



香港教育學院

第三屆校長研討會2008

三三四的準備與挑戰——人力資源與課程重整

日期：2008年5月29日

時間：15:30-16:45

地點：香港教育學院

講員：沙田循道衛理中學 劉賀強校長



## 一些策略和考慮

- # 時間跨度長達多年，且變數太多，宜作長矩規劃，短程調整。
- # 從學校傳統和現況出發，制訂基本原則和設定。
- # 資訊透明公開，以諮詢討論作為決策基礎。
- # 儘早啓動，用時間爭取迴轉空間：
  - (i) 減低利益矛盾
  - (ii) 推動專業轉型

## 影響堂節和人力配合的各個因素

求

\* 前面各年各科及總堂節變動

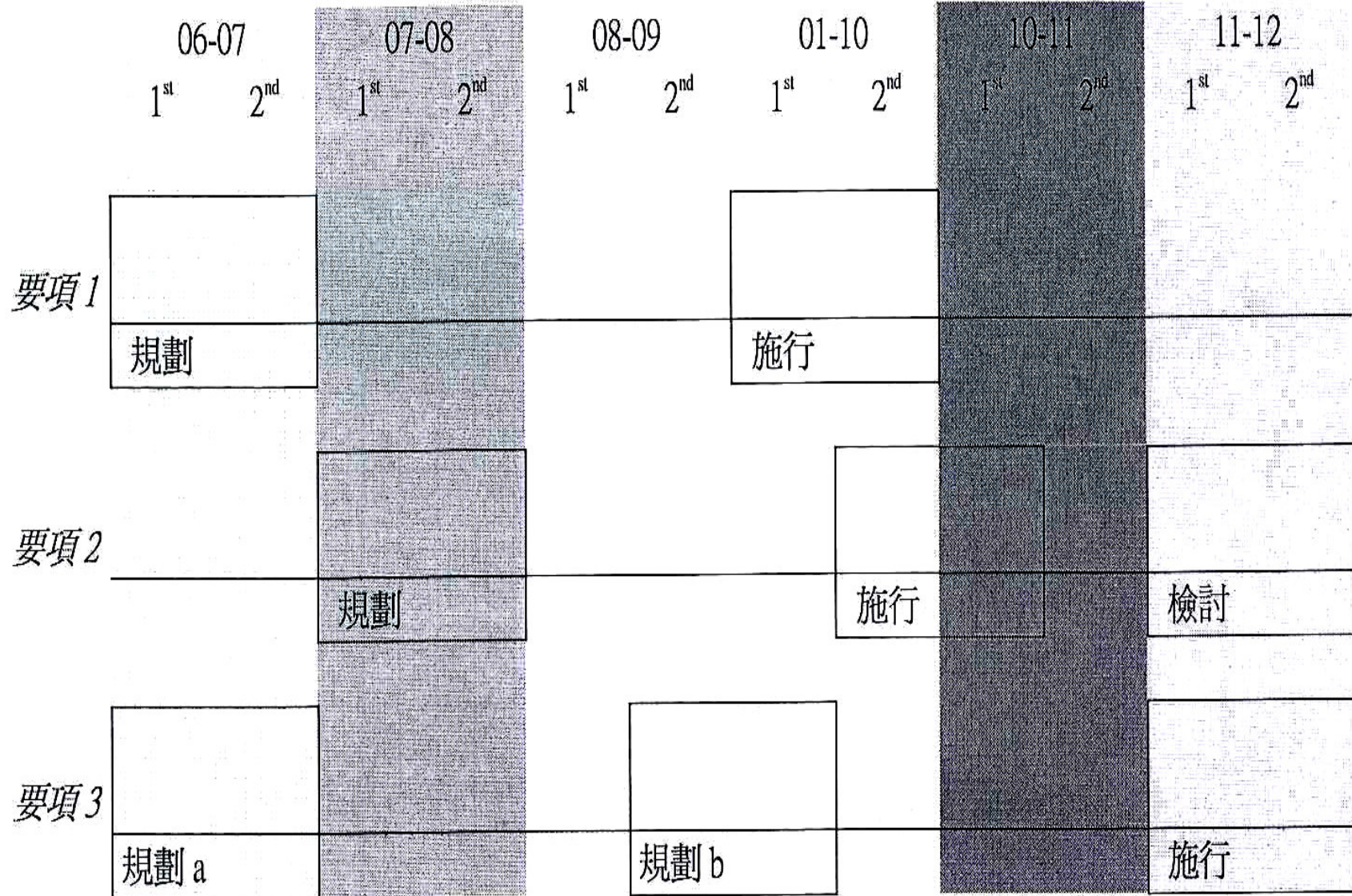
- 新高中 新增之科目及組數
- 高中(舊制) 原有科目及組數
- 初中 課程重整以銜接新高中
- 前面各年各科所需人力及總人力變動

供

\* 影響人力之因素及可茲迴轉之空間

- 專業轉型
- 辭職
- 非常額編制之緩衝
- 新制之計算人手公式
- 兩制並行時期的暫增人手
- 校本之最有利過渡期安排
- 聘請
- 一般退休及提早退休

# 時間表與路線圖





## 建構新高中課程框架之情境分析及參照準則

### A. 我們的進展

2005-2006	包括校監、校長在的六人小組參加教統局的策劃新高中研習課程，並草擬了未來發展大略的草圖
2006年6月	發出科主任問卷，與科主任面談關於開科及教師準備等問題
2006年11月	舉行多個「焦點小組」商談，內容主要放在開科問題上 6/11 教員會議中簡報了進展
2006年12月	2/12 舉行中一家長座談會，簡介新高中情況，並讓家長透過問卷表達對課程框架的意願和意見 4/12 舉行中一學生特別早會，簡介新高中情況，並讓學生透過問卷表達對課程框架的意願和意見 透過內聯網陸續發放各問卷的統計結果 7/12、8/12、13/12 行政組、學術發展組及科主任會議將會討論課程框架問題。行政組重點討論有關課程框架建設的「指導原則/參照準則」



## 其中一些焦點小組討論

### 中文科

#### 討論摘要：

1. 中文科課時應取上限，即 15%，因有很多分卷，與及選修單元。此外，語文科成績對升讀大學十分重要。
2. 關於每節課時長度，認為 1 小時會太長，現時的 40 分鐘一節頗理想。
3. 選修單元單元方面，目前考慮從 10 個可能選擇中，選擇 3 - 4 個，目前未確定 (官方所定下限為 3 個) 有兩個單元與普通話有關，其中一個可以考慮選上。認為高一應開始教授選修單元。
4. 強烈希望可以開設一組中國文學選修科。

## 數學科

### 討論摘要：

1. 數學科課時應佔 **12.5% - 15%**，當中已經包括教授 **M1** 或 **M2** (**M1, M2** 為延展單元，**M1** 為統計與微積分，類似現時的 **M&S**；**M2** 是微積分與代數，近似現時的純粹數學，較適合有修讀物理科者)
2. **SS1** 會全力教核心課程，**SS2** 及 **SS3** 才引進延展單元。
3. 若按學生能力，估計可開 **2** 組 **M1** 及 **1** 組 **M2**；但如按科目組合及升學要求，則可考慮開設 **1** 組 **M1** 及 **2** 組 **M2**。如果開設「經濟 + 企業、會計與財務概論」的組合，則這類學生亦適合修讀 **M1**。
4. 施行 **SBA** 比較困難，前景未明朗。
5. 老師分工方面，可以是 **SS1** 由一位老師任教，而 **SS2** 及 **SS3** 則由另一位老師任教。
6. 贊成選修科的同步選科安排為 **6** 選 **1**。
7. 認為在選修科上，學生應在文科及理科組別科目中，至少各選一科。

## 通識教育科

### 討論摘要：

1. 目前通識科教師人數足夠，但展望將來，部份同事可能要「回歸」專注其原來的本科，又或受教學語言的轉變而影響。
2. 十分關注師生比例及分組教學的問題。明白到資源並不充足，難以有最理想的分組授課安排，但考慮到本科的特殊性質，特別是老師要帶「個人專題探究」學習，再加上日後可能要轉以英語教授通識，小組教學是必須。
3. 曾考慮 5 班分 8 組的安排，但此舉會令各班有很多「走動」的情況，分分合合，必定損失不少課時。
4. 曾考慮 5 班分 10 組的安排，師生比例較為理想，學生「走動混亂性」亦少，但此舉會令總課擔增加。
5. 課時如取上限(即 12.5%，等如 5 節每節 40 分鐘的課)，則老師教學時間較足夠，但整體課擔會更大，對本科老師人數的需求亦更大。
6. 折衷方案是，課時取下限(即 10%，等如 4 節)，以選取 5 班分 10 組的師生比例安排。學校應將「新高中課程支援津貼」(教統局為每班通識班提供 0.1 學位教席現金經常性津貼)資源放在聘請通識老師上。依此安排，其實學校只需再為每級額外提供約 0.3 名老師，即可滿足需求，情況合理。取課時下限，亦可提供空間給其他學科授課。



## B. 情境分析

1. 不確定的因素甚多，要預計處理陸續呈現的問題。
2. 新學制的過渡期(2009/10 高一，F.5 - 7；2010/11 高一、二、F.6 - 7；2011/2012 高一、二、三，F.7(double cohort!)；將構成相當多的困難困擾，包括：
  - 課室不足
  - 老師同時要應付新舊課程
  - 教師不足，需聘增人手，但新聘的人手屬於暫受聘(?2年)性質，其曾否接受新高中教學培訓(包括 SBA)，殊難預料。其投入教學與否，以及日後工銜接均是潛在難題。如果外圍經濟狀況良好，則人才會更加難求。

## C. 建構課程框架的指導原則

### 基本設定

1. 選用五天星期制，而非六天循環週制（主流建議）
2. 暫時以每天上 8 節課，每節課 40 分鐘作規劃基準。具體課節時長可待日後再行商訂。
3. 每名學生選修 X 數量：3（主流建議）
4. 選修科的時間表安排採用「566」制式（主流建議），見下

上課時段	A 班	B 班	C 班	D 班	E 班
1	指定科目 1	指定科目 2	指定科目 3	指定科目 4	指定科目 5
2	* / *	* / *	* / *	* / *	* / *
3	* / *	* / *	* / *	* / *	* / *

} 選修科目

\* = 可供 5 班學生自由選擇的選修科。指導原則

### 基本原則

1. 如非必要，避免更新現行課程架構及分班/分組措施
2. 課程框架宜簡單些（但學生的選擇亦相對不會太多）
3. 課節數量安排盡量參照當局的課時分配比例指引
4. 突顯和維持學校的強項和理念—通識及均衡教育。

## D. 關於選修科問題

1. 每名學生選修 X 數量：3 (主流建議)
2. 討論文理科 (或按其他方式分成不同組別) 開設組數的比例
3. 討論學生選科上有什麼指引，例如必須文理兼具。
4. 為減少轉堂混亂及時間表編排的制肘，第 1 個時段 5 班分別全班修讀同一個 X 科目(建議)。這亦增加班主任的人選數目。(主流建議)
5. 第 2 及第 3 個時段有 6 個科次供學生選修。(主流建議)
6. 原則上貫徹文理兼具的理想。
7. 各科是否開設及開設多少組，考慮的參考因數應該包括：

現時是否已有該科開設為會考科

現時該科的教師人力供應，以及預期逐年發展的供求情況

家長的意見

學生的意願

課程的均衡性

大學收生條件

## E. 關於課時問題

新高中認為三年合共應有的課時為 2700 小時，(15% = 405 小時；10% = 270 小時；5% = 135 小時)

沙循目前狀況及估計在新高中時的情況 (以中四及中五為例作推算)

高中班	*循環週	**課時
中四	24	768 小時
中五	15	480 小時
估計 NSS 高 1 至高 3		$768 \times 2 + 480 = 2016$ (小時)

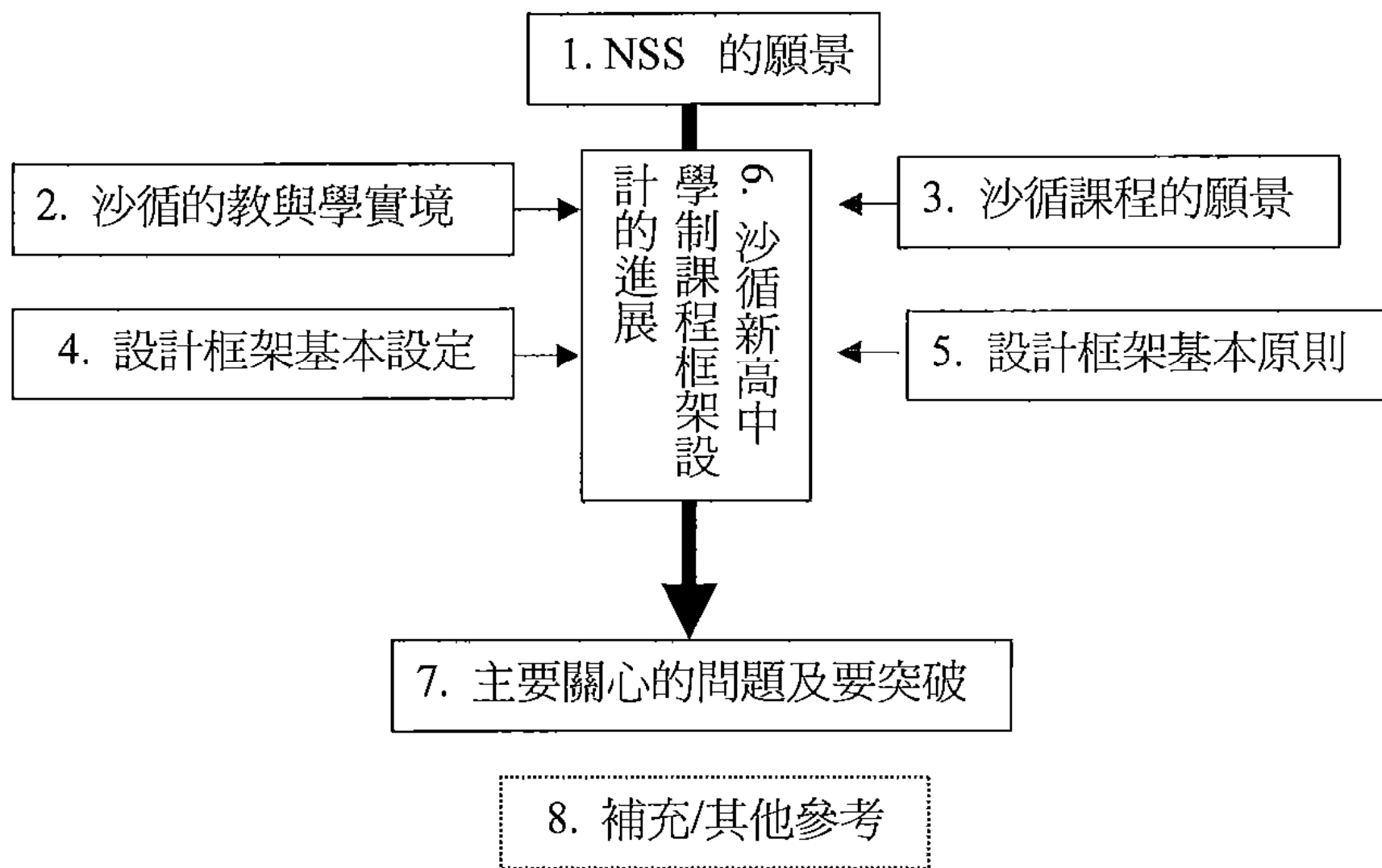
\* 只計算循環週，即不包括其他諸如開散學禮、班務日、測驗考試、對卷、畢業禮、水陸運會、旅行、閱讀日、學生唔談日、試後活動日等日子

\*\* 課時 = 循環週數 x 6(每循環週天數) x 8(每天堂數) x 40 分鐘(每堂時長) / 60

如果將所有上學日子(包括只是個別年級回校上課/活動的日子)均計算入總課時之內，則按沙循目前狀況估計，在新高中時情況會如下

高中班	上課天數	*課時
高 1	190	1013.3 小時
高 2	190	1013.3 小時
高 3	127	677.3 小時
估計 NSS 高 1 至高 3		2704 小時

## 建構新高中課程框架之進展：情境分析、參照準則及思考問題





關於 334 學制改革，一些主要需要思考、討論、決策的問題。  
路線圖與時間表

題號	規劃問題(範圍)	討論 時段	決策產 生日期	主要 負責 單位	決策帶來的影響	有關決策需要 的主要配套
1	總體課時的分配 (%) 1. 必修(4)科 2. 選修科 3. 其他學習經歷				各科教節數量 教師人力需求數量	時間表模式的 配合
2	學生可選的 'X' 科數目： 1. 2 科抑或 3 科 2. 高一會否選修較多科目，高二 高三時才專注其中部份科目？				所需科目實質教時 「高一」、「高二、 三」或需分成兩個 學習階段處理。	教師人力及分 工安排
3	開設哪些選修科，科目的開設「組」 數為何？					與外間合作開 設人數特少科 目？

4	<p>時間表模式應否，及如何改變？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 循環週制 vs 星期制？</li> <li>2. 不同學期不同時間表？</li> <li>3. 初中及舊高中需否同步作出改變？(包括各科堂節的分配)</li> </ol>				<p>每年的影響均不同、需要有比較長遠的規劃和預想</p>	
5	<p>各科具體教學工作日程規劃 (Scheme of work)</p>				<p>各科在不同年級的教節需求</p>	
6	<p>總體考量「教師-科目」配應的人力供求藍圖，藍圖包括「循(時)序漸變」的安排。</p>				<p>招聘、借調、外判(購買服務)、更替、教師轉型</p>	
7	<p>其他學習經歷的教育設計：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 包括什麼項目？如何評核？</li> <li>2. 需否設立適當單位跟進、統籌？</li> </ol>				<p>結合「學生概覽」、德育科、課外活動</p>	<p>時間表安排、資料輸入及獎勵制度、小學服務</p>
8	<p>SBA 行政安排及支援</p>				<p>保密、保安、工作量</p>	

**Approved NSS subject combination**  
**(EC & ADC joint meeting on 19 March, 2007)**

A	B	C	D	E
Bio	Chem	Phy	Chi. Lit	Econ
Combined Science (Phy + Chem)	Bio	Econ	Chi. Hist	Geog
C. His / Geog		Combined Science (Bio + Chem) / ICT / ICT / BAFS		

**ICT = information and communication technology;**

**BAFS = Business, Accounting & Financial Studies**

**5A&5B : totally 6 possible & valid combinations**

**5C to 5E : totally 9 possible & valid combinations**

**5A to 5C : Topics of "Basic" Maths will be taught in SS1. By the end of SS1, students will be assessed and assigned to study one of the two \*extended modules according to their ability and preference. From SS2 onwards, Maths subject would be divided into two "parts", namely Basic Maths and Extended Module. For the Extended Module lessons, 3 groups across classes A, B and C will be taught simultaneously in split class mode. Those who do not take any extended module will have free periods then.**

**\*extended module 1 (Calculus and Statistics), extended module 2 (Algebra and Calculus)**

**For all classes, 6 periods will be assigned to Maths subject.**

**LS : to be taught in split class mode, ie, each class will be split into 2 groups.**

**Manpower Projection (2006 - 2013)**

(Per Week)

excl principal  
excl 0.1/class "LS" grant  
(Est)

	Subject			Acc	Bio	Chem	Chi	Comp	DT	Eco	Eng	Geo	H&C	HE	IS	LS	Math	MC	Mus	PE	Phy	PTH	RE	V A	Total	supply
	class structure																									
	JS	NSS	OSS																							
2006-2007	555		5533	0.3	1.8	1.8	10.8	2.9	0.5	1.6	11.4	2.7	3.3	0.5	1.8	1.9	8.4	0.9	1.0	2.0	2.0	0.7	1.6	1.3	59.1	57
2007-2008	555		5533	0	2	2.0	10.8	3.1	0.5	1.6	11.4	2.7	3.3	0.5	1.8	1.7	8.0	0.9	1.0	2.0	2.0	0.7	1.6	1.3	58.8	57
2008-2009	555		5533	0	2	2.0	9.2	3.1	0.5	1.6	10.9	2.7	3.3	0.5	1.8	1.7	8.0	0.9	1.0	2.0	2.0	0.7	1.6	1.3	56.6	57
2009-2010	555	5	533	0.2	1.9	1.8	9.0	2.8	0.5	1.5	10.8	2.5	3.3	0.5	1.8	2.9	7.8	1.0	1.2	2.1	1.7	0.7	1.6	1.4	56.9	59.3
2010-2011	555	55	33	0.3	1.8	1.6	8.9	2.6	0.5	1.3	10.1	2.3	3.3	0.5	1.8	4.0	7.8	1.2	1.4	2.2	1.4	0.7	1.6	1.4	56.7	59.3
2011-2012	555	555	3	0.5	1.8	1.6	9.4	2.6	0.5	1.3	10.5	2.3	3.3	0.5	1.8	5.3	8.2	1.2	1.6	2.4	1.4	0.7	1.7	1.6	60.1	61.9
2012-2013	555	555		0.5	1.5	1.3	8.4	2.3	0.5	1.0	9.7	2.0	3.0	0.5	1.8	5.0	7.4	1.1	1.6	2.2	1.0	0.7	1.6	1.6	54.6	56.5

## 未來教師人力推算

\* 以下數字全部不計校長

年份		估計教師人數			班數	包括級別	備註	計算公式
		由於班數及分組教學	由於改善計劃	總人數				
05/06		47	10	57	31班	F.4-7	現時實況	舊
06/07		47	10	57	31班	F.4-7		舊
07/08		47	10	57	31班	F.4-7		舊
08/09		47	10	57	31班	F.4-7		舊
	(SSCSG)	由於班數	*由於改善計劃					
09/10	(0.5)	58.3	1	59.3	31班	高一, F.5, F.6, F.7	新高一出現, 最後一屆 F.5 會考。	新 1
10/11	(1.0)	58.3	1	59.3	31班	高一, 高二, F.6, F.7	新高二出現	新 1
11/12	(1.5)	60.9	1	61.9	33班	高一, 高二, 高三, F.7	新高三出現, 最後一屆 F.7 高考。第一屆高三會考。	新 1
12/13	(1.5)	55.5	1	56.5	30班	高一, 高二, 高三	純新學制。教師人數大幅回落, 比較 11/12, 減少 5.4 人。比較 05/06, 減少 0.5 人。	新 2

\* 只有 1 位 NET

新 1: S1-3 : 1.7      SS1-3 : 1.9      S6-7 : 2.3 ;      Fractional GM instead of rounding up  
 新 2: S1-3 : 1.7      SS1-3 : 2.0 ;      Fractional GM instead of rounding up



## Additional teacher provision

- Regular and non-regular establishments
- EDB extra-resources : 0.1 teacher / NSS class

---

<u>Total no. of classes</u>	<u>Total no. of groups</u>	<u>Extra no. of groups</u>	<u>Extra no. of periods</u>	<u>Extra no. of teachers</u>	<u>EDB extra resources</u>	<u>Outstanding resources</u>
9	18	9	45	1.5	0.9	0.6
12	24	12	60	2.0	1.2	0.8
15	30	15	75	2.5	1.5	1.0

---

Taking (1) teacher workload (periods/week) = 30

(2) no. of groups/class = 2

(3) no. of lesson periods/week/class = 5

## 新高中通識分組堂節及人力規劃

佔總課時	每級將	每組	三級共	三級共需	如不分組，三級共需	節數供求差額	*支援津貼可提供	學校須額外提供	優缺點
10% (4節)	分成8組	25人	24組	4x24=96節	4x5x3=60節	96-60=36節	0.1x15x25=37.5節	0節	優：一般教學師生比合理，學校無須增撥資源，空出教節可供他科使用 缺：課時勉強，專題探究師生比欠佳
12.5% (5節)				5x24=120節	5x5x3=75節	120-75=45節		7.5節 (0.3老師)	優：課時合理，一般教學師生比合理 缺：學校須增撥少量資源，專題探究師生比欠佳
10% (4節)	分成10組	20人	30組	4x30=120節	4x5x3=60節	120-60=60節		22.5節 (0.9老師)	優：一般教學與專題探究師生比合理，空出教節可供他科使用 缺：課時勉強，學校須增撥較多資源
12.5% (5節)				5x30=150節	5x5x3=75節	150-75=75節		37.5節 (1.5老師)	優：課時合理，一般教學與專題探究師生比合理 缺：學校須增撥頗多資源

### 基本假設：

1. 時間表採星期制，每節上課40分鐘，每週共上40節課。(如此，每節課相等於總課時的2.5%)
2. 每個老師的平均課擔為每週25節課

\* 新高中課程支援津貼：相等於高中每班0.1名教師的現金撥款，作為經常資源撥款，讓學校彈性使用。

# Possible strategies of deployment

**5 classes / form      10 groups / form      4 periods / week**  
**Teachers    Core : A,B      Seed : C,D**  
                   **Share : E,F,G,H      Reserve : J,L,M**

	<u>school year</u>	<u>Total no. of periods</u>	<u>Teacher</u>										
			<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	<u>F</u>	<u>G</u>	<u>H</u>	<u>J</u>	<u>L</u>	<u>M</u>
<b>Take-off</b>	<b>2009/10</b>	<b>5 x 10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>				
	<b>2010/11</b>	<b>5 x 20</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
<b>Steady</b>	<b>2011/12</b>	<b>5 x 30</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

## 建立任教新高中通識教育科團隊的策略

1. 每年面談的機制，教師計劃個人專業發展。
2. 學校科目及人力長短期規劃。
3. 建立來自不同本科的團隊。
4. 通識教育科梯隊的建立(核心、種子、兼教、後備)。
5. 參與外界有關專業發展項目(CDI、SSPS、QEF、PILT)，打開團隊專業交流發展的窗口。
6. 兩人合作教同一班／組：舊帶新、互補長短等等。
7. 額外資源(CDI, SSPS, QEF, PILT)，發展課程。
8. 共同備課教節、計入課擔。

在2006年，我們就新高中的堂節分配大致決定了如下建議：

新高中課程中不同部分的課時分配建議如下(每星期計，共 40 節)：

部分		課時百分率	課節數目
核心科目	中國語文、英國語文、數學	$15\% \times 3 = 45\%$	$6 \times 3 = 18$
	通識教育*	10%	4
3科選修科		$10\% \times 3 = 30\%$	$4 \times 3 = 12$
其他學習經歷	「藝術經歷」、「體育經歷」、「德育及公民教育、社會服務及與工作有關的經驗」	$5\% \times 3 = 15\%$	$2 \times 3 = 6$
總節數		100%	40

但當時已指出日後尚待微調，其中一個問題是因尚考慮週會及其他學習經歷在時間表的具體安排，至於初中科目教節改革，則有待確定了時間表結構，方能具體討論如何變化，如何分配，故此，時間表結構是一個對日後整體行政及教擔分配的至為重要的前設，請大家細心思考研究，並提出你的意見。



At present Scenario 1 Scenario 2 Scenario 3 Scenario 4 Scenario 5 Scenario 6

#period	8	8	8	8	8	9	8
period duration (min)	40	40	40	40	40	40	45
total lesson time (min)	320	320	320	320	320	360	360
class time (for homework collection, etc) (min)		10	10	10	10	10	10
am assembly (min)	25	25	25	25			
recess (min)	20	20	20	20	20	20	20
1 more recess (min)				10	10		
pm assembly (min)					25	25	25
lunch (min)	70	70	70	70	70	70	70
pm roll call (min)	5	5	5	5	5	5	5
Total (min) =	440	450	450	460	460	490	490
<b>STRUCTURE</b>	<b>3, 3, 2</b>	<b>3, 3, 2</b>	<b>3, 2, 3</b>	<b>2, 2, 2, 2</b>	<b>2, 2, 2, 2</b>	<b>3, 3, 3</b>	<b>3, 2, 3</b>

school starts at	8:10 AM	8:10 AM	8:10 AM	8:10 AM	8:10 AM	8:10 AM	8:10 AM
school ends at	3:30 PM	3:40 PM	3:40 PM	3:50 PM	3:50 PM	4:20 PM	4:20 PM
lunch time	12:55-2:05	1:05-2:15	12:25-1:35	1:15-2:25	12:50-2:00	12:40-1:50	12:25-1:35



## 一些策略和考慮

- # 時間跨度長達多年，且變數太多，宜作長矩規劃，短程調整。
- # 從學校傳統和現況出發，制訂基本原則和設定。
- # 資訊透明公開，以諮詢討論作為決策基礎。
- # 儘早啓動，用時間爭取迴轉空間：
  - (i) 減低利益矛盾
  - (ii) 推動專業轉型

## 影響堂節和人力配合的各個因素

求

\* 前面各年各科及總堂節變動

- 新高中 新增之科目及組數
- 高中(舊制) 原有科目及組數
- 初中 課程重整以銜接新高中
- 前面各年各科所需人力及總人力變動

供

\* 影響人力之因素及可茲迴轉之空間

- 專業轉型
- 辭職
- 非常額編制之緩衝
- 新制之計算人手公式
- 兩制並行時期的暫增人手
- 校本之最有利過渡期安排
- 聘請
- 一般退休及提早退休



**Thank  
ou!**

