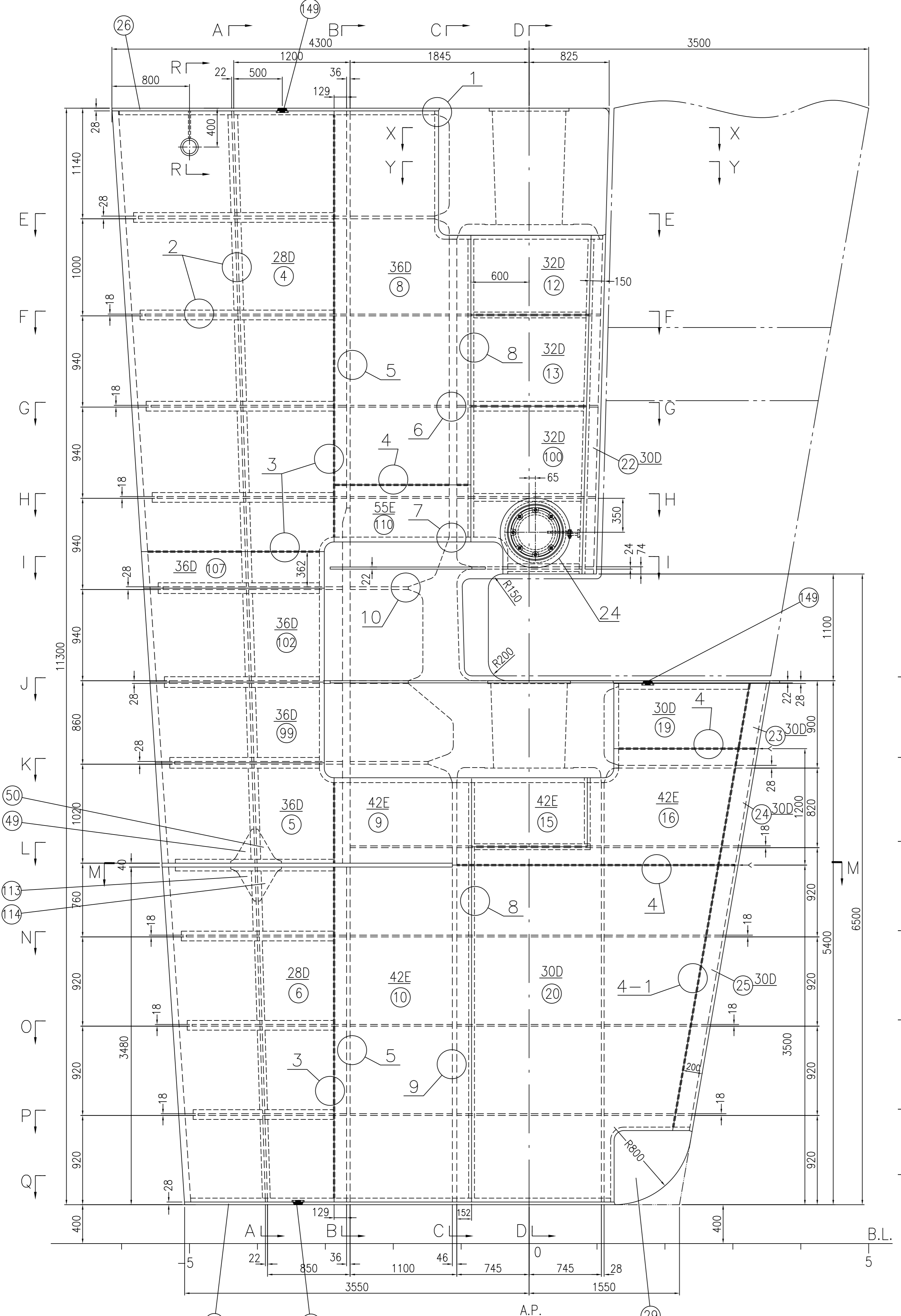


RUDDER HORN SECTION OFFSETS
挂舵臂剖面型值表

RUDDER HORN SECTION HEIGHT TO RUDDER BOTTOM 挂舵臂剖面型值表 H=12557																									
NO.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
NO.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
NO.	0	0.3125	0.625	1.25	2.5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
L=8217	0	25.7	51.4	102.7	205.4	410.9	821.7	1232.6	1643.4	2054.3	2465.1	2876.0	3286.8	3697.7	4108.5	4519.4	4930.2	5341.1	5751.9	6162.8	6573.6	6984.5	7395.3	7806.2	8217.0
NO.	0	+103	+145	+205	+291	+415	+583	+808	+1094	+1443	+1857	+2337	+2883	+3495	+4174	+4921	+5737	+6623	+7580	+8609	+9711	+10887	+12139	+13467	+14871
NO.	0	-103	-145	-205	-291	-415	-583	-808	-1094	-1443	-1857	-2337	-2883	-3495	-4174	-4921	-5737	-6623	-7580	-8609	-9711	-10887	-12139	-13467	-14871

RUDDER PERSPECTIVE VIEW (FOR REFERENCE ONLY)
舵叶透视图 (仅供参考, 未包括舵球)





TECHNICAL REQUIREMENT

- EXACT SIZE OF SCANTLING IS DECIDED BY LOFTING.
- THE SLOTS AND WELDING LINES REMOVE WELDING SLAG FIRST, THEN FILLED FLUSHLY WITH EPOXY RESIN.
- RUDDER TIGHTNESS TO BE WATER TEST UNDER A PRESSURE OF 2.45m HEAD OR MAY BE CHECKED BY AIR WITH TEST PRESSURE 0.25kg/cm².
- AFTER TEST, FILL VAPOR PHASED INHIBITOR INTO RUDDER.
- THE INNER STRESS IN THE WELDING LINE CONNECTING THE CASTING STEEL AND THE 78mm STEEL PLATE SHOULD BE ELIMINATED.
- THE WELDING FOR THE RUDDER PLATE MUST BE SATISFACTION OF THE ATTENDING QI SURVEYOR.
- No.150 THE TYPE OF SACRIFICIAL ANODE COULD BE ADJUSTED ACCORDING TO SHIPYARD ORDER.

技术要求

- 船体尺寸由放样确定。
- 清除焊缝和焊接线去除焊渣后应用环氧树脂填平。
- 舵叶密封性用水压试验，压力为2.45m水头，或可用气压试验，压力为0.25kg/cm²。
- 试验后，舵叶内应填充缓蚀剂。
- 舵叶上焊接线与78mm钢板连接的焊缝应力应消除。
- 舵叶的防腐按船东的要求。
- No.150 牺牲阳极的类型可根据船东的要求进行调整。

ITEM NO.	MARK	NAME & SPEC	QTY	MATERIAL	SET WEIGHT	TOTAL WEIGHT	REMARK	ITEM NO.	MARK	NAME & SPEC	QTY	MATERIAL	SET WEIGHT	TOTAL WEIGHT	REMARK
144		座板 20 SEAT PLATE	1	GL A	0.63	~125		144		垂直垫板 -16X100 VERTICAL PAD	4	GL A	47.2	67	
143		座板 20 SEAT PLATE	1	GL A	2.0	~121		143		垂直垫板 -16X100 VERTICAL PAD	4	GL A	49	66	
142	GB5870-86-M20x65	螺栓 M20X75X46 BOLT	7	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.3	2.1	117	142		圆钢垫板 Ø8 ROUND BAR	30	GL A	11.8	65	
141		盖板 32 COVER PLATE	1	GL D	49.3	116		141		圆钢垫板 Ø16 ROUND BAR	43.3	GL A	68.3	64	
140		垫板 -18X75 PAD PLATE	1	GL A	15.3	115		140		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	24	63	
139		垫板 -18X75 PAD PLATE	1	GL A	16.3	114		139		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	62	
153		导流板 22 FLOW-STRAIGHTENING PLATE	1	GL B	166	138		153		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	61	
152		导流板 22 FLOW-STRAIGHTENING PLATE	2	GL B	3.41	10.2	137	152		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	18.3	60	
151		垫板 -36X35 PAD PLATE	1	GL A	19.4	136		151		垂直垫板 78 VERTICAL WEB PLATE	1	GL E	1235.6	59	
150	REF A117 GB/T4948-2002	牺牲阳极 Al-Zn-In 合金 SACRIFICIAL ANODE OF Al-Zn-In ALLOY	2	Al-Zn-In ALLOY	7	14	135	150		舵叶垫板 55 RUDDER PLATE	2	GL E	300	780.0	58
149	GB952-45N REFER TO GB/T254-1997	B型螺塞 D ₁ =Ø170 B TYPE BOTTOM PLUG	3	不锈钢 STAINLESS STEEL	3.41	10.2	134	149		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	19	57	
148	GB95-85-M20	垫圈 WASHER	10	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.02	133		148		舵叶垫板 36 RUDDER PLATE	1	GL D	1658	56	
147	GB/T41-86-M20	螺母 NUT	8	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.96	132		147		垂直垫板 -16X60 VERTICAL PAD	1	GL A	26.3	107	
146	GB5870-86-M20X75	螺栓 M20X75X46 BOLT	1	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.36	131		146		垂直垫板 -16X60 VERTICAL PAD	1	GL A	23.8	106	
145		铰链臂 20 HINGE ARM	1	GL A	32	~130	127	145		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	4	GL A	43.4	105	
144		座板 20 SEAT PLATE	1	GL A	0.63	~125		144		垂直垫板 -16X100 VERTICAL PAD	4	GL A	47.2	67	
143		座板 20 SEAT PLATE	1	GL A	2.0	~121		143		垂直垫板 -16X100 VERTICAL PAD	4	GL A	49	66	
142	GB5870-86-M20x65	螺栓 M20X75X46 BOLT	7	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.3	2.1	117	142		圆钢垫板 Ø8 ROUND BAR	30	GL A	11.8	65	
141		盖板 32 COVER PLATE	1	GL D	49.3	116		141		圆钢垫板 Ø16 ROUND BAR	43.3	GL A	68.3	64	
140		垫板 -18X75 PAD PLATE	1	GL A	15.3	115		140		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	24	63	
139		垫板 -18X75 PAD PLATE	1	GL A	16.3	114		139		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	62	
153		导流板 22 FLOW-STRAIGHTENING PLATE	1	GL B	166	138		153		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	61	
152		导流板 22 FLOW-STRAIGHTENING PLATE	2	GL B	3.41	10.2	137	152		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	18.3	60	
151		垫板 -36X35 PAD PLATE	1	GL A	19.4	136		151		垂直垫板 78 VERTICAL WEB PLATE	1	GL E	1235.6	59	
150	REF A117 GB/T4948-2002	牺牲阳极 Al-Zn-In 合金 SACRIFICIAL ANODE OF Al-Zn-In ALLOY	2	Al-Zn-In ALLOY	7	14	135	150		舵叶垫板 55 RUDDER PLATE	2	GL E	300	780.0	58
149	GB952-45N REFER TO GB/T254-1997	B型螺塞 D ₁ =Ø170 B TYPE BOTTOM PLUG	3	不锈钢 STAINLESS STEEL	3.41	10.2	134	149		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	19	57	
148	GB95-85-M20	垫圈 WASHER	10	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.02	133		148		舵叶垫板 36 RUDDER PLATE	1	GL D	1658	56	
147	GB/T41-86-M20	螺母 NUT	8	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.96	132		147		垂直垫板 -16X60 VERTICAL PAD	1	GL A	26.3	107	
146	GB5870-86-M20X75	螺栓 M20X75X46 BOLT	1	不锈钢 STAINLESS STEEL	0.36	131		146		垂直垫板 -16X60 VERTICAL PAD	1	GL A	23.8	106	
145		铰链臂 20 HINGE ARM	1	GL A	32	~130	127	145		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	4	GL A	43.4	105	

104		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	8.3	52		104		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	236	
103		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	8.3	51		103		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	108	
102		舵叶垫板 36 RUDDER PLATE	1	GL D	505.6	50		102		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	
101		水平垫板 -16X60 HORIZONTAL PAD	1	GL A	9.2	49		101		垫板 28x250x350 BRACKET PLATE	1	GL D	18.2	
100		舵叶可拆板 32 RUDDER MOVABLE PLATE	1	GL D	980	48		100		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	200	
99		舵叶垫板 36 RUDDER PLATE	1	GL D	420.6	47		99		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	74	
98		水平垫板 -16X110 HORIZONTAL PAD	1	GL A	21.8	46		98		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	118	
97		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	7.3	45		97		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	51	
96		水平垫板 -16X110 HORIZONTAL PAD	1	GL A	22.6	44		96		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	130	
95		水平垫板 -16X80 HORIZONTAL PAD	1	GL A	8.8	43		95		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	87.6	
94		水平垫板 -16X110 HORIZONTAL PAD	1	GL A	23.5	42		94		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	56	
93		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	12.8	41		93		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	148	
92		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	24	40		92		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	148	
91		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	16.5	39		91		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	131	
90		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	24.8	38		90		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	110	
89		水平垫板 -16X60 HORIZONTAL PAD	1	GL A	10.2	37		89		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	162	
88		水平垫板 -16X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	25.6	36		88		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	136	
87		水平垫板 -22X100 HORIZONTAL PAD	1	GL A	36.3	35		87		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	120	
86		水平垫板 -16X40 HORIZONTAL PAD	1	GL A	16.6	34		86		水平垫板 20 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	296	
85		圆钢 Ø65 L=3.5m ROUND BAR	1	GL A	91.2	33		85		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	141	
84		圆钢 Ø65 L=7.77m ROUND BAR	1	GL A	202	32		84		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	130	
83		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	41.4	31		83		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	186	
82		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	44.6	30		82		水平垫板 28 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	220	
81		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	47.3	29		81		舵叶钢制角件 CASTING CORNER FOR RUDDER LEADING LOWER	1	铸钢 CASTING STEEL	910.6	
80		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	37.3	28		80		底板 28 BOTTOM PLATE	1	GL D	706	
79		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	56	27		79		顶板 28 TOP PLATE	1	GL D	317	
78		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	47	26		78		顶板 28 TOP PLATE	1	GL D	587	
77		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	59	25		77		导流板 30 NOSE PLATE	1	GL D	500	
76		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	57	24		76		导流板 30 NOSE PLATE	1	GL D	190	
75		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	62	23		75		导流板 30 NOSE PLATE	1	GL D	110	
74		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	66	22		74		导流板 30 NOSE PLATE	1	GL D	994	
73		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	74	21		73		舵叶垫板 30 RUDDER PLATE	1	GL D	1936	
72		垂直垫板 22 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL B	87	20		72		舵叶垫板 30 RUDDER PLATE	1	GL D	1860	
71		垂直垫板 36 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	574	19		71		舵叶垫板 30 RUDDER PLATE	1	GL D	242	
70		垂直垫板 36 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL D	961.1	18		70		舵叶垫板 30 RUDDER PLATE	1	GL D	228	
69		垂直垫板 46 VERTICAL WEB PLATE	1	GL E	1358	17		69		舵叶垫板 42 RUDDER PLATE	1	GL E	943.6	
68		垂直垫板 78 VERTICAL WEB PLATE	1	GL E	2388	16		68		舵叶垫板 42 RUDDER PLATE	1	GL E	649.6	
67		垂直垫板 28 VERTICAL WEB PLATE	1	GL D	880	15		67		舵叶可拆板 42 RUDDER MOVABLE PLATE	1	GL E	281.4	
66		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	56.6	14		66		舵叶垫板 32 RUDDER PLATE	1	GL D	1176	
65		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	108	13		65		舵叶垫板 32 RUDDER PLATE	1	GL D	284	
64		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	90	12		64		舵叶可拆板 32 RUDDER MOVABLE PLATE	1	GL E	283	
63		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	62	11		63		舵叶垫板 42 RUDDER PLATE	1	GL E	1654	
62		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	73	10		62		舵叶垫板 42 RUDDER PLATE	1	GL E	1648	
61		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	181	9		61		舵叶垫板 42 RUDDER PLATE	2	GL E	402	804.0
60		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	96	8		60		舵叶垫板 36 RUDDER PLATE	2	GL D	1538	3076.0
59		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	69	7		59		舵叶垫板 28 RUDDER PLATE	1	GL D	1318	
58		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	98	6		58		舵叶垫板 28 RUDDER PLATE	1	GL D	1276	
57		水平垫板 18 HORIZONTAL WEB PLATE	1	GL A	194	5		57		舵				

