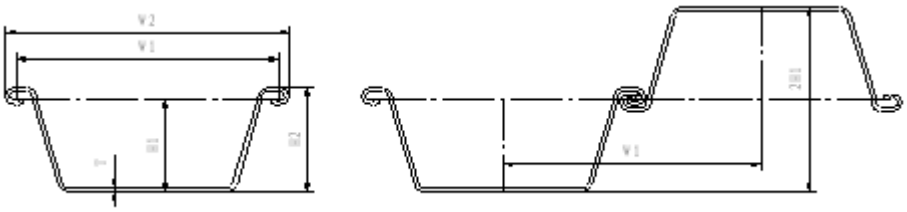
一、山西鼎荣 U 型系列冷弯钢板桩图例及技术参数

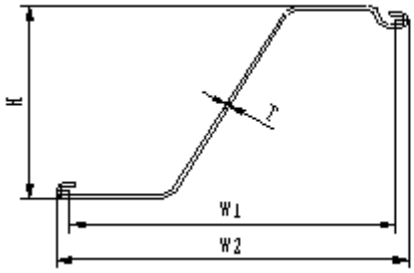


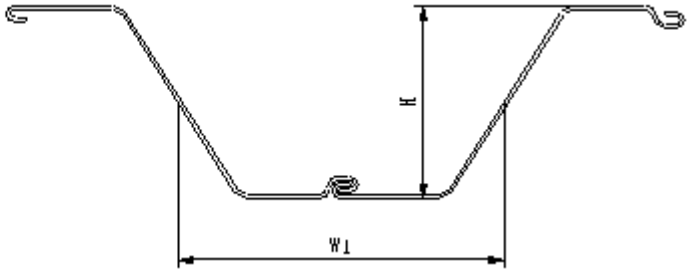
型号 Section	规格 Dimension					截面面积 Sectional Area		重量 Unit Weight		惯性矩 Moment of Inertia		截面模数 Modulus of Inertia	
	W1	W2	H1	H2	T	每桩	每米墙	每桩	每米墙	每桩	每米墙	每桩	每米墙
	mm	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^2/m	Kg/m	Kg/m^2	cm^4	cm^4/m	cm^3	cm^3/m
LWU400×100×10	400	450	100	130	10	72.2	180.5	56.68	141.7	1700	7490	295	749
LWU400×150×10	400	450	150	180	10	79.9	199.8	62.72	156.8	3660	17570	430	1170
LWU400×180×10	400	450	180	210	10	84.5	211.3	66.33	165.8	5200	25850	510	1435
LWU500×150×10	500	550	150	180	10	89.9	179.8	70.57	141.1	4230	18260	555	1215
LWU500×200×10	500	550	200	230	10	97.5	195.0	76.54	153.1	7450	33480	725	1675
LWU500×210×10	500	550	210	240	10	99.0	198.0	77.72	155.4	8200	37120	760	1765
LWU600×130×10	600	650	130	160	10	96.8	161.3	75.99	126.6	3540	13870	590	1065
LWU600×180×10	600	650	180	210	10	104.5	174.2	82.03	136.7	6730	27450	805	1525
LWU600×210×10	600	650	210	240	10	109.0	181.7	85.57	142.6	9170	37930	930	1805
LWU600×270×10	600	650	270	300	10	118.3	197.2	92.87	154.8	15260	64380	1175	2385
LWU650×130×10	650	700	130	160	10	101.8	156.62	79.91	122.9	3690	14000	645	1075
LWU650×180×10	650	700	180	210	10	109.5	168.5	85.96	132.3	7030	27690	875	1535
LWU650×210×10	650	700	210	240	10	114.0	175.3	89.49	137.7	9590	38250	1015	1820
LWU650×277×10	650	700	277	305	10	124.0	190.8	97.34	149.75	16625	68240	1307	2468
LWU650×300×10	650	700	300	330	10	128.0	196.9	100.48	154.6	19880	80930	1415	2695
LWU650×390×10	650	700	390	420	10	141.7	218.0	111.23	171.1	34170	140930	1810	3615
LWU400×100×12	400	450	100	130	12	85.4	213.5	67.07	167.7	1970	8830	340	883
LWU400×150×12	400	450	150	180	12	94.6	236.5	74.23	185.6	4260	20870	505	1390
LWU400×180×12	400	450	180	210	12	100.2	250.5	78.66	196.7	6080	30790	600	1710
LWU500×150×12	500	550	150	180	12	106.6	213.2	83.65	167.3	4920	21680	650	1445

LWU500×200×12	500	550	200	230	12	115.8	231.6	90.90	181.8	8710	39890	855	1995
LWU500×210×12	500	550	210	240	12	117.6	235.2	92.32	184.6	9600	44240	895	2105
LWU600×130×12	600	650	130	160	12	114.8	191.3	90.15	150.3	4100	16420	690	1265
LWU600×180×12	600	650	180	210	12	124.1	206.8	97.40	162.3	7850	32640	945	1815
LWU600×210×12	600	650	210	240	12	129.6	216.0	101.74	169.6	10720	45190	1095	2150
LWU600×270×12	600	650	270	300	12	140.6	234.3	110.40	184.0	17910	76870	1390	2850
LWU650×130×12	650	700	130	160	12	121.0	186.2	94.95	146.1	4270	16580	750	1275
LWU650×180×12	650	700	180	210	12	130.1	200.2	102.11	157.1	8190	32920	1030	1830
LWU650×210×12	650	700	210	240	12	135.6	208.6	106.45	163.8	11200	45560	1195	2170
LWU650×270×12	650	700	270	300	12	146.6	225.5	115.11	177.1	18780	77400	1520	2865
LWU650×300×12	650	700	300	330	12	152.2	234.2	119.45	183.8	23350	96690	1675	3225
LWU650×390×12	650	700	390	420	12	168.7	259.5	132.45	203.8	40280	168620	2145	4325
LWU400×150×14	400	450	150	180	14	111.2	278.0	87.26	218.2	4820	23170	550	1545
LWU400×180×14	400	450	180	210	14	117.6	294.0	92.32	230.8	6910	34250	660	1900
LWU500×150×14	500	550	150	180	14	125.3	250.6	98.36	196.7	5620	24270	720	1620
LWU500×180×14	500	550	180	210	14	131.7	263.4	103.42	206.8	8140	31490	915	1750
LWU500×210×14	500	550	210	240	14	138.2	276.4	108.47	216.9	11060	49720	1000	2365
LWU600×130×14	600	650	130	160	14	135.0	225.0	105.94	176.6	4700	18440	760	1415
LWU600×180×14	600	650	180	210	14	145.7	242.8	114.41	190.7	9060	36810	1055	2045
LWU600×210×14	600	650	210	240	14	152.2	253.7	119.90	199.8	12420	51050	1230	2430
LWU600×270×14	600	650	270	300	14	165.2	275.3	129.68	216.1	20820	87030	1570	3220
LWU650×130×14	650	700	130	160	14	142.1	218.6	111.55	171.62	4900	18650	830	1435
LWU650×180×14	650	700	180	210	14	152.7	234.9	119.90	184.5	9480	37200	1150	2065
LWU650×210×14	650	700	210	240	14	159.2	244.9	124.96	192.3	13010	51560	1345	2455
LWU650×270×14	650	700	270	300	14	172.2	264.9	135.18	207.9	21870	87790	1715	3250
LWU650×300×14	650	700	300	330	14	178.5	274.6	140.12	215.6	27230	109770	1900	3660

注：上图表为本系列钢板桩的常用规格，该系列产品可根据用户的实际需求生产有效宽度 400~650mm，有效高度 100~390mm，板厚 8~14mm 范围内的所有产品。

二、山西鼎荣 Z 型系列冷弯钢板桩图例及技术参数





型号 Section	规格 Dimension				截面面积 Sectional Area		重量 Unit Weight		惯性矩 Moment of Inertia		截面模数 Modulus of Inertia	
	W1	W2	H	T	每桩	每米墙	每桩	每米墙	每桩	每米墙	每桩	每米墙
	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^2/m	Kg/m	Kg/m^2	cm^4	cm^4/m	cm^3	cm^3/m
LWZ8A	350	400	150	8	51.6	147.4	40.51	115.74	1500	4280	200	570
LWZ8B	750	800	600	8	107.6	143.5	84.47	112.63	60800	81100	2030	2710
LWZ10A	350	400	150	10	64.0	182.8	50.24	143.54	1800	5100	240	690
LWZ10B	750	800	600	10	134.0	178.6	105.19	140.25	74900	99900	2500	3330
LWZ12A	350	400	150	12	76.2	217.7	59.82	170.91	2070	5900	270	770
LWZ12B	750	800	600	12	160.2	213.6	125.76	167.68	88600	118100	2950	3930
LWZ14A	350	400	150	14	88.2	252.0	69.24	197.83	2310	6600	310	880
LWZ14B	750	800	600	14	186.2	248.3	146.17	194.89	102600	136800	3420	4560
LWZ25	550	600	310	9.0	87.7	159.5	67.3	122.4	12800	23200	830	1500
LWZ27	550	600	310	9.5	90.3	164.2	70.9	128.9	13500	24500	870	1580
LWZ114RD	610	660	340	8	82.8	135.7	65.0	106.6	15400	25200	900	1480
LWZ128	610	660	340	9.5	97.9	160.5	76.8	125.9	17900	29300	1050	1720
LWZ141	610	660	340	10.5	107.7	176.6	84.6	138.7	19700	32300	1150	1900
LWZ148	610	660	340	11	112.6	184.6	88.4	144.9	20500	33600	1200	1970
LWZ13	670	730	427	13	148.2	221.2	116.3	173.5	42485	63410	1990	2970

注：上图表为本系列钢板桩最小（A）和最大（B）尺寸。该系列产品可根据用户的实际需求生产宽 400~800mm，高 150~600mm，板厚 8~14mm 范围内的所有产品。

三、山西鼎荣冷弯钢板桩材料的化学成分及力学性能

原材料来源：太原钢铁（集团）有限公司

执行标准：　GB/T700－1988　　GB/T1591-1994　　GB/T4171-2000

牌号	化学成分					力学性能			
	C	Si	Mn	P	S	屈服强度 Mpa	抗拉强度 Mpa	延伸率	冲击功
Q345B	≤0.20	≤0.50	≤1.5	≤0.025	≤0.020	≥345	470-630	≥21	≥34
Q235B	0.12-0.2	≤0.30	0.3-0.7	≤0.045	≤0.045	≥235	375-500	≥26	≥27

四、山西鼎荣冷弯钢板桩优点

山西鼎荣冷弯型钢有限公司通过冷弯工艺生产的 8~14mm 厚，材质为 Q345B 的钢板桩通过实践证明，具有以下优点：

A、山西鼎荣冷弯钢板桩在天然状态下的碎石土（粒径小于 20mm）、沙土、粉土等、地基承载力在 100KN/m^2 以下的地质条件中，周转使用次数可达到 30 次以上。

B、山西鼎荣冷弯钢板桩锁扣部分的尺寸在设计和制造时严格控制，在使用过程中自由旋转角度 15^0，结构形式稳定可靠。

C、山西鼎荣冷弯钢板桩锁扣比热轧桩大，能够锁住更多的泥土，具有良好的止水效果，在泥土中作业时不需任何填充物，在水中作业时应抽水后立即加止水棉，操作空间大，施工快捷。

D、山西鼎荣冷弯钢板桩在使用时，锁扣部分空间大，桩与桩之间纫口简便，与同型号热轧钢板桩相比，效率提高一倍以上。

E、山西鼎荣冷弯钢板桩与截面抵抗矩相当的热轧桩相比，节约钢材 15%。

五、山西鼎荣冷弯钢板桩使用注意事项

1、打桩过程中遇到其他不明障碍物，应采用弧线绕过。

2、钢板桩在杂填土段挤进过程中，受到石块等侧向挤压作用力大小不同时容易发生偏斜，可采取以下措施：将桩往上拔 1~2m，在往下锤进，如此反复振拔数次，可减小桩的倾斜度。

3、在地基较软处，施工时有时会发生将临桩带下的现象，可采取把相邻的数根桩桩头点焊或断焊在一起。在第一根桩施工时，预留 300~500mm 的长度以防止该桩被带下。

4、土方开挖至桩顶以下 1m 时，进行围懔支护。支护位置：距桩顶 0.5m 处。在桩内壁上可用适当的 H 型钢、I 钢或槽钢等焊接支护，形成稳定的体系，之后方可开挖基坑。支护层面的间距需根据有关资料进行计算确定。

六、山西鼎荣冷弯钢板桩工程实例照片

广州珠岛宾馆

广州珠岛宾馆

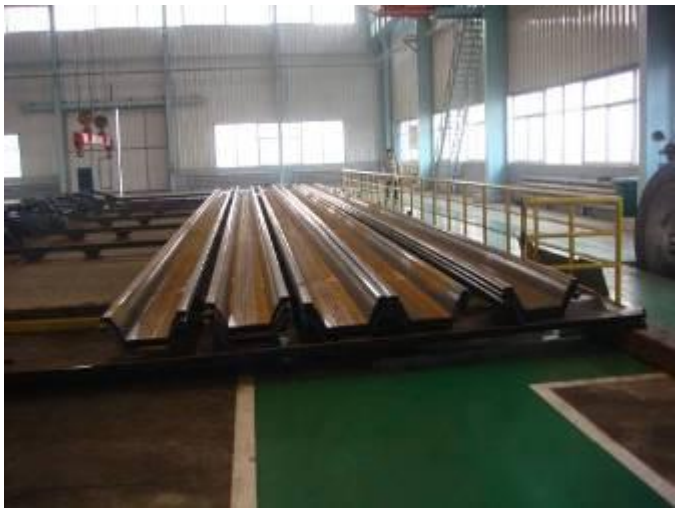
广州珠岛宾馆

广州珠岛宾馆

广州黄岐

广州黄岐

广州钟伟路



广州钟伟路

冷弯钢板桩生产现场

出口俄罗斯的产品运输（22m）

出口俄罗斯的产品包装

出口俄罗斯的产品包装

中铁十四局

中铁十四局

山西鼎荣冷弯型钢有限公司

2009 年 5 月 15 日