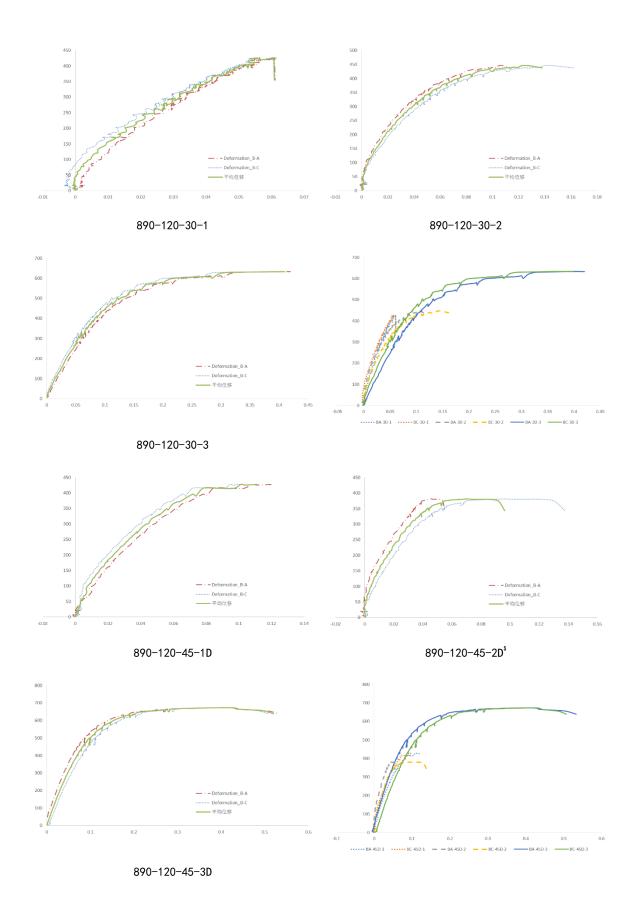
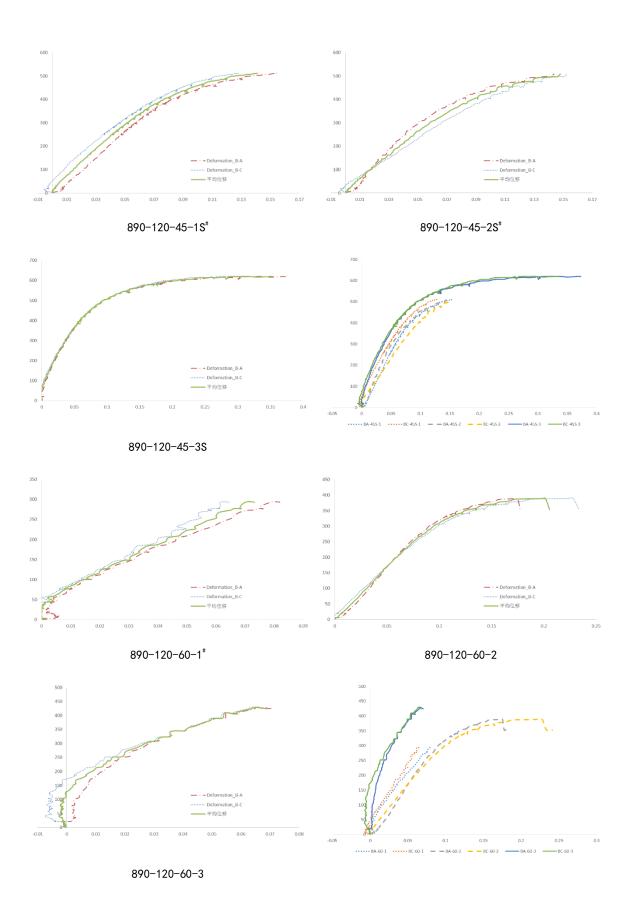
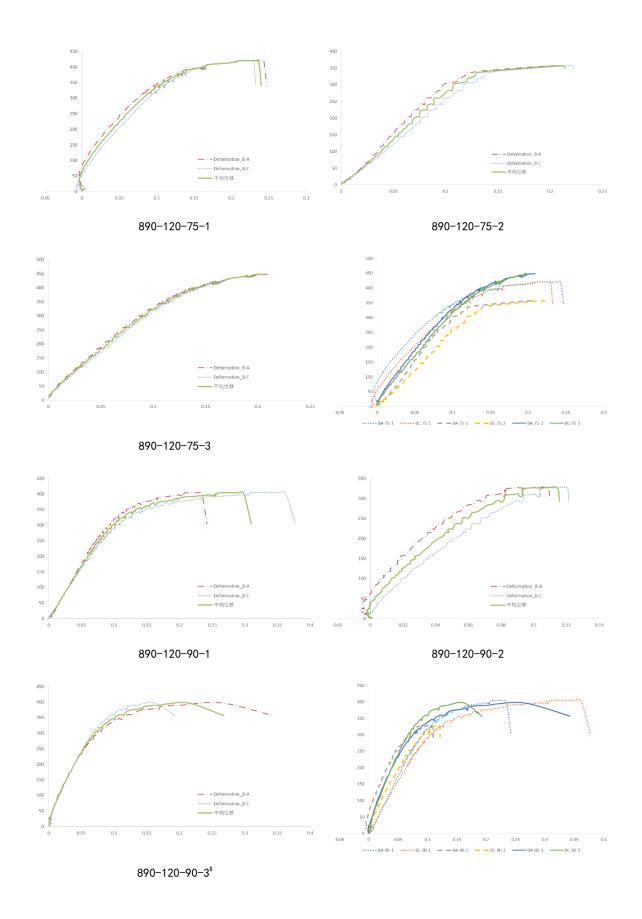


890-120-15-3







图名中带有#表示由于技术原因, DIC 测量系统采集变形信息不完整; \$表示对应的试件发生单边焊缝破坏,如未表示默认试件发生双边焊缝同时破坏。

试验结果讨论: 1)相同角度焊缝同切平的试件 890-120-X-1/2 极限荷载出现明显差异的有三组: 15° 、 $45D^\circ$ 、 90° 。分析其原因: 890-120-15-1 和 890-120-45D-2 破坏模式是单边焊缝破坏,890-120-90-2 试件初始安装时偏心严重,双方焊缝受力不均匀,导致承载力下降。

2) 试件理论承载力与实际承载力发生冲突的有试件890-120-60-3和890-120-90-3, 其原因与试件初始安装偏心和试件双边焊缝加工质量不均匀一致有关。

	极限荷载 断裂荷载		极限荷载对应的变形										荷载比	变形比	破坏方式
			有 字 的 一边	无 字 的 一边	平均	两 侧 变 形差值	差 值 / 平 均值	有 字 的 一边	无 字 的 一边	平均	两 侧 变 形差值	差值/平均 值			
890-120-0-1	293.946	285.319	0.596	0.552	0.574	0.044	0.077	0.715	0.671	0.693	0.044	0.063	0.971	1.207	双边
890-120-0-2	327.812	290.960	0.506	0.469	0.487	0.037	0.076	0.635	0.596	0.616	0.039	0.063	0.888	1.265	双边
890-120-0-3	359.747														双边
890-120-15-1	339.013	214.655	0.079	0.135	0.107	0.056	0.523	0.114	0.230	0.172	0.116	0.674	0.633	1.611	单边
890-120-15-2	492.144	314.159	0.334	0.298	0.316	0.036	0.114	0.555	0.477	0.516	0.078	0.151	0.638	1.631	双边
890-120-15-3	530.461	451.739	0.256	0.232	0.244	0.024	0.098	0.268	0.239	0.254	0.029	0.114	0.852	1.039	双边
890-120-30-1	426.655	354.767	0.061	0.060	0.061	0.001	0.016	0.061	0.061	0.061	0.000	0.000	0.832	1.001	双边
890-120-30-2	446.813	437.754	0.107	0.143	0.125	0.036	0.288	0.114	0.162	0.138	0.048	0.348	0.980	1.103	双边
890-120-30-3	633.470	632.700	0.392	0.362	0.377	0.030	0.080	0.420	0.399	0.409	0.021	0.051	0.999	1.085	双边
890-120-45D-1	427.736	425.446	0.111	0.096	0.104	0.015	0.144	0.122	0.100	0.111	0.022	0.198	0.995	1.068	双边
890-120-45D-2	381.074	343.208	0.046	0.096	0.071	0.050	0.704	0.055	0.138	0.096	0.083	0.865	0.901	1.355	单边
890-120-45D-3	673.314	639.104	0.398	0.406	0.402	0.008	0.020	0.533	0.507	0.520	0.026	0.050	0.949	1.293	双边
890-120-45S-1	570.230														双边
890-120-45S-2	561.090														双边
890-120-45S-3	619.918	619.061	0.334	0.293	0.314	0.041	0.131	0.373	0.336	0.354	0.037	0.105	0.999	1.129	双边
890-120-60-1	413.900														双边
890-120-60-2	388.803	353.214	0.174	0.223	0.199	0.050	0.250	0.177	0.234	0.205	0.056	0.273	0.908	1.035	双边
890-120-60-3	429.782	424.088	0.066	0.064	0.065	0.002	0.026	0.070	0.067	0.069	0.003	0.045	0.987	1.062	双边
890-120-75-1	421.506	340.486	0.243	0.230	0.237	0.013	0.055	0.247	0.233	0.240	0.015	0.061	0.808	1.015	双边
890-120-75-2	357.058	347.553	0.204	0.221	0.212	0.017	0.081	0.206	0.223	0.214	0.016	0.076	0.973	1.011	双边
890-120-75-3	449.002	447.537	0.203	0.195	0.199	0.008	0.039	0.209	0.199	0.204	0.011	0.052	0.997	1.023	双边
890-120-90-1	404.293	304.214	0.209	0.310	0.259	0.101	0.391	0.242	0.377	0.310	0.135	0.437	0.752	1.194	双边
890-120-90-2	329.312	292.764	0.105	0.119	0.112	0.014	0.126	0.110	0.121	0.116	0.011	0.099	0.889	1.033	双边
890-120-90-3	396.071	356.592	0.268	0.163	0.216	0.104	0.484	0.343	0.193	0.268	0.150	0.560	0.900	1.242	单边

	试件理论承	试件实际承		平均剪	平均焊	试件理论	试件实际	试件理论强度	试件实际强度		试件实际强度平 均值-相较侧面角	
	载力	载力					强度	平均值		焊缝比值		公式
890-120-0-1	420.71	295. 60	0.703	5. 20	28. 68	705. 30	495. 56	660. 83	516. 22	1.00	1.00	1. 000
890-120-0-2	387. 02	327. 98	0.847	5. 10	28. 31	669. 70	567. 55					
890-120-0-3	450.07	359. 75	0.799	5.86	31.63	607. 49	485. 57					
890-120-15-1	513. 44	339. 04	0.660	5. 01	41.97	610. 80	403. 33	639. 47	517. 31	0. 97	1.00	1. 066
890-120-15-2	577. 90	492. 15	0.852	4.96	43.86	664. 53	565. 92					
890-120-15-3	585. 61	530. 61	0.906	5. 40	42. 20	643. 09	582.69					
890-120-30-1	710. 53	426. 77	0.601	5.08	54. 22	644. 41	387. 05	647. 70	435. 62	0. 98	0.84	1. 177
890-120-30-2	748. 76	446.81	0. 597	5.06	54. 67	677. 15	404. 08					
890-120-30-3	772. 26	640.80	0.830	5. 34	58. 15	621. 53	515. 73					
890-120-45D-1	686. 21	428. 98	0.625	4. 95	46. 79	741. 45	463. 51	739. 63	506. 77	1.12	0.98	1. 297
890-120-45D-2	664. 88	381.11	0. 573	4.88	45. 84	742. 50	425.60					
890-120-45D-3	783. 97	673. 33	0.859	5. 65	47. 24	734. 93	631. 21					
	试件理论承	过 件 灾 际 承		平 わ 前	平 払 旭	过 胜 珊 论	法	过 件 理 论 品 度	过此灾际强度		试件实际强度平 均值-相较侧面角	
		载力					强度	平均值		焊缝比值	焊缝比值	
890-120-45S-1	531. 98	570. 23	1.072	5. 00			814. 77	752. 91	789. 80	1.14	1. 53	1. 297
890-120-45S-2	548. 57	561.09	1.023	5. 13	69. 08	774. 80	792. 47					
890-120-45S-3	588. 75	619. 93	1.053	5. 88	69. 23	723. 82	762. 15					
890-120-60-1	501. 03	413. 90	0.826	5. 27	58. 32	815. 60	673. 77	806. 57	692. 83	1. 22	1.34	1. 403
890-120-60-2	477. 33	388. 80	0.815	5. 19	56. 90	807. 99	658. 14					
890-120-60-3	459. 68	431.07	0. 938	5. 07	56. 98	796. 13	746. 58					
890-120-75-1	461. 16	421. 58	0.914	5. 26	51.60	849. 90	776. 95	821. 47	753. 87	1. 24	1.46	1. 475
890-120-75-2	438. 01	357. 06	0.815	5. 15	51. 36	828. 07	675. 02					
890-120-75-3	436. 24	449. 10	1.029	5. 38	51.60	786. 45	809.62					
890-120-90-1	405. 34	404. 39	0.998	4.70	50. 44	854. 90	852.89	822. 67	760. 56	1. 24	1. 47	1. 500
890-120-90-2	400. 21	329. 41	0.823	4.96	49. 19	820. 45	675. 29					
890-120-90-3	417.11	396. 51	0.951	5. 28	49. 80	792. 66	753. 51					