

貳、各項推計 87-10/

推計分為三部分：(一)桃園縣國中小學學齡人口推計；(二)不同指標之班級與教師需求推估；以及(三)不同指標之經費粗估。茲敘述如下：

一、學齡人口推計：

由表5-11及圖5-1可知，桃園縣國小的學齡人口，從民國83年的15萬8千餘人到民國89年降為15萬人，其間人口趨勢呈現起伏震盪、最高起伏達6千人；之後到94年，人口變動呈現平穩下降趨勢，89年到94年平均國小學齡人口約為14萬3千人。

桃園縣國中的學齡人口(見表5-12及圖5-2)，也由83年的9萬1千餘人急遽下降，一直到民國88年降為7萬1千餘人，每年平均降幅超過4千人；89年到94年，人口雖稍見上升，但大致穩定在7萬6千人左右。

而在13個鄉鎮市之中，國小學齡人口，除大溪鎮、新屋鄉、觀音鄉、及復興鄉呈現先升後降趨勢外，其餘均逐年下降。國中學齡人口，則有新屋鄉、觀音鄉、及復興鄉呈上升趨勢。

桃園縣中小學學齡人口在未來五年的大幅減少，將使班級及教師需求也急遽下降。而民國89年(公元2000年)之後，人口變動趨於平緩，因此，以民國89年作為班級數、教師數規劃的目標時間，應屬恰當。又因89年到94年的學齡人口仍有小幅波動，建議以此六年的平均學齡人口為規劃目標的學生數，並以此估算民國84年到民國89年六年內應增加的班級數及教師數。

表5-11. 桃園縣各鄉鎮市未來十年國小學生人口推計

	83年	84年	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年
桃園市	29886	28323	27381	26675	26503	26131	24968	24811	24365	24244	24129	23984
中壢市	31225	30431	30153	29876	30095	30012	29284	29079	28475	28266	27960	27727
平鎮市	18530	16041	14159	15270	16489	16236	15671	15500	15133	15031	14975	14983
大溪鎮	8073	8106	8349	8644	9064	9421	9502	9199	8708	8267	7857	7377
楊梅鎮	11417	11125	10986	10914	10997	11192	10893	10735	10422	10206	9979	9681
蘆竹鄉	7333	7312	7287	7307	7366	7390	7118	6968	6762	6541	6353	6151
大園鄉	7303	7112	7097	7130	7345	7427	7320	7193	6926	6707	6496	6253
龜山鄉	9383	9220	9211	9186	9343	9560	9548	9597	9496	9512	9510	9402
八德鄉	16828	16357	16015	15632	15681	15501	14747	14457	14069	13914	13766	13737
龍潭鄉	9423	9222	9164	9068	9141	9111	8807	8668	8312	8127	7887	7723
新屋鄉	4074	4166	4428	4689	5079	5392	5573	5508	5267	5013	4682	4395
觀音鄉	4018	4133	4389	4618	4960	5214	5367	5287	5093	4925	4700	4493
復興鄉	1120	1128	1158	1199	1218	1235	1235	1207	1183	1148	1137	1105
總計	158613	152676	149776	150207	153282	153821	150033	148208	144213	141902	139433	137012

註：83年人數為內政部提供之6至11歲人口資料

表5-12. 桃園縣各鄉鎮市未來十年國中學生人口推計

	83年	84年	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年
桃園市	18299	18344	17455	16109	14585	13665	13734	13697	13676	12902	12767	12418
中壢市	17777	17774	17186	16355	15377	14751	14825	15010	15357	15007	15041	14611
平鎮市	11233	11268	10782	8441	6223	5618	7105	8422	8519	8143	8043	7693
大溪鎮	4416	4393	4323	4136	3865	3744	3926	4229	4592	4706	4822	4815
楊梅鎮	6329	6320	6267	6000	5658	5281	5401	5451	5689	5497	5530	5487
蘆竹鄉	3820	3743	3739	3677	3599	3507	3645	3702	3769	3652	3653	3610
大園鄉	4043	4094	4027	3849	3526	3398	3443	3575	3689	3677	3759	3728
龜山鄉	5493	5323	5176	4972	4659	4403	4398	4548	4794	4774	4781	4752
八德鄉	10033	9727	9362	8918	8277	7790	7886	8056	8200	7723	7602	7278
龍潭鄉	5359	5213	5089	4889	4695	4467	4520	4514	4683	4534	4614	4414
新屋鄉	2029	2016	2002	2027	1975	1945	2041	2184	2477	2640	2888	2907
觀音鄉	2131	2107	2063	2015	1919	1908	1997	2207	2475	2614	2745	2732
復興鄉	564	547	540	552	538	572	566	588	585	631	629	648
總計	91526	90870	88012	81941	74897	71050	73487	76183	78504	76500	76874	75093

註：83年人數為內政部提供之12至14歲人口資料

圖5-1. 桃園縣未來十年國小人口趨勢圖

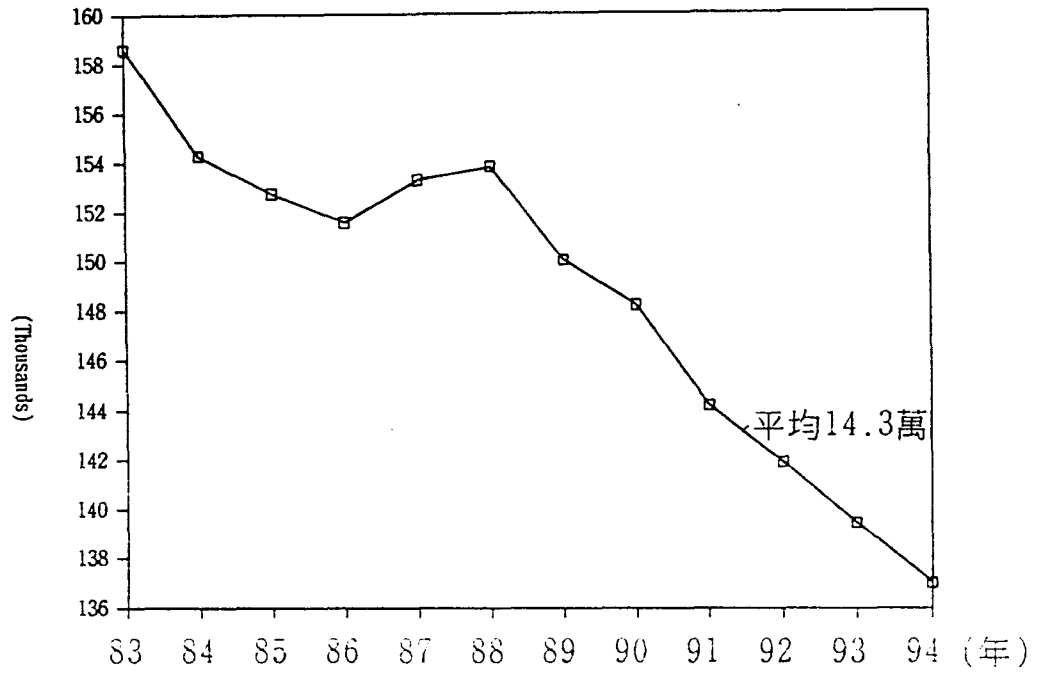
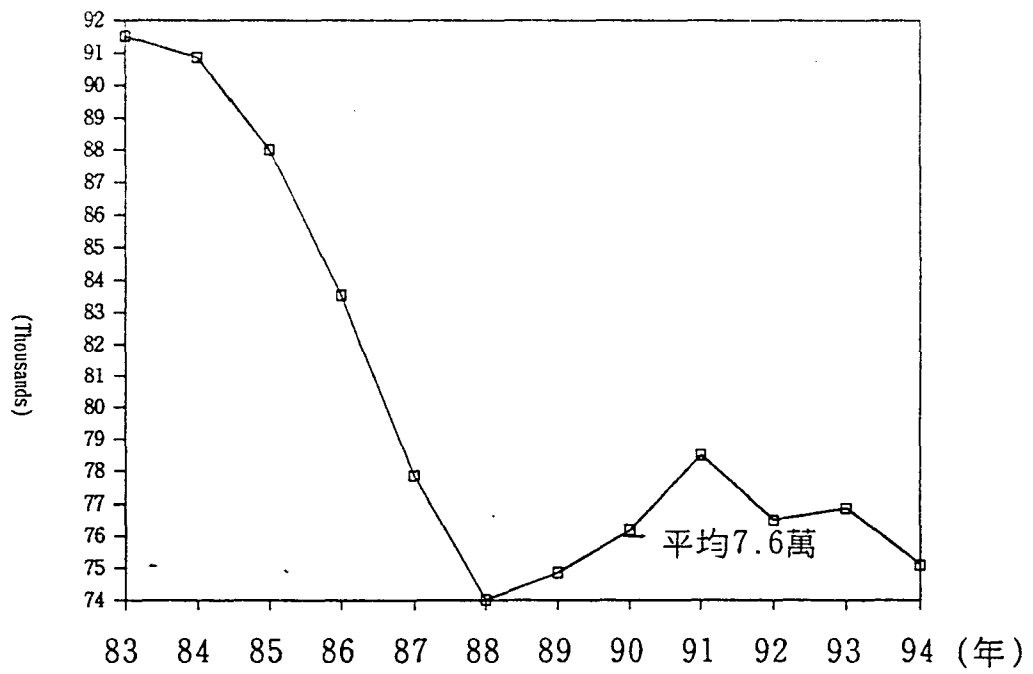


圖5-2. 桃園縣未來十年國中人口趨勢圖



二、班級與教師需求推估：

以89年至94年平均學齡人口作為學生數，估計未來六年應增加之班級數與教師數。其中，班級需求以各縣市平均每班40人、35人、30人三個指標求得；教師需求則以三套教師編制(國小1.5/國中2.1，1.8/2.2，2.0/2.3)與三種平均班級人數交叉成九個指標。結果如下：(綜合結果見表5-25)

(一)班級需求推估

由表5-13可知，若以每班學生40人作為上限指標，至民國89年，桃園縣中小學合計的班級需求雖僅有5490班，但在計劃班級規模低於現有班級數的鄉鎮並不減班的情況下，未來六年，中小學班級將增298班，平均每年增50班。

若改以每班學生35人作為指標，至民國89年，中小學合計的班級需求為6273班(參見表5-14)；但在計劃班級規模低於現有班級數的鄉鎮不減班的情況下，未來六年，全縣國中小合計將需增加850班，平均每年增加132班。事實上，若維持現有班級規模，至民國89年，桃園縣國小的平均班級人數將只降到41.22人，而國中則降至每班37.49人(若考慮就學率，人數會較低)。因此，未來六年中，桃園縣若想降低中小學班級人數至35人仍需一番努力。

由表5-15可知，若以每班30人作指標，則至民國89年，在計劃班級數低於現有規模的鄉鎮並不減班的情況下，桃園縣中小學將增加1806班；若本學年(84學年度)即開始配合規劃增班，則平均每年只需增加301班，將比上學年(83年)桃園縣增班200班多了101班(參見附錄二)。而主要增班的鄉鎮，國小在桃園市、中壢市、平鎮市、龜山鄉、和八德鄉；國中則是中壢市、龜山鄉、和八德鄉。

表5-13. 桃園縣各鄉鎮市國中小班級增減推計
 低指標：平均每班40人

	國 小				國 中			
	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	610	674	0	0	330	464	0	0
中壢市	712	700	12	2	374	402	0	0
平鎮市	380	401	0	0	200	249	0	0
大溪鎮	212	216	0	0	113	93	20	3
楊梅鎮	258	256	2	0	138	145	0	0
蘆竹鄉	166	185	0	0	92	91	1	0
大園鄉	170	171	0	0	91	74	17	3
龜山鄉	238	210	28	5	117	84	33	5
八德鄉	353	315	38	6	195	126	69	11
龍潭鄉	206	215	0	0	114	111	3	0
新屋鄉	127	111	16	3	63	39	24	4
觀音鄉	124	108	16	3	62	46	16	3
復興鄉	29	77	0	0	15	12	3	1
總 計	3587	3639	112	19	1903	1960	186	31

表5-14. 桃園縣各鄉鎮市國中小班級增減推計
 中指標：平均每班35人

	國 小				國 中			
	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	698	674	24	4	377	464	0	0
中壢市	813	700	113	19	428	402	26	4
平鎮市	435	401	34	6	228	249	0	0
大溪鎮	242	216	26	4	129	93	36	6
楊梅鎮	295	256	39	6	157	145	12	2
蘆竹鄉	190	185	5	1	105	91	14	2
大園鄉	195	171	24	4	104	74	30	5
龜山鄉	272	210	62	10	134	84	50	8
八德鄉	403	315	88	15	223	126	97	16
龍潭鄉	236	215	21	3	130	111	19	3
新屋鄉	145	111	34	6	72	39	33	6
觀音鄉	142	108	34	6	70	46	24	4
復興鄉	33	77	0	0	17	12	5	1
總 計	4099	3639	504	84	2174	1960	346	58

表5-15. 桃園縣各鄉鎮市國中小班級增減推計
高指標：平均每班30人

	國 小				國 中			
	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加	89年 班級 計劃 規模	現有 班級 數	89年 應增 加班 級數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	814	674	140	23	440	464	0	0
中壢市	949	700	249	41	499	402	97	16
平鎮市	507	401	106	18	266	249	17	3
大溪鎮	283	216	67	11	150	93	57	10
楊梅鎮	344	256	88	15	184	145	39	6
蘆竹鄉	222	185	37	6	122	91	31	5
大園鄉	227	171	56	9	122	74	48	8
龜山鄉	317	210	107	18	156	84	72	12
八德鄉	471	315	156	26	260	126	134	22
龍潭鄉	275	215	60	10	152	111	41	7
新屋鄉	169	111	58	10	84	39	45	8
觀音鄉	166	108	58	10	82	46	36	6
復興鄉	39	77	0	0	20	12	8	1
總 計	4782	3639	1181	197	2537	1960	625	104

(二)教師需求推估

表5-16至表5-24分別是三種班級人數及低中高三種教師編制九套交叉條件下求得之教師數需求。由於使用「上限指標」，計畫需求教師數低於現有教師數的鄉鎮並不裁減老師。

在班級人數為40人的條件下，用等於現行教師編制的低指標(國小1.8人、國中2.2人)，到民國89年，國中小合計共需增加559名教師，每年平均增加93位；用國小1.8人、國中2.2人的中指標，國中小共需增加1494名教師，每年平均增加249位；用國小2人、國中2.3人的高指標，則國中小共需增加2339名教師，每年平均增加389位。

而在班級人數為35人的條件下，用低指標，到民國89年，國中小共需增加1460名教師，每年平均增加243位；用中指標，國中小共需增加2836名教師，每年平均增加472位；用高指標，則國中小共需增加3806名教師，每年平均增加634位。

而在班級人數為30人的條件下，用低指標，國中小共需增加3046名教師，每年平均增加508位；用中指標，國中小共需增加4679名教師，每年平均增加779位；用高指標，則國中小共需增加5850名教師，每年平均增加975位。

表5-16. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：40人）
 低指標：教師編制國小每班1.5人、國中2.1人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	916	1034	0	0	693	999	0	0
中壢市	1067	1060	7	1	786	828	0	0
平鎮市	571	610	0	0	419	538	0	0
大溪鎮	318	327	0	0	237	189	48	8
楊梅鎮	387	385	2	0	289	303	0	0
蘆竹鄉	249	284	0	0	193	182	11	2
大園鄉	256	254	2	0	191	156	35	6
龜山鄉	357	311	46	8	245	175	70	12
八德鄉	529	486	43	7	409	259	150	25
龍潭鄉	310	325	0	0	239	231	8	1
新屋鄉	190	170	20	3	132	82	50	8
觀音鄉	187	162	25	4	129	96	33	6
復興鄉	44	114	0	0	32	25	7	1
總 計	5380	5522	145	24	3996	4111	414	69

表5-17. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：40人）
 中指標：教師編制國小每班1.8人、國中2.2人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1099	1034	65	11	726	999	0	0
中壢市	1281	1060	221	37	824	828	0	0
平鎮市	685	610	75	12	439	538	0	0
大溪鎮	382	327	55	9	248	189	59	10
楊梅鎮	464	385	79	13	303	303	0	0
蘆竹鄉	299	284	15	3	202	182	20	3
大園鄉	307	254	53	9	200	156	44	7
龜山鄉	428	311	117	19	257	175	82	14
八德鄉	635	486	149	25	429	259	170	28
龍潭鄉	371	325	46	8	250	231	19	3
新屋鄉	228	170	58	10	139	82	57	9
觀音鄉	224	162	62	10	135	96	39	7
復興鄉	53	114	0	0	33	25	8	1
總 計	6456	5522	995	166	4186	4111	499	83

表5-18. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：40人）
高指標：教師編制國小每班2.0人、國中2.3人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1221	1034	187	31	759	999	0	0
中壢市	1423	1060	363	61	861	828	33	6
平鎮市	761	610	151	25	459	538	0	0
大溪鎮	424	327	97	16	260	189	71	12
楊梅鎮	516	385	131	22	317	303	14	2
蘆竹鄉	332	284	48	8	211	182	29	5
大園鄉	341	254	87	14	210	156	54	9
龜山鄉	476	311	165	27	269	175	94	16
八德鄉	706	486	220	37	448	259	189	31
龍潭鄉	413	325	88	15	261	231	30	5
新屋鄉	254	170	84	14	145	82	63	11
觀音鄉	249	162	87	14	142	96	46	8
復興鄉	58	114	0	0	35	25	10	2
總 計	7173	5522	1707	284	4376	4111	632	105

表5-19. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：35人）
 低指標：教師編制國小每班1.5人、國中2.1人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1046	1034	12	2	792	999	0	0
中壢市	1220	1060	160	27	899	828	71	12
平鎮市	652	610	42	7	479	538	0	0
大溪鎮	364	327	37	6	271	189	82	14
楊梅鎮	442	385	57	10	331	303	28	5
蘆竹鄉	285	284	1	0	220	182	38	6
大園鄉	292	254	38	6	219	156	63	10
龜山鄉	408	311	97	16	280	175	105	18
八德鄉	605	486	119	20	467	259	208	35
龍潭鄉	354	325	29	5	273	231	42	7
新屋鄉	217	170	47	8	151	82	69	12
觀音鄉	213	162	51	9	148	96	52	9
復興鄉	50	114	0	0	36	25	11	2
總 計	6149	5522	691	115	4566	4111	769	128

表5-20. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：35人）
 中指標：教師編制國小每班1.8人、國中2.2人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	31256	1034	222	37	830	999	0	0
中壢市	1464	1060	404	67	941	828	113	19
平鎮市	783	610	173	29	502	538	0	0
大溪鎮	436	327	109	18	284	189	95	16
楊梅鎮	531	385	146	24	346	303	43	7
蘆竹鄉	342	284	58	10	231	182	49	8
大園鄉	351	254	97	16	229	156	73	12
龜山鄉	489	311	178	30	294	175	119	20
八德鄉	726	486	240	40	490	259	231	38
龍潭鄉	425	325	100	17	286	231	55	9
新屋鄉	261	170	91	15	159	82	77	13
觀音鄉	256	162	94	16	155	96	59	10
復興鄉	60	114	0	0	38	25	13	2
總 計	7378	5522	1910	318	4784	4111	926	154

表5-21. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：35人）
高指標：教師編制國小每班2.0人、國中2.3人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1395	1034	361	60	867	999	0	0
中壢市	1627	1060	567	94	984	828	156	26
平鎮市	869	610	259	43	525	538	0	0
大溪鎮	485	327	158	26	297	189	108	18
楊梅鎮	590	385	205	34	362	303	59	10
蘆竹鄉	380	284	96	16	241	182	59	10
大園鄉	389	254	135	23	240	156	84	14
龜山鄉	543	311	232	39	307	175	132	22
八德鄉	807	486	321	53	512	259	253	42
龍潭鄉	472	325	147	24	299	231	68	11
新屋鄉	290	170	120	20	166	82	84	14
觀音鄉	284	162	122	20	162	96	66	11
復興鄉	67	114	0	0	40	25	15	2
總 計	8198	5522	2723	454	5001	4111	1083	180

表5-22. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：30人）
 低指標：教師編制國小每班1.5人、國中2.1人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1221	1034	187	31	924	999	0	0
中壢市	1423	1060	363	61	1048	828	220	37
平鎮市	761	610	151	25	559	538	21	4
大溪鎮	424	327	97	16	316	189	127	21
楊梅鎮	516	385	131	22	386	303	83	14
蘆竹鄉	332	284	48	8	257	182	75	13
大園鄉	341	254	87	14	255	156	99	17
龜山鄉	476	311	165	27	327	175	152	25
八德鄉	706	486	220	37	545	259	286	48
龍潭鄉	413	325	88	15	318	231	87	15
新屋鄉	254	170	84	14	177	82	95	16
觀音鄉	249	162	87	14	172	96	76	13
復興鄉	58	114	0	0	43	25	18	3
總 計	7173	5522	1707	284	5327	4111	1339	224

表5-23. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：30人）
 中指標：教師編制國小每班1.8人、國中2.2人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1465	1034	431	72	968	999	0	0
中壢市	1708	1060	648	108	1098	828	270	45
平鎮市	913	610	303	50	586	538	48	8
大溪鎮	509	327	182	30	331	189	142	24
楊梅鎮	619	385	234	39	404	303	101	17
蘆竹鄉	399	284	115	19	269	182	87	15
大園鄉	409	254	155	26	267	156	111	19
龜山鄉	571	311	260	43	343	175	168	28
八德鄉	847	486	361	60	571	259	312	52
龍潭鄉	495	325	170	28	333	231	102	17
新屋鄉	304	170	134	22	185	82	103	17
觀音鄉	299	162	137	23	181	96	85	14
復興鄉	70	114	0	0	45	25	20	3
總 計	8608	5522	3130	521	5581	4111	1549	258

表5-24. 桃園縣各鄉鎮市國中小教師增減推計（班級人數：30人）
高指標：教師編制國小每班2.0人、國中2.3人

	國 小				國 中			
	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加	89年 教師 計劃 規模	現有 教師 數	89年 應增 加教 師數	84-89 平均 每年 增加
桃園市	1628	1034	594	99	1012	999	13	2
中壢市	1898	1060	838	140	1148	828	320	53
平鎮市	1014	610	404	67	612	538	74	12
大溪鎮	566	327	239	40	346	189	157	26
楊梅鎮	688	385	303	50	422	303	119	20
蘆竹鄉	443	284	159	27	281	182	99	17
大園鄉	454	254	200	33	279	156	123	21
龜山鄉	634	311	323	54	358	175	183	31
八德鄉	941	486	455	76	597	259	338	56
龍潭鄉	550	325	225	38	349	231	118	20
新屋鄉	338	170	168	28	193	82	111	19
觀音鄉	332	162	170	28	189	96	93	15
復興鄉	78	114	0	0	47	25	22	4
總 計	9564	5522	4078	680	5835	4111	1772	295

表5-25. 桃園縣國中小班級、教師需求推估綜合表

班級	每班40人			每班35人			每班30人		
國小	+ 112 班			+ 504 班			+ 1181 班		
國中	+ 186 班			+ 346 班			+ 625 班		
合計	+ 298 班			+ 850 班			+ 1806 班		
教師	現編制	中編制	高編制	現編制	中編制	高編制	現編制	中編制	高編制
國小	+145	+995	+1707	+691	+1910	+2723	+1707	+3130	+4078
國中	+414	+499	+632	+769	+926	+1083	+1339	+1549	+1772
合計	+559	+1494	+2339	+1460	+2836	+3806	+3046	+4679	+5850

三、經費粗估：

由於增校可以交換校地（黃武雄，民84）或對原校進行分割等不增加經費支出的方式完成，故經費部分的推估只考慮增班之建築費及增加教師所需之人事費。建築費以每間教室造價120萬估計，人事費則以平均每位教師每年70萬元估計。此外，教師增加之數量若平分至六年完成，則人事費必須逐年累加，使六年之人事費總額為一次完成所需人事費的3.5倍。粗估結果參見表5-26。

在平均每班40人之中指標時，增班建築費為4億；此時，現、中、高教師編制指標下所須增加之人事費分別為4億、11億、及16億。若一次完成，總經費（建築費加人事費）需求則為8億、15億、及20億。若分六年完成，則每年平均經費分別是3億、7億、及10億。

在平均每班35人之中指標時，增班建築費為10億；此時，現、中、高教師編制指標下所須增加之人事費分別為10億、20億、及27億。若一次完成，總經費（建築費加人事費）需求則為20億、30億、及37億。若分六年完成，則每年平均經費分別是7億、13億、及17億。

若以平均每班30人作指標，增班建築費變為22億；在此班級人數指標下，三種教師編制指標所須增加之人事費分別為21億、33億、及41億。若一次完成，總經費（建築費加人事費）需求則為43億、55億、及63億。若分六年完成，則每年平均經費分別是16億、23億、及27.5億。

表5-26. 桃園縣因應國中小增班之經費需求粗估

班 級	每班40人			每班35人			每班30人		
	建築費			建築費			建築費		
建築費	4億			10億			22億		
教 師	現編制	中編制	高編制	現編制	中編制	高編制	現編制	中編制	高編制
人事費 84年%	4億 4%	11億 11.4%	16億 16.6%	10億 10.4%	20億 20.7%	27億 28%	21億 21.8%	33億 34.2%	41億 42.5%
合 計	8億	15億	20億	20億	30億	37億	43億	55億	63億
六 年	18億	41億	61億	46億	80億	103億	97億	137億	165億
每 年	3億	7億	10億	7億	13億	17億	16億	23億	27.5億

※ 桃園縣84年教育局主管人事費：96.53億。表中人事費之百分比即以此為分母。

※ 83年中央對桃園縣之國教補助款：16.25億。

※ 27.5億(最高每年增加支出)為195億(去年中央國教補助款)的14%，而桃園縣國中小學生佔全國7.6%。