

钢筋混凝土构件 试验数据集

85年设计规范背景资料续编

中国建筑科学研究院

钢筋混凝土构件试验数据集

85年设计规范背景资料续编

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国建筑科学研究院

钢筋混凝土构件试验数据集

中国建筑科学研究院

•
审编：白生翔 黄成若

责任编辑：黄成若
•

北京三环印刷厂印刷

开本：787×1098毫米1/16 字数：300千字

1985年8月第一版 1985年8月第一次印刷

内部发行

出版说明

本书系85年设计规范背景资料续编，内容为基本构件的试验数据。由《钢筋混凝土结构设计规范》修订组成员撰写的背景资料共有两集：第一集是《钢筋混凝土结构设计
与构造》；本书是第二集。

本书可供土建结构研究人员参考。

编者 1985年8月

长柱试件情况一览表

附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	型 筋	截面尺寸 cm			保护层 cm		A_g cm^2	A'_g cm^2		l_0 cm	N_p (最大值)		N_p 时测得 的应变		N_p 极限 (下降段)		N 极 限 时 测得的应变
				B	H	a	a'	面积 A_g cm^2		A'_g cm^2	σ'_g kg/cm^2		N_p T	f_p mm	N T	ϵ_h 10^{-6}	f 级 mm	ϵ_h 10^{-6}	
四川省 建筑科 研所	Z-1-1	400	2 ϕ 12	18.6	20.6	3	3	2.26	2.26	2.26	3005	610	7.55	75.7	7.00	82	-1260	1525	-1248 1545
	Z-1-2	356	2 ϕ 12	19	20	3	3	2.26	2.26	2.26	2945	610	10.2	73.5	9.50	74.8	-1680	1590	-2225 1610
	Z-1-3	260	2 ϕ 12	19	20.9	3	3	2.26	2.26	2.26	2750	610	14.4	54.3	14.00	81	-1330	1360	-1335 1387
	Z-1-4	325	2 ϕ 12	19.5	20.6	3	3	2.26	2.26	2.26	2735	610	7.45	58.1	6.70	71	-1020	1615	-1237 1170
	Z-1-5	335	2 ϕ 12	19	20	3	3	2.26	2.26	2.26	2925	610	7.40	41.2	6.6	55	-890	1250	-798 1197
	Z-1-6	345	2 ϕ 12	18.4	20.9	3	3	2.26	2.26	2.26	2860	610	10.0	53.1	9.5	65	-1270	1560	-1290 1680
	Z-1-7	320	2 ϕ 12	19.1	20.4	3	3	2.26	2.26	2.26	2920	610	13.75	63.6	13.4	68.7	-1170	1420	-1127 1420
	Z-1-8	365	2 ϕ 12	19.7	20.8	3	3	2.26	2.26	2.26	2630	610	9.4	59.7	7.15	88.9	-1090	1580	-1062 1380
	Z-1-9	385	2 ϕ 12	18.7	21	3	3	2.26	2.26	2.26	2750	610	13.35	61.4	13.23	70.6	-1170	1395	-1095 1380
	Z-1-10	265	2 ϕ 12	19.2	20.5	3	3	2.26	2.26	2.26	2670	610	37.40	46.3	35.8	58	-1625	985	-1625 1277
	Z-1-11	305	2 ϕ 12	19.4	21.5	3	3	2.26	2.26	2.26	3350	610	24.7	66	24.0	68.8	-1395	1905	-1650 1367
	Z-1-12	315	2 ϕ 12	18.8	21	3	3	2.26	2.26	2.26	3010	610	78.3	14.5			-925	-1200	
	Z-1-13	330	2 ϕ 12	18.7	21.5	3	3	2.26	2.26	2.26	3010	610	32.5	52.9	32.3	59.5	-1265	1335	-1332 1405

续附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 简 图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A _g		A' _g		I ⁰ cm	e ₀ cm	N _p (最大值)		N _p 极限 (下降段)		N _p 时测得 的应变		N _p 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A _g cm ²	σ _g kg/cm ²	A' _g cm ²	σ' _g kg/cm ²			N _p T	f _p mm	N T	f _p mm	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶
四川省 建筑科 研所	Z-1-14	275	2Φ12 2Φ12	19.2	21.2	3	3	2.26	2810	2.26	2790	610	3	39.7	54.5			-1605	1445		
	Z-1-15	325	2Φ12 2Φ12	19.5	21.3	3	3	2.26	2810	2.26	2475	610	0	71.8	25	59.5	21	-1280	-310		-320
	Z-1-16	260	2Φ12 2Φ12	19.1	21	3	3	2.26	2670	2.26	2680	610	6	22.65	60	21	70	-1395	1670		1812
	Z-1-17	290	2Φ12 2Φ12	19.7	20.9	3	3	2.26	2995	2.26	3070	610	3	48	47.5	45	57	-1520	750		1572
	Z-1-18	280	2Φ12 2Φ12	19.6	21.1	3	3	2.26	2890	2.26	3255	610	0	88.8	28.1	87.4	38	-1725	-60		222
	Z-12-1	311	2Φ12 2Φ12	19.71	12.02	3.01	3.01	1.57	3669	1.57	3669	617	3.6	7.9	26.2	3.49	159	-571	299		1701
	Z-12-2	284	2Φ12 2Φ12	19.72	12.0	3	3	1.57	3669	1.57	3669	616.5	1.2	17.12	25.49	4.9	148	-797	-748		1828
	Z-12-3	293	2Φ12 2Φ12	20.14	12.095	3.05	3.05	1.57	3669	1.57	3669	616	1.2	17.2	30.92	2.95	274	-769			-2605
	Z-12-4	380	2Φ12 2Φ12	20.01	12.0	3.2	3.2	1.57	3669	1.57	3669	616	3.6	7.6	30.9	3.5	176	-1110			-2324
	Z-15-1	282	2Φ12 2Φ12	19.98	15.03	3.02	3.02	1.57	3669	1.57	3663	617	9	6	64.85	5.8	82	-766	1645		1835
	Z-15-2	300	2Φ12 2Φ12	19.98	15.2	3.1	3.1	1.57	3669	1.57	3669	616	9	6.15	69.73	5.6	111.7	-786			-1239
	Z-15-3	305	2Φ12 2Φ12	19.96	15.09	3.05	3.05	1.57	3669	1.57	3669	616.5	4.5	10.7	38.265	4.35	207	-730			-2217
	Z-15-4	347	2Φ12 2Φ12	19.95	15.11	3.06	3.06	1.57	3669	1.57	3669	616	4.5	12.6	38.68	4.1	222.9	-764			-2508

续附表 1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筒 筋 图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A _g		A' _g		I ₀ cm	e ₀ cm	N _p (最大值)		N _p 极限 (下降段)		N _p 时测得 的应变		N _p 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A _g cm ²	σ _g kg/cm ²	A' _g cm ²	σ' _g kg/cm ²			N _p T	f _p mm	N T	f _p mm	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶
西南交通 大学	Z-1	298	2φ6.5 2φ8	12.12	12.11	2.45	2.48	1.003	2363	0.655	2341	220	9.95	3.5	14.01			-1333	2173		
	Z-6	298	2φ6.5 2φ8	12.13	11.99	2.5	2.45	1.003	2363	0.655	2341	220	10.01	3.42	17.15			-1280	1728		
	Z-4	298	2φ6.5 2φ8	12.08	12.04	2.15	2.35	1.003	2363	0.655	2341	220	5.98	7.67	19.7			-1747	1625		
	Z-2	298	2φ6.5 2φ8	12.07	11.84	2.65	2.35	1.003	2363	0.655	2341	220	4.08	12.0	18.9			-2038	1280		
	Z-5	298	2φ6.5 2φ8	12.06	12.02	2.75	2.15	1.003	1454	0.655	2341	220	2.99	16.51	15.96			-2129	655		
	Z-3	298	2φ6.5 2φ8	12.07	12.16	2.2	2.15	1.003	484	0.655	2341	220	1.92	24.05	13.09			-2380	227		
	DZ-1	298	2φ6.5 2φ8	12.05	12.13	2.0	3.1	1.003	2363	0.655	2341	106	9.94	4.23	6.67			-2020	1214		
	DZ-2	298	2φ6.5 2φ8	12.02	11.99	1.95	2.2	1.003	-673	0.655	2341	106	2.01	27.75	2.58			-2470	-333		
	Z-9	447.1	2φ8 2φ8	12.05	12.0	2.6	2.28	1.003	2363	1.003	2363	220	12.05	2.69	16.07			-936	1362		
	Z-7	447.1	2φ8 2φ8	12.0	12.1	2.1	2.0	1.003	2363	1.003	2363	220	7.95	5.5	16.1			-2019	1307		
Z-8	47.1	2φ8 2φ8	12.19	12.15	2.1	2.0	1.003	2363	1.003	2363	220	7.93	5.5	15.47			-1130	1335			
Z-10	447.1	2φ8 2φ8	12.1	11.85	2.65	2.05	1.003	2363	1.003	2263	220	4.1	14.9	19.37			-2050	1360			

续附表1

试桩单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 图	截面尺寸 cm		保护层 cm	A_g cm ²	A'_g cm ²		I_0 cm	N_p (最大值)		N 极限 (下降段)		N _p 时测得 的应变		N 极限 时 测得的应变	
				B	H			A'_g cm ²	σ'_g kg/cm ²		N_p T	f_p mm	N T	f mm	ϵ_h 10 ⁻⁶	ϵ_g 10 ⁻⁶	ϵ_h 10 ⁻⁶	ϵ_g 10 ⁻⁶
西南交通 大学	Z-12	447.1	2Φ8 2Φ8	12.1	12.0	2.6	2.27	1.003	2363	220	3.0	25.04	15.07		-2170	423		
	Z-11	447.1	2Φ8 2Φ8	12.22	12.14	2.45	2.55	1.003	2363	220	0.93	46.26	9.23		-2670	-695		
	DZ-3	447.1	2Φ8 2Φ8	12.08	11.95	1.8	2.45	1.003	2363	106	8.0	6.5	5.88		-2120	1690		
	Z-4	447.1	2Φ8 2Φ8	12.05	12.1	2.1	2.225	1.003	940	106	2.95	26.5	3.46		-2555	444		
	Z-18	367.4	2Φ8 2Φ8	12.11	11.97	2.3	2.0	1.003	2363	220	11.015	3.48	16.55		-1502	1381		
	Z-7	367.4	2Φ8 2Φ8	12.2	12.15	2.38	2.18	1.003	2363	220	8.925	4.57	16.44		-1614	1298		
	Z-16	367.4	2Φ8 2Φ8	12.17	12.11	1.95	2.35	1.003	2363	220	6.945	6.72	16.87		-1837	1419		
	Z-15	367.4	2Φ8 2Φ8	12.0	11.97	1.93	2.18	1.003	2363	220	5.065	9.8	18.14		-2430	1412		
	Z-14	367.4	2Φ8 2Φ8	12.05	11.98	2.15	1.95	1.003	2363	220	3.51	15.7	17.5		-3238	1451		
	Z-13	367.4	2Φ8 2Φ8	12.08	11.97	2.13	2.0	1.003	-1120	220	1.015	33.75	10.09		-2738	-525		
	DZ-5	367.4	2Φ8 2Φ8	12.08	11.99	2.12	2.55	1.003	2363	106	7.005	8.31	6.05		-2898	1525		
	DZ-6	367.4	2Φ8 2Φ8	12.02	12.12	2.25	2.28	1.003	1840	106	3.44	22.35	4.0		-3126	827		

续附表 1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 图	截面尺寸 cm			保护层 cm	A _g			I ₀	e ₀	N _F (最大值)			N _F 极限 (下降段)		N _F 时测得 的应变		N _F 极限时测得 的应变	
				B	H	a		面积 A _g cm ²	A' _g cm ²	A' _g kg/cm ²			N _F T	f _F mm	N _F T	f _F mm	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	
西南交通 大学	Z-25	374	2Φ6.5 2Φ6.5	12.08	12	1.4	1.33	0.664	2191	0.664	2191	224	9.0	4.45	17.63	3.5	42.79	-1241	1507	31.8	1839
	Z-26	374	2Φ6.5 2Φ6.5	12.15	12.08	1.43	1.48	0.664	957	0.664	2191	224	1.94	28.35	10.87	—	—	-2332	443	—	—
	Z-27	485	2Φ6.5 2Φ6.5	12.13	12.12	1.43	1.38	0.664	2191	0.664	2191	224	6.94	7.55	15.64	6.8	26.84	-1306	1514	-1941	1684
	Z-28	485	2Φ6.5 2Φ6.5	12.15	12	1.33	1.28	0.664	2191	0.664	2191	224	7.0	7.0	16.79	6.0	28.58	-1230	1456	-1548	1688
	Z-29	482	2Φ16 2Φ16	12.16	12.19	1.88	1.8	4.02	3830	4.02	3830	224	5.9	26.2	32.13	25.9	42.27	-3549	2703	-3645	3193
	Z-30	482	2Φ16 2Φ16	12.24	11.9	1.78	1.93	4.02	2874	4.20	3830	224	3.55	37.6	27.52	36.9	29.66	-3541	1430	-3784	1699
	Z-31	482	2Φ16 2Φ16	12.08	12.06	1.85	1.95	4.02	3830	4.20	3830	224	6.97	23.9	32.34	23.5	34.45	-3132	2343	-3287	2343
	Z-32	482	2Φ16 2Φ16	12.16	12.07	1.95	1.88	4.02	3830	4.20	3830	224	8.97	18.2	35.23	17.5	41.84	-3073	2535	-3598	2753
	Z-33	482	2Φ16 2Φ16	12.14	11.99	1.85	2.0	4.02	3830	4.20	3830	224	5	29.2	32.12	29.05	34.26	-3454	2017	-3655	2229
	Z-34	482	2Φ16 2Φ16	12.1	11.94	1.78	1.95	4.02	1131	4.20	3830	224	2.03	52.8	20.32	52.0	22.71	-3203	544	-3632	1761
Z-101	260.5 2Φ6.5	2Φ6.5 2Φ6.5	12.09	11.94	1.36	1.31	0.664	2191	0.664	2191	224	3.53	13.2	19.47	12.3	24.96	-2812	1661	-4353	1987	
Z-102	260.5 2Φ6.5	2Φ6.5 2Φ6.5	11.97	12.1	1.36	1.6	0.664	2191	0.664	2191	224	6.95	5.65	17.4	5.05	31.16	-1423	1789	-2146	1973	

续附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筒 筋 图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A_g		A'_g		l_0	e_0		N_P (最大值)		N 极限 (下降段)		N_P 时测得 的 应 变		N 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A_g cm ²	σ_g kg/cm ²	A'_g cm ²	σ'_g kg/cm ²				N_P	f_P mm	N	f 极 mm	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶
西 南	Z-103	260.5	2Φ6.5 2Φ6.5	12.04	11.8	1.51	1.23	0.664	2191	0.664	2191	224	9.1	4.13	19.64	3.4	40.61	1678	-1478	-2596	2244	
	Z-104	260.5	2Φ6.5 2Φ6.5	11.88	12.0	1.38	1.36	0.664	—	0.664	—	224	3.5	12.25	18.64	11.1	26.97	—	-2334	—	-3325	—
	Z-105	260.5	2Φ6.5 2Φ6.5	12.11	12.1	1.28	1.36	0.664	—	0.664	—	224	4.95	9.28	19.98	8.2	30.21	—	-1845	—	-2584	—
	Z-106	260.5	2Φ6.5 2Φ6.5	12.0	11.89	1.33	1.48	0.664	—	0.664	—	224	7.05	5.4	18.1	5.0	28.29	—	-1554	—	-2750	—
交 通	Z-115	403	2Φ12 2Φ12	11.95	12.02	1.7	1.78	2.26	3020	2.26	3020	224	5.0	19.15	25.0	18.7	26.84	1719	-2890	-2922	1750	
	Z-118	403	2Φ12 2Φ12	12.0	11.99	2.7	2.68	2.26	3020	2.26	3020	224	5.0	15.62	25.85	15.0	28.95	2307	-2615	-2871	2363	
大 学	Z-120	399	2Φ10 2Φ10	12.01	11.97	1.48	1.58	1.57	3189	1.57	3189	224	6.02	12.7	22.76	11.9	27.96	1826	-2266	-2500	1854	
	Z-121	399	2Φ10 2Φ10	11.97	12.0	1.8	1.5	1.57	3189	1.57	3189	224	4.0	18.75	24.39	18.6	25.31	1826	-2677	-2928	—	
	Z-122	399	2Φ10 2Φ10	12.01	12.04	1.53	1.85	1.57	3189	1.57	3189	224	5.98	13.7	21.17	13.5	22.88	1849	-2073	-2244	1896	
	Z-124	399	2Φ10 2Φ10	11.98	12.04	1.58	1.63	1.57	3189	1.57	3189	224	3.98	18.32	25.21	—	—	1759	—	—	—	
Z-125	394	2Φ16 2Φ16	12.22	12.21	1.88	2.0	4.02	3830	4.02	3830	224	6.9	22.7	32.8	—	—	—	-3431	2102	—	—	
	Z-126	394	2Φ16 2Φ16	12.09	12.1	1.83	2.05	4.02	3830	4.02	3830	224	4.95	28.85	31.07	—	—	1989	-3430	—	—	

续附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A_g		A'_g		I_0 cm	e_0 cm	N_p (最大值)		N 极限 (下降段)		N_p 时测得 的应变		N_p 时测 得的应变	
				B	H	a	a'	面积 $A_{g,2}$ cm ²	σ_g kg/cm ²	A'_g cm ²	σ'_g kg/cm ²			N_p T	f_p mm	N	$f_{极限}$ mm	ε_b 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶	ε_b 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶
西南交通 大学	Z-127	394	2Φ16 2Φ16	12.07	12.02	1.93	1.88	4.02	3006	4.02	3830	224	4.0	33.25	25.69	—	—	-3400	1445	—	—
	Z-130	394	2Φ16 2Φ16	12.12	11.99	1.78	1.95	4.02	2756	4.02	2756	224	7	18.4	20.95	17.6	21.42	-2164	1481	-2548	1608
	Z-133	230	2Φ12 2Φ12	12.08	12.13	1.6	1.9	2.26	3260	2.26	3260	224	4.94	15.9	26.24	15.8	26.24	-3340	2182	-3629	—
	Z-136	230	2Φ12 2Φ12	12.04	12.01	2.75	2.7	2.26	3260	2.26	3260	224	5.0	12.5	27.35	12.41	35.51	-3164	1801	-4085	1801
	DZ-7	261	2Φ6.5 2Φ6.5	12.13	12.13	1.48	1.46	0.664	2191	0.664	2191	109	9.94	4.62	6.43	—	—	-1539	1837	—	—
	Z-8	261	2Φ6.5 2Φ6.5	12.05	12.17	1.61	1.48	0.664	2191	0.664	2191	109	6.92	8.6	4.94	7.2	11.44	-1712	1449	-1849	—
	DZ-11	403	1Φ12 1Φ12	12.18	12.12	1.87	1.6	2.26	3020	2.26	—	109	4.94	25.0	6.16	23.3	7.76	-3303	1325	—	1579
	DZ-13	399	2Φ10 2Φ10	12.0	12.15	1.9	1.65	1.57	2830	1.57	—	109	3.93	30.7	5.2	—	—	-3128	1076	—	—
	DZ-14	399	2Φ10 2Φ10	12.02	12.1	1.77	1.4	1.57	3503	1.57	—	109	5.95	19.8	6.68	18.4	9.29	-2641	2219	-3618	2261
	DZ-16	394	2Φ16 2Φ16	12.1	12.1	1.97	2.02	4.02	1722	4.02	—	109	3.95	35.0	4.94	31	6.94	-3285	822	—	1328
	DZ-17	-230	2Φ16 2Φ16	12.2	12.2	2.1	1.9	4.02	1880	4.02	—	109	4.9	26.4	5.82	17.7	8.49	-2841	904	—	—
	DZ-18	230	2Φ16 2Φ16	12.15	12.05	1.7	1.97	4.02	3830	4.02	—	109	6.97	18.8	5.83	16.6	7.78	-2918	1745	-3156	—

续附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配筋 简图	截面尺寸		保护层		A _g 330		A'g		l ₀	N _s (最大值)		N _p 时测得 的应变		N _p 极限 (下降段)		N _p 时测得 的应变		N _p 极限 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A _g cm ²	kg/cm ²	A'g cm ²	kg/cm ²		N _p	f _p mm	N _T	f _T mm	e _h 10 ⁻³	e _k 10 ⁻³	e _h 10 ⁻³	e _k 10 ⁻³	e _h 10 ⁻³	e _k 10 ⁻³
清华大学	I-8-11	412	2Φ14 2Φ14	20.3	20	3.3	3.7	3.08	3618	3.08	3639	174	2	119.5	3.94	0.24	-3220	833	—	—	—	—
	I-8-12	412	2Φ14 2Φ14	20	20.5	3.1	4.7	3.08	4350	3.08	3720	174	1.75	138.3	4.2	0.33	-3330	8376	—	—	—	—
	I-8-31	450	2Φ14 2Φ14	19.8	20	3.15	5	3.08	4027	3.08	4025	174	6	85	23.39	—	-2458	1030	—	—	—	—
	I-8-32	450	2Φ14 2Φ14	20	20	3.15	4.1	3.08	4368	3.08	3673	174	6	81.5	14.42	3.10	-3950	7832	—	—	—	—
	II-8-51	411	2Φ14 2Φ14	19.5	19.8	3.7	3.45	3.08	3587	3.08	3587	174	10.1	40.4	16.06	36	23.1	2540	1876	—	—	—
	II-8-52	411	2Φ14 2Φ14	19.6	19.8	3.3	4.25	3.08	4185	3.08	4048	174	10.1	40.7	15.74	32	28.5	3410	1923	—	—	—
	II-8-81	428	2Φ14 2Φ14	20.3	20	3.1	3.9	3.08	4079	3.08	3708	174	61	19.2	—	32.27	4340	1861	—	—	—	—
	II-8-82	428	2Φ14 2Φ14	20	19.9	4.1	2.75	3.08	3470	3.08	3555	174	61	18.2	35.51	38.34	4060	3183	—	—	—	—
	I-12.5-11	432	2Φ14 2Φ14	20	20	3.3	4.1	3.08	3587	3.08	3443	264	2	116	24.68	37.6	4110	1481	—	—	—	—
	I-12.5-12	432	2Φ14 2Φ14	20	19.6	3.3	3.25	3.08	3528	3.08	3820	264	2.3	100	40.72	—	3410	1492	—	—	—	—
	III-12.5-21	245	2Φ14 2Φ14	19.9	19.1	3.4	5.25	3.08	3855	3.08	4210	264	4	48.7	22.54	39.6	30.4	3070	1012	—	—	—
	III-12.5-22	245	2Φ14 2Φ14	19.9	19.8	3.2	5.5	3.08	4250	3.08	3474	264	4.1	42	27.08	—	—	—	—	—	—	—

续附表1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 图 样	截面尺寸 cm		保护层 cm		A _s		A' _g		I ₀ cm	N _P (最大值)		N极限 (下降段)		N _P 时测得 的 应 变		N 极 限 时 测 得 的 应 变	
				B	H	a	a'	面积 A _s cm ²	σ _g kg/cm ²	A' _g cm ²	σ' _g kg/cm ²		N _P T	f _P mm	N T	f _极 mm	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶
清华大学	III-12.5-23	207	2Φ14 2Φ14	19.1	19.8	3.15	4.65	3.08	3532	3.08	3532	264	50.4	25.34	28	48.8	3370			
	III-12.5-24	207	2Φ14 2Φ14	20.1	19.2	3.3	4.4	3.08	3580	3.08	3700	264	49.2	24.79	23	42.8	3650			
	I-12.5-31	450	2Φ14 2Φ14	19.5	19.4	3.35	3.9	3.08	3733	3.08	4373	264	62.5	33.45			-3100			
	I-12.5-32	450	2Φ14 2Φ14	20	20	3.5	4.55	3.08	3770	3.08	4380	264	58.7	37.02			-3800			
	II-12.5-51	411	2Φ14 2Φ14	19.8	20.4	3.55	4.5	3.08	3608	3.08	3888	264	34	35.46	30	42	-2520			
	II-12.5-52	411	2Φ14 2Φ14	19.9	20.2	3.55	3.35	3.08	4375	3.08	4270	264	9.9	30.2			-2500			
	III-12.5-53	197	2Φ12 2Φ12	15	15.8	3.55	5.55	2.26	3910	2.29	3910	214	7.1	15.2	10	52.2	-3060			
	III-12.5-54	197	2Φ12 2Φ12	15.2	17.6	3.45	6.8	2.26	3910	2.26	3910	214	6.2	17.5	13	44	-2065			
	II-12.5-81	428	2Φ14 2Φ14	20.1	20.2	3.5	3.95	3.08	3790	3.08	4460	264	15.9	17.5	16	64.5	-2000			
	II-12.5-82	428	2Φ14 2Φ14	20.1	19.4	2.95	2.3	3.08	3660	3.08	4140	264	16.3	14.3	12	27	-1850			
	III-12.5-101	207	2Φ14 2Φ14	19.7	20.1	4.4	3.25	3.08	3623	3.08	3623	264	18.95	10.8	9.5	76	-1660			
	III-12.5-102	207	2Φ14 2Φ14	19.2	20.4	3.75	4.05	3.08	3904	3.08	3940	264	19.8	10.95	9.4	76	3780			

续附表 1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配筋图	截面尺寸		保护层		A_g		A'_g		l_0	N _P (最大值)		N _P 极限 (下降段)		N _P 时测得 的应变		N _P 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A_g cm ²	σ_g kg/cm ²	A'_g cm ²	σ'_g kg/cm ²		N_P T	f_P mm	NT	f_N mm	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶
清华大学	III-16.7-51	245	2Φ12 2Φ12	14.3	15.1	3.6	4.1	2.26	3850	2.26	3920	264	13	42.2	10	59	-3000			
	III-16.7-52	245	2Φ12 2Φ12	14.8	15.5	3.6	5.5	2.26	3746	2.26	3850	264	13	44	11	58	-3310			
	II-12.5-51	324	2Φ18 2Φ18	20	20.8	4.5	3.9	5.09	3320	5.09	3835	264	9.6	40.1	30	47	-4030			
	II-12.5-52	324	2Φ18 2Φ18	20	20.2	3.15	4.3	5.09	3600	5.09	3455	264	9.9	41.5	30	66	-3050			
清华大学	II-12.5-51	324	2Φ14 2Φ14	20	19.2	3.15	3.05	3.08	3100	3.08	3115	264	10.4	22.5			-3210			
	II-12.5-52	324	2Φ14 2Φ14	20.1	21.6	3.2	5.2	3.08	3093	3.08	3043	264	9.2	32.9	25	54	-2700			

续附表 1

试验单位	构件号	混凝土 标号	配 筋 简 图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A_g		A'_g		l_0	e_0	N _F (最大值)		N _F 极限 (下降段)		N _F 时测得 的 应 变		N _F 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A_g cm ²	σ_g kg/cm ²	A'_g	σ'_g kg/cm ²			N _P T	f _P mm	N T	f _极 mm	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶	ε_h 10 ⁻⁶	ε_g 10 ⁻⁶
南京工学院	CZ I-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.3	20.1	2.2	4.0	2.26	3710	2.26	3710	290	25	7.7	56.12	6.5	63.24	-2824	2517	-----	2150
	CZ I-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.1	20.0	2.8	3.8	4.02	3960	4.02	3960	290	25	11.3	28.91	9.4	51.78	-2456	3223	-----	4917
	CZ II-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.1	19.9	3.1	3.1	2.26	3710	2.26	3710	290	22	7.8	35.39	7.6	38.27	-1833	6772	-2569	5996
	CZ II-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.1	19.8	2.7	3.9	4.02	3960	4.02	3960	290	22	13.2	33.1	11.7	42.74	-2694	3228	-3616	4543
	CZ W-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.3	19.9	2.9	3.3	2.26	3710	2.26	3710	290	20	8.6	29.04	7.2	63.63	-1736	3093	-3493	5729
	CZ III-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.1	20.0	3.5	3.3	4.02	3960	4.02	3960	290	20	14.0	28.31	13.7	38.68	-2878	8719	-3799	11743
	CZ IV-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.4	19.8	2.3	4.0	2.26	3710	2.26	3710	290	18	10.0	27.28	8.4	38.76	-2452	7757	-3570	18195
	CZ IV-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.1	19.9	2.9	4.0	4.02	3960	4.02	3960	290	18	15.8	26.52	14.2	38.66	-1986	3678	-2771	6510
	CZ V-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.0	20.1	2.3	4.5	2.26	3710	2.26	3710	290	15	13.6	25.8	9.7	51.05	-1875	2356	-3075	5055
	CZ V-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.1	19.7	2.8	3.9	4.02	3960	4.02	3960	290	15	18.6	28.88	15.0	45.87	-2981	4391	-3029	18465
南京工学院	CZ W-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.1	20.2	2.2	4.2	2.26	3710	2.26	3710	290	12	19.0	25.78	12.5	40.64	-----	2739	-----	2680
	CZ W-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.2	19.9	2.0	4.5	4.02	3960	4.02	3960	290	12	22.8	25.06	21.3	29.61	-----	7350	-----	14133

续附表1

试验单位	构件号	混凝土标号	配筋图	截面尺寸 cm		保护层 cm		A _g		A' _g		I ₀ cm	e ₀ cm	N _p (最大值)		N _p 极限 (下降段)		N _p 时测得 的应变		N _p 极限时 测得的应变	
				B	H	a	a'	面积 A _g , cm ²	σ _g kg/cm ²	A' _g cm ²	σ' _g kg/cm ²			N _p T	f _p mm	N T	f _p mm	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶
南京工学院	CZⅦ-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.3	19.5	1.8	4.7	2.26	3710	2.26	3710	290	10	25.5	26.03	16.4	39.57	-2185	2704	-2298	2491
	CZⅦ-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.3	19.9	3.7	3.1	4.02	3960	4.02	3960	290	10	33.4	24.1	27.0	33.33	-2374	3667	-----	5672
	CZⅦ-1	408.5	2Φ12 2Φ12	15.1	19.9	2.3	3.8	2.26	3710	2.26	3710	290	6	42.2	22.6	20.7	37.35	-3739	3075	-----	11114
	CZⅦ-2	408.5	2Φ16 2Φ16	15.3	20.2	2.6	4.2	4.02	3960	4.02	3960	290	6	47.0	16.44	37.9	24.95	-3037	1250	-3706	2003
	CZⅦ-1	408.5	2Φ14 2Φ14	15.1	20.2	2.6	4.1	3.08	3640	3.08	3640	290	25	8.2	35.82	6.6	61.08	-----	2120	-2499	-----
	CZⅦ-2	408.5	2Φ20 2Φ20	15.1	19.9	2.5	4.4	6.28	3890	6.28	3890	290	25	15.4	32.73	12.1	58.97	-2328	2200	-2343	5606
	CZX-1	408.5	2Φ14 2Φ14	15.2	20.1	2.5	4.2	3.08	3640	3.08	3640	290	20	11.2	39.38	9.2	49.68	-1995	2214	-2503	5735
	CZX-2	408.5	2Φ20 2Φ20	14.9	19.5	2.3	4.2	6.28	3890	6.28	3890	290	20	19.4	29.58	14.7	52.88	-2263	2257	-2606	2185

续附表1

试 验 单 位	构 件 号	混 凝 土 标 号	配 筒 图	截面尺寸 cm		保护层 cm	A _g		A' _g		e ₀ cm	N _p (最大值)		N极限(下 降段)		N _p 时测得 的应 变		N极限时测 得的应变	
				B	H		面积 A' _g cm ²	σ _g kg/cm ²	A' _g cm ²	σ' _g kg/cm ²		N _p T mm	f _p mm	N T mm	f _p mm	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶	ε _h 10 ⁻⁶	ε _g 10 ⁻⁶
湖南大学	ZA-8-1	323		16.7	18.5	2.2	2.0	1.082	6089	0.567	3600	47.8	10.1	46.5	12.4	-2197	229	-3500	1000
	ZA-8-2	342		16.5	17.5	2.5	2.0	1.056	5909	0.581	3600	51.6	12.4	49.7	12.4	-2097	333	-2555	551
	ZB-8-1	396		16.5	18	2.5	2.0	1.082	5947	0.554	3600	51.0	11.9	48.1	12.4	-2000	288	-1660	765
	ZC-8-1	352		16.5	18	1.9	2.5	1.082	6174	0.528	3600	55.0	10.6	53.6	12.5	-2131	757	-2296	1185
	ZA-20-2	386		16	17.9	1.8	2.1	2.56	5910	0.541	3600	59.2	12.3	59.2	12.3	-2245	470	-2245	470
	ZA-8-3	323		16.3	18	3	2.3	1.082	6089	0.554	3600	42.0	10.3	40.3	12.5	-1678	401	—	—
	ZA-8-4	342		16.3	18.2	2.2	2.3	1.108	6089	0.554	3600	33.7	18.2	32.0	20.6	-2435	2268	-2658	2725
	ZA-88-2	453		16	19	2.7	2.2	1.03	6118	1.03	3600	32.75	18.4	32.1	19.9	-2610	1984	-3285	—
	ZA-88-3	353		16	18.5	2.5	3.0	1.108	6118	1.108	3600	34.5	19.3	33.1	23.0	-2319	1796	-2785	3060
	ZA-10-1	396		16.6	17.5	2.0	2.6	1.32	6030	0.541	3600	27.5	18.1	26.7	22.4	-1913	2095	-2111	4450
	ZA-16-1	373		17	17.5	2.5	2.0	2.112	5900	0.541	3600	34.1	18.5	31.2	33.3	-2150	1775	-2895	3580
	ZA-8-5	404		16	19.5	3.1	2.7	1.03	5900	0.554	3600	39.0	18.1	39.0	18.1	-2200	1984	-2200	1984