



香港基礎教育的 成就與挑戰

何瑞珠

1

主要內容

- PISA 的研究內容

PISA研究內容

研究設計

- 研究對象以年齡為本 (15歲學生)

3

PISA測試範疇

- 3 個能力範疇
- 每屆定下一項為重點評估範疇

閱讀能力
(Reading Literacy)



2000
2009

數學能力
(Mathematical Literacy)



2003
2012
2015

科學能力
(Scientific Literacy)



2006

- 測試工具
- 試題本
 - 問卷
 - 電腦化評估—閱讀、數學、解難能力 (2012)

PISA 2012 的 65 個參與國家與地區

OECD 成員國家		非OECD 成員國家/地區			
澳洲	匈牙利	波蘭	阿爾巴尼亞	哈薩克斯坦	中國上海
奧地利	冰島	葡萄牙	阿根廷	拉脫維亞	新加坡
比利時	愛爾蘭	斯洛伐克共和國	巴西	列支敦士登	泰國
加拿大	以色列	斯洛文尼亞	保加利亞	立陶宛	突尼西亞
智利	意大利	西班牙	中華台北	中國澳門	阿拉伯聯合酋長國
捷克共和國	日本	瑞典	哥倫比亞	馬來西亞	烏拉圭
丹麥	韓國	瑞士	哥斯達黎加	黑山共和國	越南
愛沙尼亞	盧森堡	土耳其	克羅地亞	秘魯	
芬蘭	墨西哥	英國	塞浦路斯	卡塔爾	

5

HKPISA 2012 抽樣

學校類型	收生類型	學校總數	參與學校數目
政府學校	能力較高	15	6
			2
			2
			0

參與學生年級分佈

年級	參與學生人數	百分比 (%)
五年級	1,234,567	45.0
八年級	1,123,456	40.0
十二年級	567,890	20.0

7

主要研究結果 PISA 2012 前10名

數 學		科 學		閱 讀	
國家 / 地區	平均分	標準誤差	國家 / 地區	平均分	標準誤差
中國上海	613	(3.3)	中國上海	580	(3.0)
新加坡	573	(1.3)	中國香港	555	(2.6)
中國香港	561	(3.2)	新加坡	551	(1.5)
中華台北	560	(3.3)	日本	547	(3.6)
韓國	554	(4.6)	芬蘭	545	(2.2)
中國澳門	538	(1.0)	愛沙尼亞	541	(1.9)

8

香港學生整體表現的趨勢

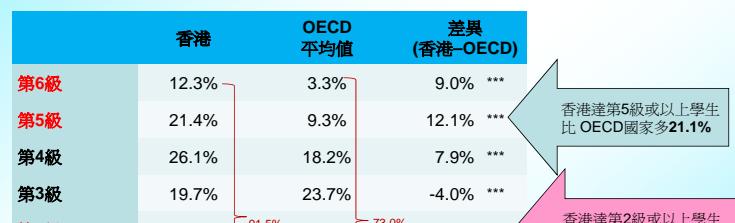
屆別	數學		科學		閱讀	
	平均分	標準誤差	平均分	標準誤差	平均分	標準誤差

9

前10名國家/地區數學表現的比較

國家 / 地區	PISA 2012 排名 (平均分)	PISA 2009 排名 (平均分)	PISA 2006 排名 (平均分)	PISA 2003 排名 (平均分)
中國上海	1(613)	1(600)	/	/
新加坡	2(573)	2(562)	/	/
中國香港	3(561)	3(555)	3(547)	1(550)
中華台北	4(560)	5(543)	1(549)	/
韓國	5(554)	4(546)	4(547)	3(542)
中國澳門	6(538)	12(525)	8(525)	9(527)

PISA 2012 學生數學能力水平分佈 (香港與OECD成員國家比較)



PISA 2012 學生數學能力水平分佈 (前10名國家/地區)

國家 / 地區	平均分	第2級	第3級	第4級	第5級	第6級
---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

數學表現校間差異 (由PISA 2003到PISA 2012)

由 4806 跌至 3924

→ 更均等!



原因? 派位組別由5個減至3個

13

數學表現校間及校內差異 (PISA 2003及2012)

- 由2003年至2012年，基礎教育的學術包容度有所改善

- 學術包容指標：

	學術包容指標	校間差異	校內差異
香港 2003	51.9	4806	5184
香港 2012	57.6	3924	5330

14

社經文化地位對數學表現的影響 (PISA 2003及2012)

個人社經文化地位
的影響

學校平均社經文化地位
的影響

個人社經文化地位的影響減少，
但學校平均社經文化地位 的影響仍然頗大及顯著！

15

基礎教育的社經坡度



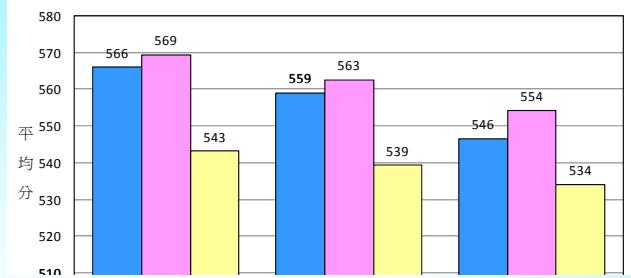
基礎教育的社經坡度 (PISA 2012)



不同百分位學生的數學表現 (PISA 2003及2012)

PISA 2003 PISA 2012 差距

本港居民與移民子女的數學表現 (PISA 2012)



21

香港學生的 自我認知能力與學習動機 (由 PISA 2003 到 PISA 2012)

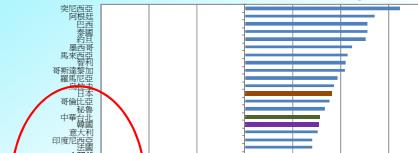
22

重要挑戰: 數學自我觀(PISA 2012)



23

重要挑戰: 學習數學焦慮感(PISA 2012)



24

學生自我認知能力與學習動機趨勢

	PISA 2003		PISA 2012		差距 (2012-2003)	
指標	平均值	標準	平均值	標準	平均值	標準
指標	平均值	標準	平均值	標準	平均值	標準

男女生自我認知能力與學習動機 (PISA 2012)

	男生		女生		差距 (男生-女生)	
指標	平均值	標準	平均值	標準	平均值	標準
指標	平均值	標準	平均值	標準	平均值	標準

26

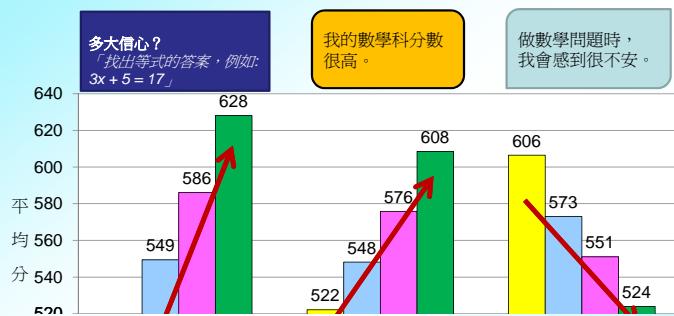
與學生表現相關的因素

- 學生層面：數學自我效能感

社會文化

27

學生自我認知能力與數學表現的關係 (PISA 2012)



28

學生學習動機與數學表現的關係 (PISA 2012)

我做數學題是因為我享受那個過程。

620

努力學習數學是值得的，因為這樣會對我將來想做的工作有幫助。

學校因素與學生數學表現的關係 (PISA 2012)

在學校我覺得自己像個局外人，事事沒份參與。
(reverse coding)

600

在我為我準備離校後的成年生活，學校所做的很少。
(reverse coding)

580

老師需要很長時間把學生安靜下來。
(reverse coding)

578

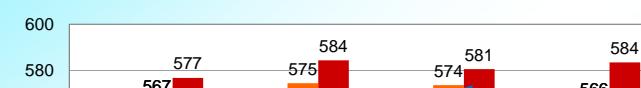
30

學生與學校因素對數學表現的相對影響 (PISA 2012)



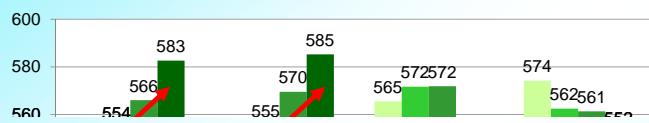
31

家長資源投放與學生數學表現的關係 (PISA 2012)

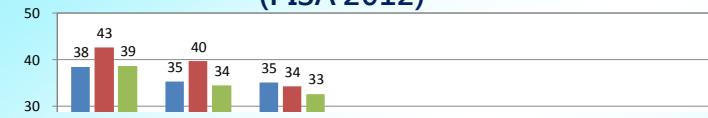


32

家長參與及學生數學表現的關係 (PISA 2012)



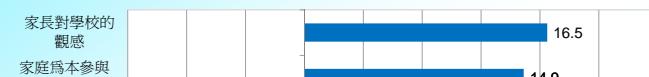
家長的家庭為本參與對子女表現的影響
(PISA 2012)



家長對學校的觀感與子女表現的關係
(PISA 2012)



家長因素對學生數學表現的相對影響
(PISA 2012)



成就與挑戰

(由PISA 2000+ 到 2012)

成就

- 教育質素：數學、科學及閱讀均保持優異成績。
- 教育平等：學生之間的成績差距較小，但仍然存在。

挑戰

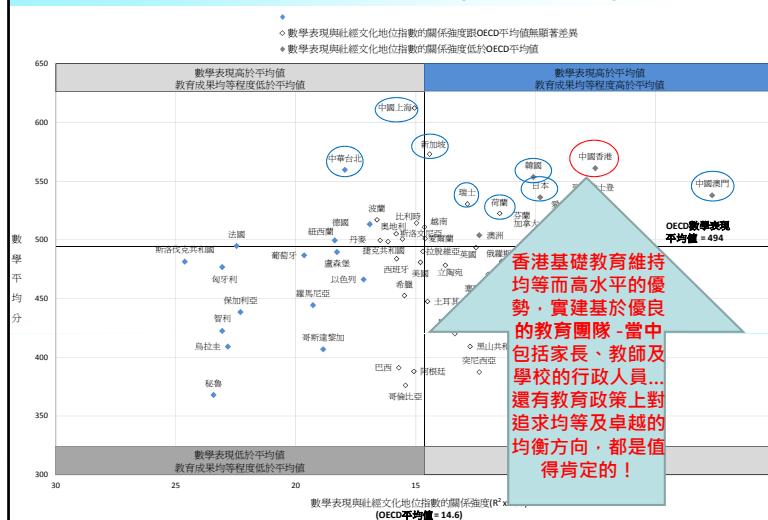
- 校內差異增加：

- 學習能力差距增大
- 教師為滿足學生不同的學習需要而努力，但仍需更多專業發展。

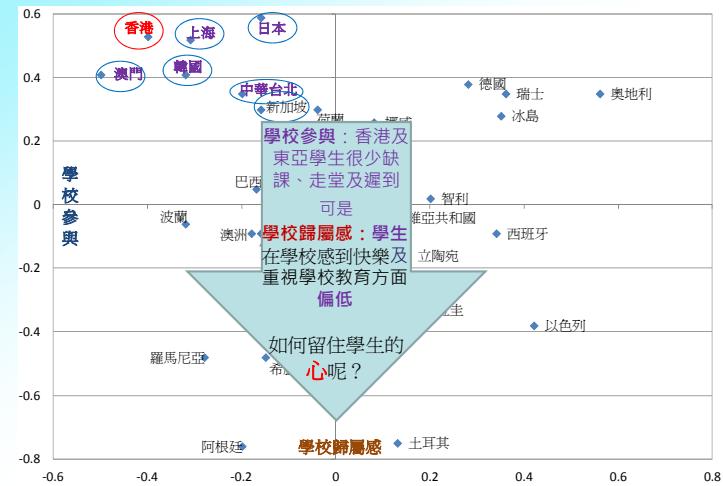
展望未來

- 記者招待會: 2013年12月3日
- 學校講座: 2013年12月13日

值得肯定: 質素與均等 (PISA 2012)



仍需努力：學校歸屬感



謝謝！

