

竹節鋼筋受拉伸展長度(Ld) 單位：cm										
fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	鋼筋號數								
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)
頂層拉力鋼筋										
2800	210	36	48	60	72	106	121	137	154	171
	245	33	44	55	67	98	112	127	142	158
	280	31	41	52	62	92	105	119	133	148
	350	30	37	46	56	82	94	106	119	132
4200	210	54	72	90	108	159	182	205	231	256
	245	50	66	83	100	147	168	190	213	237
	280	47	62	78	93	138	157	178	200	222
350	42	56	70	84	123	141	159	179	199	
一般拉力鋼筋										
2800	210	30	37	46	55	81	93	105	118	131
	245	30	34	43	51	75	86	98	109	122
	280	30	32	40	48	71	81	91	102	114
	350	30	30	36	43	63	72	82	92	102
4200	210	41	55	69	83	122	140	158	177	197
	245	38	51	64	77	113	129	146	164	183
	280	36	48	60	72	106	121	137	154	171
	350	32	43	54	64	95	108	122	137	153
竹節鋼筋受拉搭接長度 (乙級搭接) 單位：cm										
fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	鋼筋號數								
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)
頂層拉力鋼筋										
2800	210	47	62	78	94	138	158	178	200	222
	245	43	58	72	87	128	146	165	185	206
	280	40	54	67	81	119	136	154	173	192
	350	36	48	60	72	107	122	138	155	172
4200	210	70	93	117	140	207	236	267	300	333
	245	65	86	108	130	191	219	247	277	308
	280	61	81	101	122	179	205	231	260	289
	350	54	72	90	109	160	183	207	232	258
一般拉力鋼筋										
2800	210	36	48	60	72	106	121	137	154	171
	245	33	44	55	67	98	112	127	142	158
	280	31	41	52	62	92	105	119	133	148
	350	30	37	46	56	82	94	106	119	132
4200	210	54	72	90	108	159	182	205	231	256
	245	50	66	83	100	147	168	190	213	237
	280	47	62	78	93	138	157	178	200	222
	350	42	56	70	84	123	141	159	179	199
附註	1.使用本表時鋼筋須有箍筋圍束，鋼筋淨間距及保護層厚度須1.0db 以上，並達最低箍筋量之要求。									
	2.下列情況，上表值須再乘下列係數：									
	(1)不符合下列規定者：									
	A.鋼筋間距最小間距不小於2db。									
	B.鋼筋最小間距不小於db 且配置於伸展長度Ld 範圍內之橫向鋼筋符合第13.9.5節有關橫筋之規定，或符合第4.6.4節剪力鋼筋間距及第4.6.5節最少剪力鋼筋量之規定。									
#6以下鋼筋 1.533									
#7以上鋼筋 1.473									
	(2)輕質混凝土.....1.30									
(3)鋼筋塗佈環氧樹脂者.....1.20										
註	3.所謂頂層鋼筋即水平鋼筋下混凝土一次澆置厚度大於30cm者。									
	4.本表所列搭接長度為乙級搭接長度，若符合規範之甲級搭接標準，上表值可除以1.3，但不得小於30cm，廠商使用甲級搭接須提具專業技師簽證之計算書，並經工程司核准。(甲級搭接：在規定搭接長度內鋼筋之使用量至少為取自該構造設計建築師或專業技師簽證之分析報告書(結構計算書)分析值之兩倍，且搭接鋼筋面積百分比小於50%時。)									
	5.經依現場狀況檢核搭接長度後，其施工性能不佳者，應採用其它之錨定或續接(如銲接或鋼筋機械式續接)方式。									
	6.伸展或搭接長度用於版牆等未受圍束之鋼筋，若鋼筋淨間距可達2db以上時，其伸展或搭接長度依本表乘以0.89使用之，但不得小於30cm。									
	7.成束鋼筋之伸展長度應按具單一鋼筋在受拉或受壓之伸展長度增加：三根成束者增加 20%；四根成束者增加 33%。									
	8.尺度超過D36鋼筋應使用銲接或鋼筋機械式續接。									

標準彎鉤										
彎鉤種類	主筋					箍筋或肋筋				
附註	1.採用本圖之伸展長度時，其標準彎鉤之曲率半徑及延伸長均應符合上述標準。 2.D16或較小之肋筋或箍筋，其彎曲內直徑不得小於4db。									
fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	竹節鋼筋受壓搭接長度 單位：cm								
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)
2800	≥210	30	30	32	38	44	50	57	64	71
4200	≥210	30	38	47	57	66	76	86	96	107
附註	1.當混凝土之fc' < 210 kgf/cm ² 時，搭接長度須增加1/3(即上表乘1.33)。 2.不同直徑之受壓鋼筋搭接時，其搭接長度應為大號鋼筋之伸展長度或小號鋼筋之搭接長度兩者之大值。									
fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	竹節鋼筋受壓伸展長度 單位：cm								
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)
2800	210	20	20	24	28	33	38	42	47	53
	245	20	20	23	26	30	35	39	44	49
	280	20	20	20	24	28	32	36	41	46
	350	20	20	20	23	27	31	35	39	43
4200	210	21	28	35	42	49	56	63	71	79
	245	20	26	32	39	45	52	59	66	73
	280	20	24	30	36	42	48	55	61	68
	350	20	23	29	34	40	46	52	58	65
附註	1.受壓鋼筋採用D10@10 以上之螺箍筋或D13@10以上之橫箍筋者，上表值可乘0.75，但不得小於20cm 2.柱主鋼筋在設計載重下，只承受壓力時，方可採用本表之值。									
CNS 竹節鋼筋之標稱尺度及單位質量				具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度(Ldh) 單位：cm						
標準直徑 (號數)	直徑db (mm)	斷面積 (cm ²)	質量 (kg/m)	fy=2800			fy=4200			
				fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=350
D10 (#3)	9.53	0.713	0.560	15(15)	15(15)	15(15)	15(17)	15(15)	15(15)	15(15)
D13 (#4)	12.7	1.267	0.994	15(15)	15(15)	15(15)	19(22)	18(20)	17(19)	15(17)
D16 (#5)	15.9	1.986	1.560	16(18)	15(17)	15(16)	24(28)	22(26)	21(24)	19(21)
D19 (#6)	19.1	2.865	2.250	19(22)	18(21)	17(19)	29(33)	27(31)	25(29)	23(26)
D22 (#7)	22.2	3.871	3.040	23(26)	21(24)	20(22)	34(39)	31(36)	29(33)	26(30)
D25 (#8)	25.4	5.067	3.980	26(29)	24(27)	22(26)	39(44)	36(41)	33(38)	30(34)
D29 (#9)	28.7	6.469	5.080	29(33)	27(31)	25(29)	44(50)	40(46)	38(43)	34(39)
D32 (#10)	32.2	8.143	6.390	33(37)	30(35)	28(32)	49(56)	45(52)	42(48)	38(43)
D36 (#11)	35.8	10.070	7.900	36(42)	34(38)	31(36)	54(62)	50(58)	47(54)	42(48)
附註	1.使用本表時其彎鉤鋼筋側面保護層須大於6.5cm；90°彎鉤直線延長段應置於柱或邊構材圍束區內，且鋼筋直徑在D36以下，且保護層大於5cm，若有下列條件時，上表值再乘該項係數，但經修正後不得少於()之值： (1)不能符合上述基本條件者 1.3 (2)於伸展長內配置3db間距之箍筋者，且第一個圍束箍筋鋼筋中心距彎鉤外側小於2db..... 0.8 (3)輕質混凝土 1.3 (4)鋼筋塗佈環氧樹脂者 1.2 2.上表()內數值為耐震設計之最小伸展長度。 3.不符合本表條件或情況特殊者，另依設計規範相關規定計算之。									

附註
1. 本圖所指之設計規範為內政部「混凝土結構設計規範」(100年07月版)。