

馬來西亞古晉健康城市案例介紹

Kuching Healthy City Project Case Study

曾惠怡¹、董旭英²

Tseng, Hui-yi、Tung, Yuk-ting

¹國立成功大學健康城市研究中心 助理

²國立成功大學教育研究所 副教授

摘要

1994 年馬來西亞古晉城市接受世界衛生組織(WHO)的邀請加入健康城市計畫，計畫主要目的在於加強當地居民生活品質，同時相關之政府部門將互相合作以利計畫之推行。

初期計畫執行期間自 1995 年至 2000 年，古晉健康城市委員會成立後，即在 1994 年 11 月 29 日至 12 月 3 日召開第一屆健康城市研討會，主要與會者為政府官員及專家學者。該研討會主要目標在於如何就古晉現有的設施、問題來規劃健康城市並確定出三大方向(經濟、社會、實體)是古晉市急需改變的部分。同時也在這次的研討會上將古晉健康城市定義為「提高居民生活品質的城市 (City that enhances the quality of life of its citizens)」。

Kuching City accepted the invitation by WHO to participate in the Healthy City programme in 1994. The aim of this project is to enhance the quality of life of its citizens. As part of this Project, relevant Government Agencies were brought together to contribute views on what constitute quality of life.

Starting initially as a project scheduled to run from 1995 to 2000. The first task of the Committee was to organize the first Healthy City-Kuching Conference. The participants had brainstorming sessions to identify the Dimensions and Factors which they felt were essential for Healthy City-Kuching. The three Dimensions were: Economic, Social and Physical. It is envisaged that the concept Healthy City – Kuching will become a way of life and the way to plan the city.

關鍵字：古晉 (Kuching)、健康城市 (Healthy City)、指標 (Indicator)

壹、城市簡介 City Profile

一、城市歷史與特色

”古晉 Kuching” 當地馬來文的意思是貓，因此古晉在馬來文中稱為貓城，該城市在歷史書籍中被形容為河邊殖民地。

古晉現在是馬來西亞沙勞越州的首府，位於沙勞越河(Sarawak River)上方 8 英里處，再往北可達中南海(South China Sea)，總面積為 430.5 平方公里，總人口是 40 萬人，為沙勞越州人口最多的城市。古晉於 1988 年 8 月 1 日正式升格為城市，同時間也劃分為兩個行政區域：北古晉和南古晉(Kuching North & Kuching South)。北古晉由北古晉市政府管理(Kuching North City Hall 亦為 Dewan Bandaraya Kuching Utara[DBKU])，佔地 369 平方公里，該行政區域總人口為 14.8 萬人。南古晉現由南古晉市議會管轄(Council of The City of Kuching South 亦為 Majlis Bandaraya Kuching Selatan[MBKS])，行政區域總面積為 61.5 平方公里，總人口數為 25.2 萬人。古晉擁有現代化設備，同時保有古老歷史文化，著名的景點有古晉灘、沙勞越博物館、沙勞越文化村、Bako 國家公園等。當地平均溫度為攝氏 32 度，年雨量為 160 英吋，典型熱帶氣候國家。

二、經濟層面概述

古晉之勞工比例佔總人口數 40%，而失業率估計約 6%，商業及服務業提供古晉居民主要就業機會。該城市 GDP 無法獲得，但與沙勞越州相似，沙勞越於 1991 年 GDP 為 13,951 百萬 Ringgit(當時幣值)，1992 年資料顯示 15% GDP 的成長率來至於製造業。

1994 年底，古晉有 277 個主要工業登記在職業安全健康部門；其中 102 家(36.8%)是木造業，42 家(15.1%)印刷業，32 家(11.6%)食品業，其他為金屬、工程、塑膠業等。大部分的工廠、企業都位於工業園區內，古晉提供 745 公頃的土地作為工業用地及自由貿易區，並造就了 6 萬個就業機會給當地居民。

三、社會層面概述

當地居民個性謙恭、友善，古晉市是安全及少犯罪率的都市，但仍有少數的流浪漢會在購物商場或較繁榮地區乞討。古晉人口屬於年輕年齡層分布。

表 1：人口年齡層分布

年齡層	百分比
0-14 歲	33.8%
15-64 歲	59.8%
65 歲以上	4.4%

表 2：當地人口族群比例

族群	百分比
華人	44%
馬來西亞	36%
迪雅克人(當地土著)	17%
其他	3%



馬來西亞全圖



沙勞越州全圖



古晉區域圖

四、實質環境概述

土地利用劃分為六大類：(1)居住用地 (2)商業 (3)機構用地 (4)工業 (5)開放空間與休閒 (6)農業。南古晉及北古晉土地利用情形如下表 3：

表 3：土地利用情形

土地利用	北古晉(%) 總面積 369 平方公里	南古晉(%) 總面積 61.5 平方公里
居住用地	4	50
農業/未開發	91	30
工業	3	8
商業	0.1	4
其他(開放空間、學校等)	1.9	8

貳、古晉健康城市計劃 Kuching Healthy City Project

一、緣起

1994 年 7 月世界衛生組織(World Health Organization[WHO])邀請沙勞越衛生部參與古晉健康城市計劃，並取得北古晉市政府及南古晉市議會同意後，古晉正式加入健康城市。同年 11 月 WHO 顧問 Hisashi Ogawa 教授向古晉市長及衛生部高層簡報有關健康城市計劃內容，同時根據計劃內容，健康城市委員會正式成立。

初期健康城市計劃執行期間從 1995 年至 2000 年，該計劃資金來源可分為三部份：政府編列之年預算、州政府及世界衛生組織，主要以州政府為主。

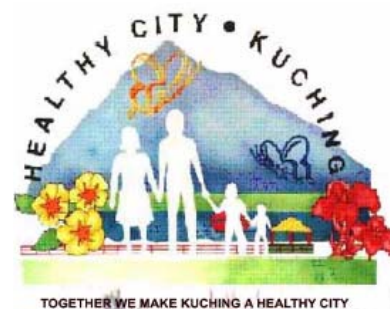
二、計劃內容

(一)第一屆健康城市研討會

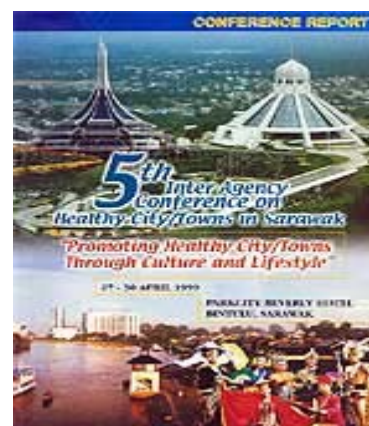
古晉健康城市委員會成立後，首要事項即在 1994 年 11 月 29 日至 12 月 3 日召開第一屆健康城市研討會，主要與會者為政府官員及專家學者。該研討會主要目標在於如何就古晉現有的設施、問題來規劃健康城市並確定出三大方向(經濟、社會、實體)是古晉市急需改變的部(表 4)。同時也在這次的研討會上將古晉健康城市定義為「提高居民生活品質的城市 (City that enhances the quality of life of its citizens)」。

表 4：古晉健康城市三大急需改善方向

經濟部分	社會部分	實質環境
職業	社區安全	環境
勞工	食物	住家
工業	娛樂	開放空間
職業安全與健康	休閒活動、運動	河流
能源資源需求	菸、酒、藥物	運輸工具
	家庭價值觀	道路
	流浪漢	建築物
	觀光業	工廠
	愛心工會	排水系統



古晉健康城市 Logo



健康城市研討會報告

經濟部分	社會部分	實質環境
	宗教 健康 教育 藝術和文化遺產傳統	污水系統



”Neighbourhood Watch Programme”
加強社區及警察合作, 減少住宅區犯罪

此外, 經由與會者集體研討, 計劃將古晉健康城市建立下列 12 項特質:

- 提供居民基本便利設施
- 多種種族及宗教相互間的和睦共存
- 安全、無慮及居民可負擔生活的城市
- 健康城市為一個有效益的管理、傳遞系統及服務
- 充分妥善計劃的城市
- 居民是負責任、有紀律、有愛心及有健康意識的觀念
- 經濟活躍及提供足夠之工作機會
- 擁有現代化科技之交通運輸系統、社區及資訊系統
- 乾淨、美化、無污染的環境
- 充分易得及多樣化之休閒設施提供居民使用
- 積極推動文化及藝術活動
- 提供平等教育機會

(二)健康城市週

為了結合民眾的觀點及提昇對健康城市的體認, 於 1995 年 2 月 18~24 日舉辦健康城市週。舉辦的活動包括:

- Awareness Creation: 利用大眾媒體(電台、報紙、電視)宣傳運作
- Gathering Citizen View: 舉辦下列各項活動
 - a. 問卷調查: 藉由問卷方式, 請居民填寫對這個城市五件最喜歡、最討厭及最期望的事情。
 - b. 散文比賽: 主要對象為國中生及一般民眾, 散文主題為「我對古晉的願景(My vision of Kuching City)」。
 - c. 繪畫比賽: 該活動開放給小學生參加, 訂定主題為「我想要的古晉城市成長(The Kuching City that I want to grow up in)」。
- Identify for Healthy City – Kuching: 為了讓居民認同古晉健康城市, 因此創作歌曲在電台撥放同時委託 Logo 的製作。
- Exhibition and Public Opinion ”Scrap Book”: 在古晉灘邊設立古晉健康城市展示會, 並提供剪貼簿讓民眾寫下對古晉健康城市的願景。

其後每年舉辦健康城市週, 並依照該年健康城市研討會主題內容, 訂立相關健康城市週主題, 讓每年度計劃得以相輔相成, 同時居民也真正參與健康城市活動。

(三)第二屆健康城市研討會

繼第一屆健康城市研討會後, 於計劃執行期間第一年舉辦第二屆健康城市研討會, 會議日期為 1995 年 3 月 12 日至 16 日, 會中邀請政府



2001 年健康城市週



古晉灘

多方部門與會，並依據第一屆健康城市研討會所確定出古晉市急需改變的三大方向(經濟、社會、實體)及健康城市週對居民所調查之問卷結果，訂立未來五年所要執行的計劃及每一項計劃所執行之公部門或跨部門、民間團體、機構等合作單位。

研討會中決議每年召開內部小組會議，以監測健康城市計劃執行過程；依計劃執行進度，每三年作計劃深度評估檢討；並於 2001 年針對古晉健康城市執行五年後之結果作評價。

(四)計劃執行策略內容

1.經濟層面方案：針對三大方向(工業與勞工、效用與服務、商業與生活成本)為主軸，實施 10 項相關計劃。

- (1)良好建築之工作場所
- (2)基礎建設工作持續完成
- (3)工業之勞工安全與健康
- (4)充分之就業機會與勞工福利
- (5)工業園區內之公共效益與服務
- (6)電力供給與使用
- (7)電信與資訊服務
- (8)定期電纜線維修
- (9)詳加規劃雜亂外型、大小及佈置之招牌
- (10)沙勞越省之高生活成本與馬來西亞半島相比較

2.社會層面方案：以四大方向(健康、福利、意外與居民安全、藝術文化及智力發展)為主軸，實施 10 項相關計劃。

- (1)綜合醫療設備
- (2)有效力之都市健康數據資料
- (3)學校及工作人口健康狀態
- (4)提供多樣化、平價、安全衛生及營養的食物
- (5)流浪漢的問題及福利的缺乏
- (6)消防安全
- (7)道路交通安全及犯罪
- (8)藝術及文化遺產
- (9)無足夠的設備提供給發展中的孩童
- (10)培養大眾閱讀習慣

3.實質環境方案：以五大方向(美化與休閒、廢料管理、基礎建設、道路交通與維護、學校飽和)為主軸，實施 10 項相關計劃。

- (1)提供大量安全開放空間、公園、湖泊，以增加休閒娛樂機會
- (2)城市景觀美化
- (3)沙勞越河美化整治
- (4)有經濟效率之固體廢料管理系統
- (5)有效率且平價之污水處理系統



India Street 之人行步道街 – 確保購物者的道路安全



Sarawak Regatta – 每年促進文化和社會交流的重要節日



推廣公園與綠地



Ong Guan Poh – 資源回收推行最成功的社區之一

all pictures copy from
<http://www.healthycity.sarawak.gov.my/>

- (6)古晉市之基礎建設發展
- (7)排水系統
- (8)交通飽和
- (9)道路工作之不協調性
- (10)學校飽和

(五)健康城市指標建立 (Healthy City Indicators)

目前我們有基本數據呈現古晉城市概況，但仍需要建立城市指標。指標可清楚的讓我們了解過去、現在的情況，以及如何循序漸進式的達成健康城市願景。

建立指標前，首要工作是先確立哪些指標是我們所需要的，同時好指標的特質在於下列各項：

- 能告訴你哪些要去測量的方向(例如：有效性、關聯性)
- 健全的指標
- 適時的指標
- 容易讓專家及一般民眾了解的指標
- 容易取得資料的指標
- 適用於一個國家中的大部分城市
- 能與其他國家比較

古晉健康城市委員會之專家學者經由內部小組會議討論後，並以上述好指標特質為基礎，確立出古晉健康城市指標，同時規劃出指標收集之相關單位。城市指標由規劃之各單位、部門定期提供最新之數據至健康城市技術秘書處(the Healthy City Technical Secretariat)。

表 5：健康城市指標 Healthy City Indicators

領域	指標	參與部門
環境	1.空氣品質指數	DOE (Dept. of Environment) ; NREB (Natural Resources & Environment Board)
	2.水品質：-TSS -BOD/COD/etc	DOE ; DID(Drainage and Irrigation Dept.) ; SRB ; NREB
	3.廢料管理： (a)固體廢料管理 -不合法傾倒場所數量 -固體廢料焚燒百分比 (b)污水 -% of premises treated by central sewage plants -家庭正確之廢料/廁所處理百分比	DC ; Local Authorities ; DOE ; NREB Local Authorities ; Health ; DOE ; NREB
	4.噪音： -超過噪音允許之最大限制地區數量	DOE ; NREB
	5.景觀美化： -休閒綠地及公園數量 -每一居住地之平方公尺綠地空間數量	Local Authorities ; Land & Survey ; NREB
	6.每年水災數量	Local Authorities ; DID

領域	指標	參與部門
環境	7.環境健康 -氣喘發生率 -Faeco-oral 疾病發生率 -塵肺病	Health ; Labour Health ; KWB (Kuching Water Board) ; JKR (Public Works Dept.) Labour
	8.擁有 ISO14,000 證書之工廠百分比	MID (Ministry of Industrial Svelopment)
社會	1.住房建築： -平方面積數量 -住家無基本設備(例如：水、電、廁所、走道)之百分比 -每人居住空間之平方公尺數量	Local Authorities ; Housing Commission ; Land & Survey
	2.教育： -擁有入學資格進入當地第三教育機構比率 -師生比例	Education Dept.
	3.保障： -犯罪率	Police
	4.安全： -道路意外死亡率 -工業意外發生率	Police ; JPJ (Road Transport Dept.) ; JKR : Road Safety Council DOSH (Dept. of Occupational Safety and Health) ; SOCSO
	5.娛樂與休閒： -以下文化活動可提供社區居民的數量 -圖書館 -運動場 -博物館 -公園 -文化劇院 -藝術藝廊	Local Authorities ; Min. of Social Dept ; Land & Survey ; Museums
	6.藥物濫用： -藥物濫用/成癮發生率	PEMADAM ; Police ; ADK
	7.社會參與： -NGO/私人機構參與健康城市活動之數量	Healthy City Taskforce
	8.殘障人數比率： -殘障人士受僱比率	Labour Dept. ; Welfare Dept
健康	1.重要統計資料 -出生死亡率 -嬰兒死亡率 -母親死亡率 -出生生命餘命	Health Dept.
	2.Health for All indicators (8 大不可或缺要素)	Health Dept. ; DOA ; KWB
	3.因為下列因素於 60 歲之前死亡之百分率 -生活型態 -意外 -感染	Health Dept. ; JKR ; Police ; JPJ
	4.food borne 疾病發生率	Health Dept. ; Local Authorities
	5.HIV 感染發生率	Health Dept.
	6.Vector Borne(DF/DHF)疾病發生率	Health Dept.
	7.醫生病人比率	Health Dept.
	8.病房佔床率	Health Dept.
	9.混合式指數(定期調查) -Disability Adjusted Life Years (DALY)	Health Dept.
經濟	1.每都市收入	SPU (State Planning Unit)

領域	指標	參與部門
經濟	2.貧窮比率	SPU
	3.失業率	Labour Dept.
	4.技能勞動 -技能訓練場所 -有技能與無技能勞工比	Labour Dept. ; MARA ; Min. of Soc.Dept
	5.車輛與人口比	JPJ
	6.IT : -家庭擁有 IT 設備百分比 -機構擁有下列設備之百分比 -電信會議設備 -電子醫學 -電腦卡 -電子醫療	Telekom ; MIMOS ; SAINS
	7.學術研究 -以完成學術研究之數量 -分配學術開發(特別是行為學術研究)預算之百分比	SPU

參、古晉健康城市評估與成就

一、里程碑

古晉健康城市計劃從 1994 年開始策劃至今，列出 1994-2000 年間主要的活動及主題。

年份	主要活動	研討會主題
1994	-願景 -領域 -現況分析 -城市簡介 -城市報告	創始期：規劃第一步驟
1995	-健康城市行動計劃之系統性規劃	城市規劃：繪製執行之步驟
1996	-健康城市概念擴充至全州、國家其他部分	實質社區參與
1997	-健康城市組織機構處置管理腸病毒之爆發	無召開研討會
1998	-健康城市概念擴大至其他行政區域 -承諾結合國外經驗並與當地社區分享	主要成功要素：熱誠與承諾
1999	-結合地方性活動 -提高法律的實行與服務 -教育項目	藉由文化與生活型態促進健康城市/鄉鎮
2000	-安全無犯罪 -安全無水污染 -消防安全 -交通意外安全 -疾病爆發的安全 -職場工作安全	古晉－安全的城市

資料來源：Presented at 6th Healthy City Kuching Conference, Rihga Royal Miri 20-22 June,2000. Prepared by : Dr.Andrew Kiyu, Dr.Jamilah Hashim, En. Julin Alen and Ivy Lim Chen Chen.

二、依據健康城市原理及要素指引，所達成之成就

以健康城市概念及原則，古晉健康城市達成之成就如下表 6：

No.	健康城市計劃 10 項原理	達成之成就
1	部門間之委員會/特別小組協調指派	高
2	政黨/當地政府機構承諾實行政策	高
3	加入社區單位以推動計畫	中等
4	健康概況中之危險因素與實體及社會環境相關	高
5	未來願景與目標一致	高
6	首要健康問題優先透過內部部門間之討論	高
7	當地活動計畫以解決首要健康問題為優先	高
8	計畫推動過程中，持續監測健康城市指標及目標	優秀，協調一致
9	定期檢視及評估計畫推動	高
10	資訊服務系統容易讓大眾及有興趣的人獲得	低

三、成立健康城市委員會

1994 年 11 月根據計劃內容，健康城市委員會正式成立。經由計畫的推動、不同機構的加入及參與，內部委員會重新組織健康城市委員會並下分以州主導之委員會，以因應未來健康城市計畫之推動發展：

州指導委員會

顧問：State Secretary

委員長：Director, SPU(State Planning Unit)

秘書處(行政部分)：State Planning Unit

秘書處(技術部分)：State Health Department

核心委員：DBKU(北古晉市政府)-Mayor；MBKS(南古晉市議會)- Mayor；

MPP-Chairman；Other Council-Chairman

其他委員：Land & Survey, JKR, DID, Bomba, Education, DOE, NREB, AZAM & Police

肆、結論

古晉健康城市計畫涵括了許多不同部門間的合作，同時包括也 28 個機構的參與。古晉健康城市之所以推動成功，主要的原因在於健康城市概念作適時修正，以應用在當地文化管理及州的需要發展。其他成功的因素包括：

一、獲得高層官員及政策制定者的強烈支持。

二、城市中所有階級、部門擁有和諧的協調。此項反映在內部委員會間，公部門、私人機構及官員的會議，和諧的氣氛讓許多計畫都能順利執行。

三、核心小組代表主要推動者。

四、爲了計畫持續推動及交換意見，安排學習參觀、研討會、專題討論等。

古晉健康城市委員會定期於每年初召開核心小組會議，以決定該年是要以何項議題著手及所在重點應放於哪個方向，這些議題通常都是具有複雜性及包含多項領域及部門參與。同時核心小組會議於每年健康城市研討會訂立主題，該主題也適用於健康城市週，使得古晉居民能深刻體驗健康城市的理念，並身體力行執行健康城市委員會所提出推動、改善之計劃，因此每個計劃都能依委員會安排之時間表執行。

藉由古晉健康城市經驗，反觀台南市健康城市推行現況，有幾點是值得我們學習及參考的方向：

- 一、訂立健康城市計劃前，詳細評估城市整體現況、特性並結合民眾對該城市之觀點。另外，對健康城市計劃的宣導也十分重要，所以推動計劃時，應建立居民對健康城市的認知，讓居民有共識並了解自己也是計劃的一份子，並利用健康城市週，結合各級學校、機關及社區，於城市每個角落同時展開，建構良好互動網絡。
- 二、參照馬來西亞古晉健康城市之案例，主政者及相關行政部門在推動健康城市扮演著重要的角色，包括：政策的配合、預算的補助、人力的資源等。
- 三、除了政府的支持配合外，還需依據執行計劃特性及需求，結合跨領域、跨部門之間的合作，並有良好的雙向溝通與協調，計劃主導小組於每年評估城市首要解決問題及需求，並訂立健康城市執行主題，並以有效的策略處理當前的問題，這都是值得台灣在推動健康城市借鏡之處。
- 四、古晉健康城市推動成功原因之一，就是成立了明確的推動組織，清楚劃分不同的部門及小組，明訂其執行的職掌、計畫及方案，這都是值我們學習的模式。
- 五、古晉城市案例給予我們一個重要啓示，就是在推動健康城市時需要配合地方及社區特色。以台南市為例，其古蹟文化及小吃特色都必需被考量如何納入健康城市推動的內涵中。

參考文獻

1. Hancock T. (1994) A healthy and sustainable community : the view from 2020. In Chu, C. and Simpson, R (eds) Ecological Public Health: From Vision to Practice. Nathan, Queensland: Griffith University, Institute of applied Environment Research
2. Noorderhaven, N. G. (1995) Strategic Decision-making. Workingham, England: Addison-Wesley
3. State Health Department of Sarawak. (1998). Case Study Reports : Kuching .
4. Takehito Takano. (2003). "Healthy Cities & Urban Policy Research" : 271-277 .
5. 古晉健康城市網站 <http://www.healthycity.sarawak.gov.my/>
6. 北古晉市政府 <http://www.dbku.gov.my/>
7. 南古晉市議會 <http://www.mbks.gov.my/>
8. 馬來西亞衛生部 <http://www.moh.gov.my/>
9. 州計劃單位 <http://www.spu.sarawak.gov.my/2004-q2/index.html>

馬來西亞古晉健康城市案例評論

胡淑貞

Hu, Susan C.

國立成功大學公共衛生研究所 副教授

馬來西亞古晉市面積比台南市大四倍，人口卻只有台南市的一半左右，因此可以想像出其幽雅的環境。古晉健康城市和其他健康城市最大的不同是其管轄組織。大部分的健康城市主要由該市之市政府管轄，但古晉健康城市之市議會竟然有行政管轄權，而且是管轄主要的行政區。若此篇回顧資料無誤的話，這是一個很特別的城市。

古晉健康城市推行至今已接近十年，我們看到他們努力的方向包括社會、經濟及環境等層面，傳統的健康或醫療僅佔極小部份，實質地反映出所謂健康城市主要是在建立健康的公共政策及支持性環境。古晉健康城市的重點包括經濟層面(工業與勞工、效用與服務、商業與生活成本)，社會層面(健康、福利、意外與居民安全、藝術文化及智力發展)及實體層面(美化與休閒、廢料管理、基礎建設、道路交通與維護、學校飽和)，每個層面皆有 10 項相關計劃，三個層面共 30 項計畫，可說是很龐大的健康城市計畫。

古晉市第一年健康城市研討會(1994)主要是暖身，如舉辦健康城市週，讓市民參與及有感覺。第二年健康城市研討會(1995)則開始訂定未來五年計畫及每一項計劃之跨部門合作單位。然後決議每年召開內部會議，以監測健康城市計劃執行過程；並依計劃執行進度，每三年再作一次深度評估和檢討。如此按部就班、循序漸進是值得台灣相關城市參考，因為健康城市之推動說實話是急不來的。

從文中我們看到古晉市建立許多健康城市指標，台南市目前也正在建立台南本土特色之指標，古晉市之指標有些是和台南市一樣，如空氣品質、水質、廢棄物處理、犯罪率、失業率、貧窮率及一般生命統計；有些則是完全不同而且是值得我們思考的，如環境引起之疾病、家庭或機構擁有 IT (Information techniques)之比例、及學術研究指標。尤其是學術研究指標，包括學術研究之數量及學術研究預算所佔之百分比，古晉市真的是一個很難得的城市，竟然有學術成果指標。

目前古晉市推動健康城市之成效評價是採用優、高、中、低等質的描述，尚未看到相關指標具體的量的變化，一般來說量性評價通常需要比較長一點時間才能獲得。今年西太平洋區健康城市聯盟(Alliance for Healthy Cities, AFHC)於 10 月 12-14 日在古晉市召開，透過參與此會議，我們期盼屆時能獲得更多古晉健康城市之訊息，對古晉市有更多的瞭解，而後能進一步交流。