



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

第二常設委員會

第 1 /2000 號意見書

事由：《科學技術綱要法》法案

I

引言

1. 按二零零零年三月二十一日的主席批示，上述法案(根據議事規則已獲一般性通過)派發本委員會分析及編製意見書。

爲此，委員會召開了多次會議，運輸工務司司長以及提案人唐志堅議員應邀出席了會議。他們所提供的協助對工作的進展起了決定性作用，亦有助於澄清一些重要的事項。

基於事項的複雜性及重要性，委員會決定聽取不同公共及私人實體的意見，希望盡可能獲得廣泛的共識。

曾將法案寄給不同的實體以便聽取意見，並收到約十份意見書，委員會在此對上述實體的誠意及合作表示公開讚賞。必須強調的是，雖然不是全部接納，但委員會對所有的意見都作出了適當的考慮。有關意見的總結附於本意見書後作爲附件 I。

還須補充的是有關的顧問亦曾準備過兩份備忘錄，即本意見書附件 II、III。

2. 通過對法案條文的初步分析，總結出法案是平衡的，沒有對綱要法不適宜規範的事宜作出規定。此外，正如政府官員在委員會會議中強調的，綱要法的性質不屬於詳細的規範，即法規不應規定“太具體的內容”，在這方面委員會和政府確實持相同的觀點。

然而，在最初的分析中，一些事項，例如資訊或社會科學等，從抽象角度



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

朱
子
通
基

來看可能被認為不適宜納入條文中，但考慮到澳門的特點及發展狀況後，最終認為這些事項應該納入法律的條文。這與上述原則的理解並沒有衝突。

3. 委員會對法案表示讚同，但不妨礙對一些問題提出討論，例如：

- 規範一個科學技術政策的“協調統籌機構”；
- 將綱要法的內容擴大至“應用科技成果”。

4. 有關“協調統籌機構”的問題，委員會在參考了不同實體及政府的意見後，支持設立或訂定一個協調統籌的實體或機構，但這應該由政府去設立，而不應在綱要法中設定，因此委員會決定不提出對此進行規範的動議，其實委員會、政府和民間的實體都對這個問題發表過意見，並一致認為這是一個重要的事項。另外，這個事項在一定程度上已包含於提案人的立法精神內，正如在第四條第一款中已有表達。

5. 此外，另一重要的問題是“應用”或研究成果的應用。考慮到澳門的特點(地理、人口等)，正如運輸工務司司長亦曾強調的，側重於對科技研究成果的引進和應用比所謂“尖端研究”更為重要。另外，前者也較適合澳門特區的社會經濟發展。其他曾對法案發表意見的實體對此亦有相同的看法。

這個觀念可從原法案的條文，尤其是第五條中反映出來。

總括來說，委員會、政府和發表意見的實體就這方面已有共識。

6. 最後，亦須提及政府官員所發表的意見。事實上，在委員會的會議中，政府提及科學技術對澳門各方面發展的重要性並肯定科學、技術暨革新委員會(於一九九八年一月成立)將可擔任上述的重要角色。為此，政府正考慮改革該委員會的架構，同時擴大現有權限及引入各項措施，尤其是財政和基建的支助以及培訓和引進人材等措施，目的是使澳門有更大的發展。

II

細則性分析



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes in Chinese characters, including the characters "區" and "黃" written vertically.

7. 對於法案第一條，委員會表示同意。經同提案人協商，動議刪除“促進”兩字。

8. 對於第二條的“但書”委員會內有兩種意見：一種意見是認為綱要法沒有必要規定“但書”，因為《基本法》第三十七條只規定居民有從事研究的自由，而沒有作任何限制，如法案規定但書可能會令市民感到擴大對自由的限制程度；也有成員認為大家都明白沒有絕對的自由，自由常常會受到法律的約束，所以在綱要法中無須規定“但書”。另一種相反的意見則認為應保留“但書”，其理由是既然現實中存在著對科研自由限制的情況，而且其他國家的法律也有類似的規定，保留“但書”則更加清晰，可以使市民更加清楚瞭解科技研究的自由並不是隨心所欲的，而應尊重社會公德、遵守法律的規定。

9. 委員會對第三條基本上沒有異議，只是對其中個別款項的行文作修改：

(1) 委員會認為科學技術不僅能促進經濟的發展，而且可以促進整個社會的發展。所以動議將第二款中的“促進經濟的持續發展”改為“促進社會及經濟的持續發展”。

另外委員會建議在編輯時將該款的行文調整為：提升生產力，增強競爭力，促進社會及經濟的持續發展。

(2) 委員會經同提案人協商，動議將第四款中的“人文社會科學”改為“人文及社會科學”。

10. 委員會對第四條表示同意，只是接納一實體的建議並經提案人同意，提出以下兩項動議：

(1) 基於第二款和第七款的在內容上的聯繫，動議將第七款移到本條第二款之後。

(2) 動議刪除第十二款的“嚴厲”一詞。

11. 委員會對第五條、第六條表示同意。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes and signatures in the top right corner, including a box containing the number '12' and some illegible text.

12. 對於第七條，委員會、政府代表及發表意見的各實體都認為應重視科學技術的推廣應用、普及教育，所以委員會提議並經提案人同意，動議在第二款之後增加一款，內容為：對於開展科學技術的推廣應用、普及教育給予資助。原法案第三款相應改為第四款。

13. 對於第八條，委員會認為對科技獎勵的種類、標準、方法及審定的規範方式應更加靈活。所以經同提案人協商，動議將“行政法規”改為“法規”。

14. 對於第九條第三款，在行文內容上為了使澳門特別行政區內、外的機構相對應，委員會提議並經提案人同意，動議將“企業”改為“私人實體”。

另外委員會採納一實體的建議，建議在編輯時將本條標題及第一款中的“合作與交流”改為“交流與合作”；將第一款和第二款中的“澳門特別行政區之外”改為“澳門特別行政區以外”。

15. 對於第十條第三款，委員會認為應重視培養青少年對科技知識的興趣，經同提案人協商，動議將行文改為：“推動社會對科學技術的關心和認識，提升市民尤其是青少年對科學技術的素養”。

另外，委員會建議在編輯時將標題中的“推展”改為“推廣”；刪除第一款第二項中的“手段”一詞。

16. 委員會認為該條的標題及行文中的“施行”不夠明確，應改為“執行”；對本法律的執行及採取措施應屬於政府的責任，將“行政長官”改為“政府”；另外應刪除“發展”一詞。經同提案人協商，動議將第十一條改為：

執行

政府應採取必要的措施，以落實及執行本法律所載的綱要。

17. 委員會認執行本法律沒有必要專門規定生效日期，所以動議刪除第十二條。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and date: 2011.12.14

附件一

文本說明：

一、依次收到各實體回函的順序及其或有的概括性意見為：

1 聯合大學國際軟件所（下簡稱聯大）

2 科技大學（下簡稱科大）

概括性的意見有：（1）澳門有需要並有信心發展科學技術；

（2）確定特區政府中負責科學技術事務的專責機構；

（3）建立科研項目申請資助及審批體制；

（4）制定特區引進專業科技人才的政策；

（5）將法案中的“專案”改為“項目”。

3 澳門高等校際學院（下簡稱校際）

建議設立科學技術協調辦公室，並就其組成、目標、職責和職能提出具體的建議。

4 澳門電腦與系統工程研究所（下簡稱工程所）

5 理工大學（下簡稱理工）

建議特區政府大膽引進人才，檢討將高科技人才與其他非技術工人一



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes in Chinese characters, including the characters '不', '區', and '議'.

樣視爲“非本地勞工”的規定，建議法案應就科技人才的引進提出切實可行的措施。

6 澳門大學及澳門大學科技學院（下簡稱澳大）。

概括性的意見有：（1）以高等學校爲中心，建立產、學、研聯合發展的體制；

（2）法案應考慮基礎科技的研究；

（3）建議在需要時設立常設機構及秘書處，由在常設機構中成立的科學技術暨產業辦公室統籌、制定發展戰略、規劃、計劃、施政方針及優惠政策。

7 澳門發展與合作基金會（下簡稱基金會）

8 澳門生產力暨科技轉移中心（下簡稱中心）

概括性的意見有：（1）當前科技重點是適應性、實用性科技的引進、大規模推廣和普及應用，將高科技的研究和發展工作，作爲一個中長期的發展目標；

（2）所有發展科技的措施都應以實現澳門經濟可持續發展作爲最終目標。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

9 澳門發展策略研究中心（下簡稱發展）

- 概括性的意見有：（1）設立統籌協調機構及常設諮詢機構；
- （2）政府採取措施支持中小企業進行技術革新；
- （3）提升全民素質，培養科技觀念。

10 澳門電貿股份有限公司（下簡稱電貿）

- 概括性的意見有：（1）訂立澳門科技發展的策略、政策，並由資訊科技發展局對其進行統籌協調。
- （2）對科研極應用機構、實體、人員給予協助、鼓勵、資助，促成科技社群，營造整體科研討論氣氛。
- （3）建議政府積極參與建立本地資訊公共基建。
- （4）研究互聯網上商業稅制及監管，建立澳門的電子認證能力。

二、在原條文下依次列出各實體相關的具體修改意見。

三、符號說明：

- ◎ 標示建議增加的條文；
- 標示建議增加的款項；
- ※ 標示建議增加的內容（未形成具體條款）；
- * 標示對條文內容的概括性修改建議。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

科學技術綱要法

立法會根據《澳門特別行政區基本法》第七十一條（一）項，制定本法律。

第一條

標的

本法律訂定促進澳門特別行政區科學技術的政策綱要。

理工：在原文後加“並為其實施提供法律上的保障”

中心：將“科學”改為“自然科學”

發展：在“科學技術”後加“發展”

第二條

科學技術研究自由

基金會：將標題改為“科學技術研究自由和成果保護”

澳門特別行政區居民享有科學技術研究的自由，但有法律限制者除外。

澳大：認為“有法律限制者”的含義不明確，是“有法律限制的研究人員”還是“有法律限制的研究內容”？

基金會：將條文改為“澳門特別行政區居民及法人享有科學技術研究的自由及得到科學技術研究成果的法律保障，但有法律限制者除外。”

發展：在行文後加“政府鼓勵、支持專業化或非專業化的學術研究活動”

第三條

目標



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes and signatures in the top right corner.

科學技術政策的目標是：

澳大：認為目標太多，應概括扼要

一、提升澳門特別行政區的科學技術水準及其轉移能力；

二、提升生產力，促進經濟持續發展，增強競爭力；

工程所：建議將行文改為“提升生產力，增強競爭力，促進經濟結構的合理化及可持續發展”

三、促進資訊科技的應用和發展；

工程所、澳大：均建議將“資訊科技”改為“高新科技”

中心：建議將“資訊科技”改為“資訊科技等新興科技”

四、促進人文社會科學和其他科學技術的均衡發展；

工程所：建議將行文改為“促進人文社會科學的研究與發展”

澳大：建議將行文改為“促進各門類科學技術的均衡發展”

中心：建議將“人文社會科學”改為“自然科學”

五、促進各公共部門、公務法人及其他公共實體廣泛使用資訊科技，

以提高公共服務的效率和素質；

聯大：建議將行文改為“促進各公共部門、公務法人及其他公共實體廣泛使用資訊科技及其他科技成果，以提高公共服務的效率和素質”

澳大：建議刪除該款

基金會：建議將行文改為“促進各公共部門、公務法人及其他公共實體廣泛使用資訊科技，推廣公共服務電子化，以提高公共服務的效率和素質”

六、營造有利於科學技術發展的文化和氛圍；

基金會：建議將“文化和氛圍”改為“環境”

中心：建議在行文後加“尤其是科技普及教育，以提升全民的科技觀念”

發展：在行文前加“普及科學技術知識”



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

七、加強環境與生態之保護；

八、依法保護科學技術的研究成果、專利、創造發明及其他知識產權。

○ 建議新增款項：

工程所：改善勞動和生活條件

聯大： 加強國際科學技術的合作與交流，樹立澳門良好國際形象

第四條

措施

為達致上條所指的目標，須採取措施，尤其是：

工程所：建議改為“為達致上條所指的目標，須採取措施如下：”

理工： 建議將“須採取措施”改為“須採取一切必要措施”

發展：建議將“須採取措施”改為“澳門特別行政區政府須採取相應措施”

一、協調科學技術政策與其他經濟、教育、文化、社會等政策；

中心：建議改為“設立協調統籌機制，協調科學技術政策與其他經濟、教育、文化、社會等政策達致資源共享及形成策略聯盟，令政策的推化實現一體化”

○建議新增款項：

中心： 建議增加第二款為：設立常設的諮詢機構，搜集社會各界對政府的科技政策及其執行的意見

二、在澳門特別行政區財政能力之範圍內，逐步提高科學技術研究開發的經費投入；

工程所：建議將行文改為“在澳門特別行政區財政能力之範圍內，作為固定



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

項目，給予科學技術研究開發長期的經費投入並逐步提高其在政府財政預算中所占的比例”

澳大：建議改為“提高科學技術研究開發的經費投入”

中心：建議改為“在澳門特別行政區財政能力之範圍內，逐步提高科學技術研究開發、引進及推廣應用的經費投入”

三、支援及資助科學技術研究開發機構；

中心：建議改為“支援及資助科學技術研究開發和推廣應用機構，尤其是其中的非牟利機構”

四、創設優惠條件，以吸引科學技術人才；

理工：該措施太概括，建議就科技人才的引進提出切實可行的措施

五、鼓勵私人實體運用高新科技，提升生產力；

中心：建議改為“設立專項基金，鼓勵中小企業及其他私人實體運用高新科技和適用的科技，提升生產力”

○建議新增款項：

中心：建議在此增加一款，內容為：提供人力、稅制與金融優惠等措施，鼓勵中小企業及其他私人實體運用適用的科技

六、協助私人實體將科學技術研究開發的成果轉化為實際之生產或應用；

七、設立科學技術發展基金，建立科學技術獎勵制度；

基金會：建議將該款移到第二款之後

八、推動學校與社會的科學技術知識之教育和培訓，推展科學技術的普及教育；

理工：提出應強調高等學校在推動知識和培訓以及科技普及教育中的作用



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

九、積極推動同世界各國、各地區及國際的有關團體和組織發展科學技術合作與交流活動；

澳大：建議在該款補充有關推動與內地合作交流的內容

十、加強科學技術資訊的收集、整理、儲存與交流；

工程所：建議改爲“促進科學技術研究開發的基礎設施建設，加強科學技術、資訊的收集、整理、儲存與交流”

中心：建議改爲“加強科學技術資訊的收集、整理、儲存與交流，並主動把相關的資訊相關的實體發佈”

十一、大力推廣保護環境的新技術，遏止破壞生態的技術之應用；

基金會：建議改爲“積極推廣保護環境的新技術，遏止破壞生態的技術之用”

十二、採取有效的措施，嚴厲打擊侵犯知識產權的活動。

基金會：建議改爲“採取有效的措施，加強保護知識產權”

○建議新增款項：

聯大：1、建立澳門特別行政區科學技術管理與協調機構，負責本綱要法具體實施並制定中長期科學技術發展目標。

2、促進澳門高等教育院校向研究和教育並重型轉移，培養高科技人才

基金會：採取有效措施，抑制資訊科技犯罪

中心：建議在本條的最後增加兩款：

1、支援及資助私人實體開展有助實行上述各項措施的非牟利活動；

2、澳門特別行政區政府應該因應不同的客觀條件，調整上述各項措施的優先次序

第五條



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

會議
紀錄

科學技術研究開發機構

中心：建議將標題改為“科學技術研究開發及應用推廣機構”

澳門特別行政區政府鼓勵科學技術研究開發機構的設立，重視該等機構對科學技術的開發、轉移及應用推廣的功能發揮，尤其是：

中心：建議將“科學技術研究開發機構”改為“科學技術研究開發及應用推廣機構”

發展：建議將“尤其是”改為“政府尤其著重於”

一、 對於從事科學技術研究開發專案的機構和高等教育的研究機構，給予必要之支援或資助；

中心：建議將“科學技術研究開發專案的機構”改為“科學技術研究開發專案和應用推廣的機構”

二、 鼓勵私人實體或個人設立科學技術研究開發機構；

工程所：建議在行文後加“從事其名實相符的研究開發活動”

中心：建議將“科學技術研究開發機構”改為“科學技術研究開發及應用推廣機構”

三、 鼓勵科學技術研究開發機構將其科技成果商品化、產業化；

基金會：建議將“鼓勵”改為“協助”

中心：建議將“鼓勵”改為“促進”

○ 建議新增款項：

中心：建議在此增加三款：

- 1、 支持科學技術應用推廣機構引進及推廣本地或外地的先進的科學技術、產品和管理方法；
- 2、 支持科學技術應用推廣機構發揮其中介作用，用深入淺出的方式進



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and notes in the top right corner.

行科技推廣工作；

- 3、支持科學技術應用推廣機構將有應用潛力的科學技術本地化和適用化

四、支援科學技術研究開發機構、高等教育機構、私人實體及公共實體之間加強協作，共同研究開發專案；

五、科學技術研究開發機構的資料庫和資訊網路之建設。

中心：建議刪除該款

○ 建議新增款項：

聯大：扶植澳門高等教育機構，逐步成為澳門科學技術研究的中心

理工：希望在具體措施上簡化審批手續，給高校更大的科研自主權

第六條

科學技術人才

澳門特別行政區政府重視科學技術人才的培養、吸納和進用，尊重科學技術人員的勞動成果，提升科學技術人員的社會地位，尤其是：

理工：建議將“吸納和進用”改為“引進”

澳大：認為“進用”一詞太生僻

中心：建議將“吸納和進用”改為“吸納、進用和共享”

發展：建議將“尤其是”改為“政府尤其著重於”

一、重視培訓科學技術人員；

中心：建議將行文改為“重視培育充裕的應用性科學技術人才和優秀的學術研究人才”

二、支援科學技術人員將其研究開發的成果實用化；



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

三、 鼓勵科學技術人員創辦科技、資訊產業；

工程所：建議改為“鼓勵科學技術人員創辦科技產業在稅收方面給予優惠待遇”

中心：建議改為“鼓勵科學技術人員創辦科技、資訊等新興產業”

○ 建議新增款項：

中心：建議在此增加兩款：

- 1、 鼓勵科學技術人員引進、推廣及應用外地的先進的科學技術、產品和管理方法；
- 2、 鼓勵各公共實體和私人實體建立人才共享機制

發展：建議在此增加一款：

鼓勵專業和業餘學者各類研究成果的公開發表

四、 採取優惠措施，吸納優秀科學技術人才，促進科學技術人員的進用和交流。

第七條

科學技術發展基金

一、 科學技術發展基金的設立基於充實科學技術研究開發設施、資助科學技術研究開發成果的應用和增進科學技術研究開發的能力。

工程所：建議將行文改為“科學技術發展基金的設立基於充實科學技術研究開發設施及增進科學技術研究開發的能力，資助科學技術項目的研究開發，及其成果的應用”。

澳大：建議將行文改為“科學技術發展基金的設立基於充實科學技術研究開發設施、資助科學技術項目的研究和增進科學技術研究開發的能力”。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and name: 區錦榮

二、特區政府成立專門機構供申請專利

第九條

國際科學技術合作與交流

理工：建議將該條標題中的“合作與交流”改為“交流與合作”

- 一、澳門特別行政區政府鼓勵科學技術研究開發機構、高等教育機構、公共實體、私人實體和科學技術人員，與澳門特別行政區之外的科學技術界建立合作與交流關係。

理工：建議將該款中的“合作與交流”改為“交流與合作”

基金會：建議將“特別行政區之外”改為“特別行政區以外”

中心：建議將行文改為“澳門特別行政區政府鼓勵科學技術研究開發及應用推廣機構、高等教育機構、公共實體、私人實體和科學技術人員，與澳門特別行政區之外的科學技術界加強合作與交流。”

- 二、為了有效地利用和引進澳門特別行政區之外的科學技術資源，澳門特別行政區政府應採取必要的措施，以促進人才、技術、設施及資訊之國際交流與利用。

基金會：建議將“特別行政區之外”改為“特別行政區以外”

發展：建議將行文改為：澳門特別行政區政府應採取必要的措施，利用和引進澳門特別行政區之外的科學技術資源。

- 三、對於澳門特別行政區的科學技術研究開發機構、高等教育機構、私人實體與區外的機構、高等教育機構和企業間的重點科學技術合作專案，澳門特別行政區政府有關部門或公共實體得關注專案的進展情況，



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

✓
區
系
基

並視情形給予必要的協助。

基金會：建議將該款的最後兩句改為“澳門特別行政區政府有關部門或公共實體得關注專案的進展，並視情況給予必要的協助”

中心：建議將行文改為“對於澳門特別行政區的科學技術研究開及應用推廣發機構、高等教育機構、私人實體與區外的機構、高等教育機構和私人實體間的重點科學技術合作專案，澳門特別行政區政府有關部門或公共實體得關注專案的進展情況，並視情形給予必要的協助”

發展：建議將“專案”改為“計劃”

* 對條文內容的概括性修改建議：

理工：提出該條應鼓勵有助於發揮本澳優勢的人文科學的研究及國際交流與合作

第十條

科學技術知識的教育和推展

科大：建議將“推展”改為“推廣”

工程所：建議將“推展”改為“普及”

澳大：認為“推展”一詞太生僻

一、 為推動科學技術知識的教育和培訓，須採取措施，尤其是：

發展：將“須採取措施”改為“澳門特別行政區政府須採取措施”

1 · 鼓勵學校和社會對教師提供科學技術知識的培訓；

工程所：建議在教師後加“工程技術人員”

基金會：建議刪除該款

2 · 支援學校在教育上運用先進的資訊科技手段；

基金會：建議改為“支援學校及社會各界別在教育上運用先進的資訊科技”

3 · 協助學校建立完善的資訊科技教育網路。



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

科大：建議將“網路”改為“網絡”

理工：建議同上

基金會：建議改為“協助學校及社會各界別建立完善的資訊科技教育網絡”

二、 與教育實體合作，採取必要的措施，將科學技術知識的教育融入課程體系，並定期進行檢討。

工程所：建議將行文改為“促進各教育實體採取必要的措施，將與本澳僅經濟發展緊密相關的科學技術知識融入課程體系，並定期進行檢討和修改”

理工： 提出目前學校課程的設置及更新的審批程序太繁雜

中心： 建議將行文改為“與教育實體合作，採取必要的措施，將科學技術知識及培養科技觀念的教育融入課程體系，並定期進行檢討，務求達到科技普及的目的”

發展： 在行文前加：澳門特別行政區政府

三、 推動社會對科學技術的關心和認識，提升市民對科學技術的素養。

工程所：建議將行文改為“動員社會力量大力開展科學普及工作，推動社會對科學技術的關心和認識，提升公民對科學技術的素養以及尊重知識、尊重人才的社會風尚”

發展： 在行文前加：澳門特別行政區政府

※建議新增內容：

澳大：建議在該條增加開展科學普及教育活動，特別是培養少年兒童對科技知識的興趣等內容

第十一條

施行

行政長官應採取必需的措施，以發展、落實及施行本法律所載的綱要。

※建議新增內容：



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes and signatures in the top right corner.

澳大：建議在該條增加設立常設機構及秘書處，處理日常科學發展的有關具體事務的
內容
發展：建議刪除該條

第十二條

生效

本法律自二零零零年 月 日起開始生效。

二零零零年 月 日通過

立法會主席 曹其真

二零零零年 月 日簽署。

命令公佈。

行政長官 何厚鏞



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

3
吳
若
若

附件 II

備忘錄

事由：《科學技術綱要法》法案

1. 受第二常設委員會主席梁慶庭之委託，就上述標題事宜提出一份簡短的備忘錄。據了解，委員會主席希望提交一份對條文的簡單和初步的分析，以及就相關事宜提交一份其他法規的參考資料，至於比較法的分析則由工作小組的另一成員負責。
2. 首先，須指出法案是嶄新的和重要的，事實上過往未曾考慮過此類法案——至少沒有正式提出過。另一方面《綱要法》希望能對重要的新事物進行法律規範，所以提出綱要法的法案是值得讚許的。然而，有必要保持綱要法的性質，因此不宜將“所有”想包括的事項都納入綱要法內規定。
3. 初步分析條文後得出的結論是：法案是平衡的，沒有對非法行為作出規定。另一方面，亦強調了科學技術研究自由(第二條)，目標和措施(第三和第四條，雖然有必要對這兩條規定的行文再作研究，尤其是兩者的不同之處)以及支助基金的規定(第七條)等。
4. 雖然可在技術上對條文作出改善，但考慮到現階段是立法的初期，而且有待其他實體提供寶貴的意見，因此，現在作出一個較詳細的(個人)研究似乎尚早，更何況有關研究可能不符合本工作的性質且沒有充足的時間。
5. 最後，關於相關的其他法規，正如之前已提及，本法規不適宜規範諸如對電腦數據、知識產權、電腦程式商貿及工業的保護等事宜。此外，工作小組一直為委員會提供協助，並向委員會提交眾多的資料，證明了在全體會議上指出的表面漏洞是不存在的。

二零零零年五月十二日於澳門

顧問

簡天龍



區
議
會
秘書長
張

附件三

備忘錄

對鄰近國家和地區科技立法情況的簡介及借鑒

根據第二常設委員會主席梁慶庭議員的安排，通過與澳門鄰近國家和地區科技法律的比較，提出對《科學技術綱要法》法案的建議。

在澳門鄰近國家和地區中，選擇以中國大陸、臺灣、日本、韓國和香港為參照，其中又主要介紹和參考與澳門同屬大陸法系國家或地區的法律。

一、各個國家和地區科技領域的法律介紹

中國大陸在科學技術領域的基本法律主要有：《中華人民共和國科學技術進步法》、《中華人民共和國促進科技成果轉化法》、《國家科學技術獎勵條例》、《合理化建議和技術改進獎勵條例》等，對具體科技成果保護的法律有：《中華人民共和國知識產權海關保護條例》及其實施辦法、《中華人民共和國專利法》及其實施細則、《中華人民共和國商標法》及其實施細則、《中華人民共和國著作權法》及其實施條例、《計算機軟件保護條例》、《中華人民共和國反不正當競爭法》等。

臺灣在相關領域的法律主要有：《科學技術基本法》、《專利法》及其施行細則、《商標法》及其施行細則、《積體電路電路布局保護法》及其施行細則、《電腦處理個人資料保護法》及其施行細則、《著作權法》及其施行細則等。

日本及韓國在科技領域亦均有基本法、智慧財產權法（知識產權法）和計算機軟件、網絡保護法等。在基本法律方面日本有《科學技術基本法》、韓國有《科



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signature and initials in the top right corner.

學技術革新特別法案》。

香港在科技領域的法律主要有：《1996年知識產權條例》、《知識產權協議》、《版權條例》、《專利條例》、《商標條例》、《集成電路的布圖設計條例》、《注冊外觀設計條例》、《植物品種保護條例》等。

從以上列舉的幾個國家和地區的立法例可以發現，中國大陸、臺灣、日本、韓國與澳門同屬於大陸法系國家和地區的法律，在科技領域都有一個比較完善的法律體系，其中包括科學技術的基本法及對科技成果、知識產權進行保護的專門法律兩部分，即上述幾個同樣屬於大陸法系國家和地區的法律在科技領域中均有一部綱要性的基本法律，這是因為大陸法系法律的特點是強調法律的成文化、體系化、完整化。而香港由于受英美法系傳統的影響，同其他部門法律一樣，在科技法領域也只有比較詳細具體的專門法律，而沒有綱要性的基本法。

二、 制定科技綱要法的必要性

澳門法律屬於大陸法系，依立法傳統，在每一個部門法律中一般也是在憲政體制下，有基本法律和相關的實施性法律，而澳門目前在科技領域的法律規範，首先是處於最高位階的基本法，其第一百二十四條的規定：澳門特別行政區自行制定科學技術政策，依法保護科學技術的研究成果、專利和發明創造。其次是保護工業產權及著作權等科技成果的專門性法律，具體有：《工業產權法律制度》、《著作權及有關法律制度》和規範有關電腦程序、錄音製品及錄像製品之商業及工業活動的第 51/99/M 號法令。可以說在該領域尚沒有一部能夠將基本法的有關原則性規定細則化、具體實施的政策綱要性法律，政府對科技發展的政策、科技發展的目標、措施等在立法上沒有得到具體體現，如何鼓勵科技發展及獎勵的條件和標準等亦沒有法律依據，所以從法律體系上看現有的科技法律制度是不完善



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten signatures and initials in the top right corner.

的。

另一方面，當今世界已進入知識經濟的時代，微電子、通訊及網絡等科學技術的高速發展，以科學技術提高生產力，增強社會競爭力，促進經濟發展已成為社會發展的必然趨勢。而澳門由于受自然環境及經濟結構等因素的限制和影響，要振興經濟、提升生產力只能採用高科技，所以在立法及政策上應體現出政府大力鼓勵、提倡科技發展的精神，並創造條件促使企業採用新技術，保護和推動科學技術成果化。

基於上述原因及分析，澳門有必要制定一部既能具體實施基本法的有關規定，體現政府的科技政策，又能從根本上對科學技術的教育和發展提供政策性指引的綱要性法律。所以有制定《科學技術綱要法》的必要性。

三、法案的結構、內容及建議

該法案的結構在形式上與臺灣的《科學技術基本法》(下簡稱臺灣法律)及韓國的《科學技術革新特別法》(下簡稱韓國法律)比較相似；在實質上與中國大陸的《中華人民共和國科學技術進步法》(下簡稱中國大陸法律)及日本的《科學技術基本法》(下簡稱日本法律)相類似，可以概括為總則、具體規定及附則三部分。法案的結構在立法技術上是合理的。

法案的內容主要從政策原則上訂定該法案的標的、目標及為達到該目標所採取的必要措施，措施具體包括鼓勵科學研究開發機構的設立，資助科技開發，鼓勵將科技成果產業化，重視科技人才的培養及吸納，設立科技發展基金，增加科研經費的投入，對在科研開發活動中有突出貢獻的機構、人員給予獎勵，鼓勵國際科技合作與交流，推動科技知識的教育及推廣等。

上述主要內容在作為參照系的國家或地區的相應法律中幾乎都有類似的規



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

7
黃
美
區

定，只是在立法技術上有差別，如法案第四條列舉式規定政府為促進科技發展應採取的措施，並在隨後數條將之具體化，而日本法律則採用一章集中規定科研開發之推動等(第三章)；中國大陸法律則在第五、六、七、八章分別規定促進科技發展各種具體措施；韓國和日本則採取每一措施一條的方式規定。

儘管法案的主要內容在其他幾部法律中有相應的規定，但以下幾個方面却是法案應增加或應予以強調的：

1、科技成果的轉化

關於科技成果的規定，法案在政策及立法趨向上是鼓勵、資助科學研究，並依法保護科技成果、專利、創造發明及其他知識產權(第三條第八款)。至於對各種具體的科技成果如何保護，不屬於該法案的立法標的，應分別由專門性法律加以規定，如工業產權法等。所以本法案作為科技領域的綱要性法律對此採取概括式的規定是適宜的。

但政府支持、鼓勵科技事業發展的最終目的不是擁有科技成果，而是將科技成果公開推廣，使之商品化、產業化，將其真正轉化為生產力，提高生產率。所以作為綱要法律應特別強調政府應大力推廣科技成果，並監督、協助科技成果的轉化。其他國家和地區的法律也有類似規定，如中國大陸有專門的《中華人民共和國促進科技成果轉化法》；日本法律第十六條規定研究開發成果的公開；臺灣法律第五條規定政府應監督與協助科技成果的轉化；韓國法律第十條規定推廣研究開發成果的具體措施。借鑒上述各立法經驗，認為法案第四條第六款所規定的內容有必要進一步充實和強調。

2、設立專責機構、制定科技發展計劃及發展狀況說明



Handwritten notes in Chinese characters, including '考' (exam), '考' (exam), '考' (exam), and '選' (election).

科技綱要法規定鼓勵和促進科學技術發展是政府的一項重要任務，但任務的完成、工作的落實均要求有一個專門的機構來負責。澳門目前與科技有關的政府機構、實體有十幾個，但由哪一機構負責協調、分工卻沒有明確的規定，使科技發展的政策難以落實，現在如果在立法上不能明確一個專責機構則科技綱要法也同樣難以實施。中國大陸、日本及韓國的法律對此都有相應的規定。

法案規定政府有責任增加科研投資，設立科學技術發展基金等人力、資源的投入。如在法案中規定政府在一定時期內對此有一個總體規劃，一是可以給科研機構以政策引導，二是可以避免盲目投資，造成資源浪費。另一方面，規定由政府專責機構每年或一定時期對科技發展狀況、所取得的科技成果及促使其轉化所採取得措施、對策等向立法會或向社會公布相應報告，可以使市民對科技發展的進展情況有所瞭解。否則科技發展的重點方向，科學技術基金如何發放使用，科學技術資金投入的回報及價值等都沒有評估及衡量的標準。

參考上述幾個國家和地區的法律，如中國大陸每年有科技發展規劃；臺灣法律第十條規定政府每四年訂定科技發展計劃，第九條規定政府每二年提出科技發展的遠景、策略及現狀之說明；日本法律第二章規定科學技術基本計劃，第八條規定政府每年向國會提出年度報告；韓國法律第三條也有革新計劃及年度報告的規定。所以在法案中有必要增加相應的內容。

3、在稅制、財政方面的優惠措施

法案第四條及隨後數條規定政府應採取措施促進科技發展，似乎仍不够全面，如能在法制、稅制、財政等方面全方位規定相應的優惠政策措施，則更有利于調動科研機構從事開發研究的積極性，可以更直接、切實可行地促使企業採用科技成果。特別是在澳門，中小企業占很大比例，如何促使中小企業進行技術革



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

Handwritten notes and signatures in the top right corner, including the characters '通' and '美'.

新，利用新技術是非常重要的，所以有必要對此加以規定。另外，中國大陸法律第四十七條，臺灣法律第十八條，日本法律第七條及韓國法律的十六條、第十七條都規定了政府為推動科技發展在稅制、金融財政等方面的優惠措施。韓國法律還特別規定對中小企業的技術發展給予支持。所以法案在立法趨向上就稅制、財政等方面的措施應有原則性的規定，以體現政府對科技發展所採取的政策。

以上意見僅供議員參考。

高級技術員 鄭偉

鄭偉

二零零零年五月十二日