

溫習及評估套

①

初中
活學地理
第三版

樣本

溫習工作紙

OXFORD
UNIVERSITY PRESS
牛津大學出版社

目錄

第3冊 糧食問題——

我們能養活自己嗎？

- | | | |
|-----|-----------------------|----|
| 第1節 | 我們的糧食來自哪裏？ | 1 |
| 第2節 | 中國的農業活動在哪裏？ | 7 |
| 第3節 | 我們生產的糧食足夠供應持續增長的人口嗎？ | 10 |
| 第4節 | 中國的主要農業問題是甚麼？ | 12 |
| 第5節 | 科學化耕作方法能有效解決中國的農業問題嗎？ | 17 |
| 第6節 | 有其他方法解決中國的農業問題嗎？ | 24 |
| 第7節 | 世界其他地區也面對糧食問題嗎？ | 28 |

3 糧食問題

1 我們的糧食來自哪裏？



1.1 內地是我們主要的糧食供應地嗎？

課本第 3 至 4 頁

在香港，我們大部分糧食都是從其他地方 入口，例如從內地入口新鮮蔬菜。內地是我們其中一個主要的糧食供應地。

1.2 甚麼是農業？甚麼是農業系統？

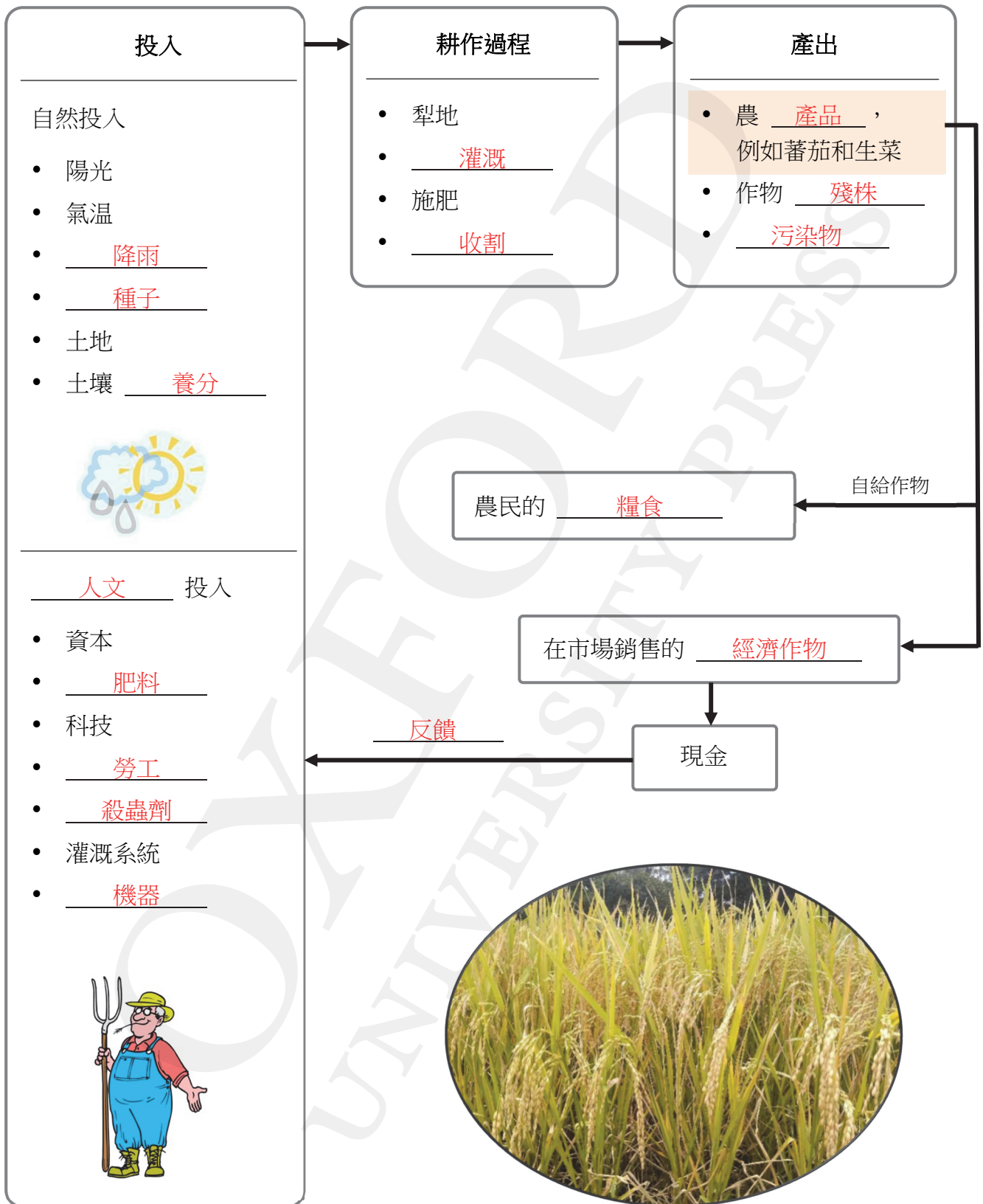
課本第 5 至 7 頁

1 完成下表，找出農業的含義。



2 農場生產的作物和牲畜稱為 農產品，主要用作民眾的糧食或工業 原料。

3 完成以下流程圖，顯示蔬菜農場的農業系統。





(鳴謝：Saarctour/Wikimedia Commons)

1.3 農業有哪些主要類型？

課本第 8 至 9 頁

根據以下準則完成下表，把不同的農業活動分類。



1 每單位土地面積的投入／產出

a <u>集約式</u> 農業	b <u>粗放式</u> 農業
 <p>(鳴謝：Brad Collis/Flickr)</p> <ul style="list-style-type: none">每單位土地面積的投入（例如勞工、資本）和產出（<u>高</u>／低）農場面積不論大小	 <p>(鳴謝：USDA NRCS Texas/Wikimedia Commons)</p> <ul style="list-style-type: none">每單位土地面積的投入（例如勞工、資本）和產出（高／<u>低</u>）農場面積一般較（<u>大</u>／小）

2 產出的類型

a <u>耕作</u> 農業 	b <u>畜牧</u> 業  <p>(鳴謝：Bob Zoller/Wikimedia Commons)</p>
c <u>混合</u> 農業 	

3 產出的用途

a <u>自給</u> 農業	b <u>商業</u> 農業
 <p>農產品供 <u>農民</u> 和 <u>家人</u> 食用</p>	 <p>農產品以 <u>銷售</u> 為主</p>

4 使用科技的程度

a <u>高</u> 科技農業	b <u>低</u> 科技農業
 <p>(鳴謝：Jolin/Dreamstime.com)</p> <ul style="list-style-type: none">• 採用 <u>現代化</u> 和先進的農業科技，例如生物科技• 依賴 <u>機器</u> 處理農務，並使用大量 <u>燃料</u> 來營運農場	 <p>(鳴謝：Jayaseerlourdurai/Wikimedia Commons)</p> <ul style="list-style-type: none">• 採用簡單和 <u>傳統</u> 的耕作方法• 依賴 <u>動物</u> 和 <u>人手</u> 處理農務

1.4 世界各地有甚麼農業活動？

課本第 10 至 11 頁

農業活動	特點
<p>1 荷蘭的 <u>園藝</u> 農業</p>  <p>(鳴謝：-JvL-/Flickr)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：<u>小</u> / 大典型的人文投入：<u>科技</u> (例如電腦) 及 <u>灌溉系統</u>農產品：<u>經濟</u> 作物， 主要是蔬菜和花卉
<p>2 老撾高地的 <u>稻米</u> 種植業</p>  <p>(鳴謝：wuttichok/iStock.com)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：<u>小</u> / 大典型的人文投入：<u>勞工</u> 及簡單的農具農產品：<u>稻米</u>，主要供 (銷售 / <u>農民一家食用</u>)
<p>3 澳洲東南部的 <u>小麥牧羊</u> 農業</p>  <p>(鳴謝：bhojman/Flickr)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：(小 / <u>大</u>)典型的人文投入：科技、大型農業機器和灌溉系統農產品：<u>小麥</u>、 <u>羊毛</u> 和羊肉，以 (<u>銷售</u> / 自用) 為主

農業活動	特點
<p>4 新西蘭的 <u>乳牛</u> 畜牧業</p>  <p>(鳴謝：Dave Young/Flickr)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：(小/大)典型的人文投入：科技和 <u>機器</u>農產品：<u>牛奶</u> 和奶類製品，以 (銷售/自用) 為主
<p>5 美國中部的 <u>小麥</u> 種植業</p>  <p>(鳴謝：Montgomery County Planning Commission/Flickr)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：(小/大)典型的人文投入：<u>科技</u>、大型農業機器和灌溉系統農產品：<u>小麥</u>，以 (銷售/自用) 為主
<p>6 阿根廷的 <u>肉牛</u> 放牧業</p>  <p>(鳴謝：JohnnyGreig/iStock.com)</p>	<ul style="list-style-type: none">農場規模：(小/大)典型的人文投入：<u>勞工</u> 和科技農產品：<u>牛肉</u>，以 (銷售/自用) 為主

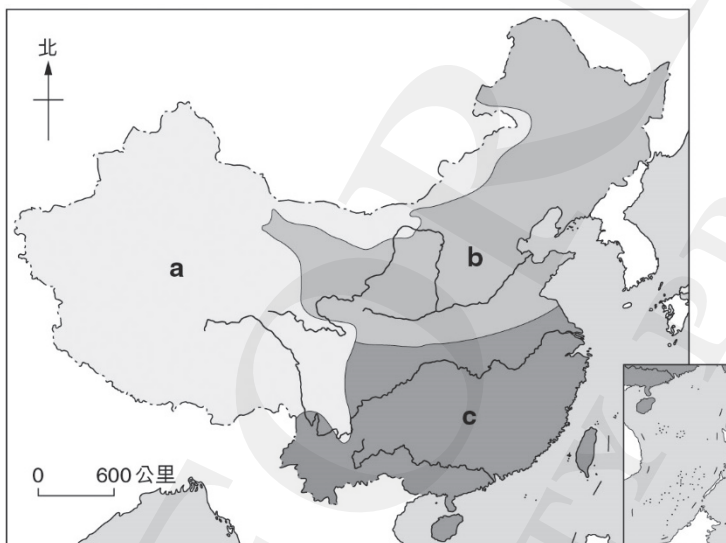


2 中國的農業活動在哪裏？

2.1 中國的主要農業區在哪裏？

課本第 14 至 15 頁

- 在同一農業區內，農民會種植相同種類的 作物 或飼養相同種類的 牲畜，耕作 和飼養的方法也大致相同。
- 中國有三個主要農業區。完成下表，顯示這三個農業區及其特點。

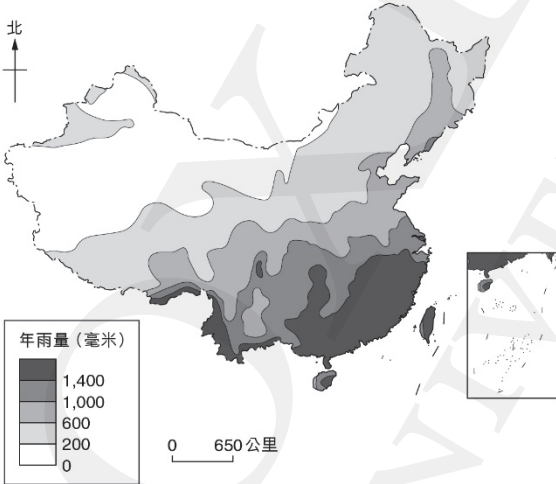
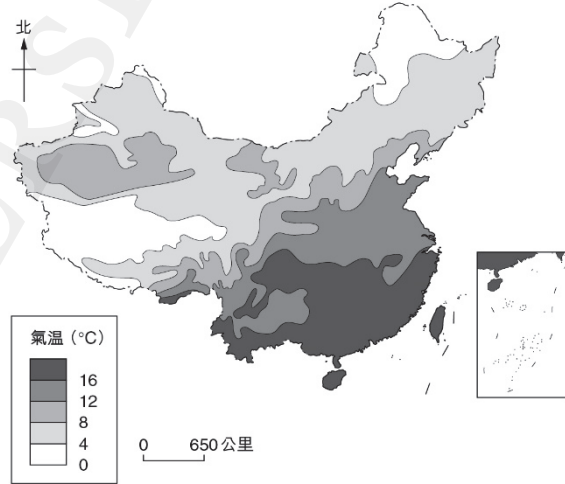


	農場規模	農業類型	主要產出
a 中國 <u>西北部</u>	(大/小)	<ul style="list-style-type: none"> (耕作農業/畜牧業) (集約式/粗放式) 	<u>肉類</u> 、奶類和 <u>羊毛</u>
b 中國 <u>北部</u> 和 <u>東北部</u>	(大/小)	<ul style="list-style-type: none"> (耕作農業/畜牧業) (集約式/粗放式) 	<u>小麥</u> 、玉米、 馬鈴薯、 <u>小米</u> 和大豆
c 中國 <u>南部</u>	(大/小)	<ul style="list-style-type: none"> (耕作農業/畜牧業) (集約式/粗放式) 	<u>稻米</u> 、蔬菜和 熱帶水果

2.2 甚麼因素影響中國農業區的分佈？

課本第 16 至 20 頁

完成下表，顯示影響中國農業區分佈的因素。

A 氣候	
<ul style="list-style-type: none">氣候是指一地多年來平均的 <u>天氣</u> 狀況氣溫和降雨量會影響生長期的 <u>長短</u>。生長期是指 <u>作物一年之內可以生長的時段</u>	
a 降雨 <ul style="list-style-type: none">中國的降雨量由東南向西北 <u>遞減</u> / 遞增)中國南部：降雨量 <u>高</u> / 低)，多種植水稻 中國北部：降雨量較中國南部（高 / <u>低</u>），多種植小麥在降雨少、只適合牧草生長的地區：農民會發展（耕作農業 / <u>畜牧業</u>） 	b 氣溫 <ul style="list-style-type: none">一般來說，氣溫由中國（<u>南部</u> / 北部）向（南部 / <u>北部</u>）遞減中國南部的生長期 <u>長</u> / 短)。因此，該地適合發展（耕作農業 / <u>畜牧業</u>） 

影響農業區分佈的因素

B 地勢

• 地勢是指陸地的 形狀，包括高度和 斜度。

• 中國的陸地高度由（東/西）向（東/西）遞減。

• 中國西部

- 多山，斜坡陡峭，而且地勢崎嶇。主要的高地例子：

喜馬拉雅山/青藏高原或其他相關答案

- 土壤（厚/薄）而貧瘠，只適合牧草生長

↳ 適合發展（耕作農業/畜牧業）



中國東部

- 大部分地區都是 平原 和盆地。主要的平原例子：

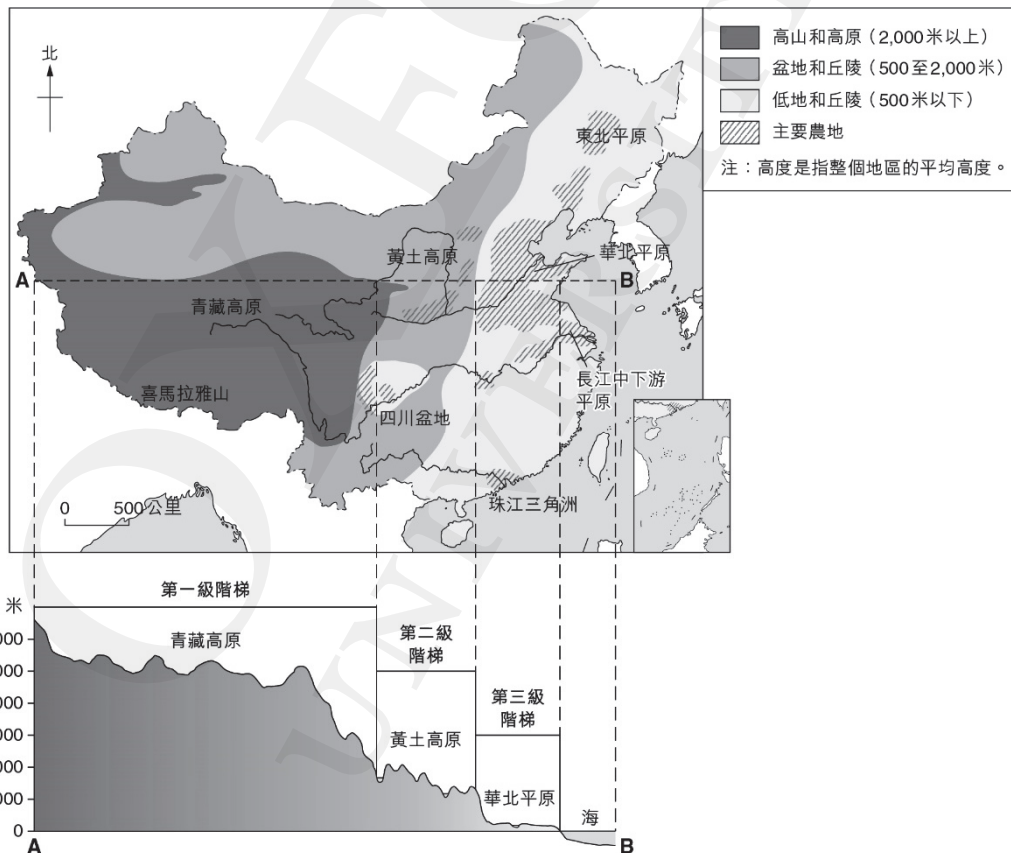
東北/華北平原/長江中下游平原 和 珠江 三角洲

- 土壤（肥沃/貧瘠）

↳ 適合發展（耕作農業/畜牧業）。最優質的農地集中在中國東部沿

河谷 或沿海地區

影響農業區分佈的因素



3 我們生產的糧食足夠供應持續增長的人口嗎？



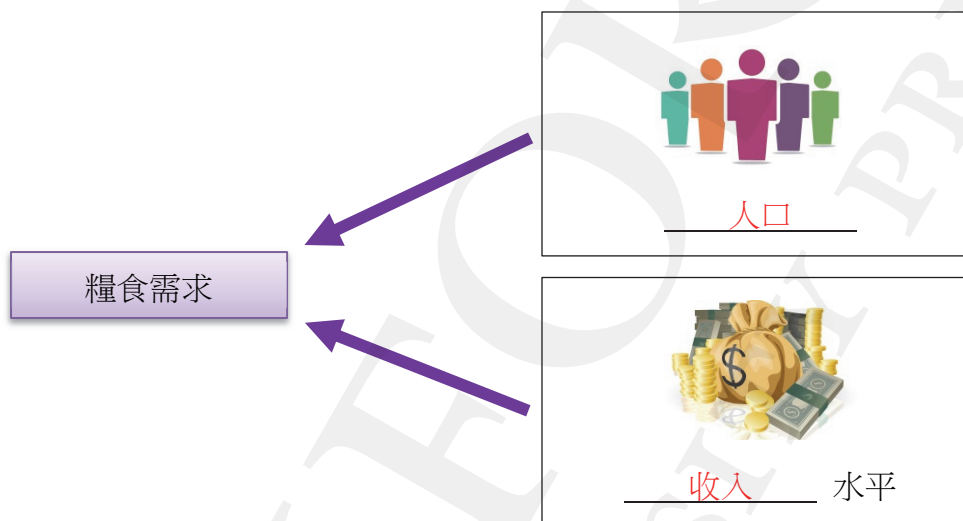
3.1 甚麼因素會影響糧食的需求和供應？

課本第 22 至 24 頁

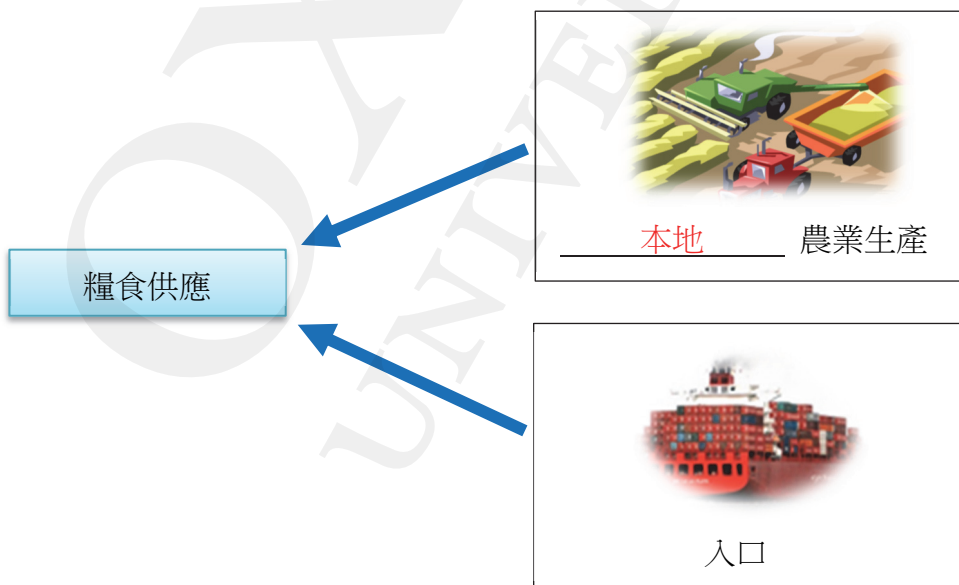
1 糧食對一國的安全和發展很重要，因為：

- 糧食供應充足，人民便有能量工作。這有助 經濟 增長；
- 糧食不足養活人民，便會出現糧食短缺。這會令經濟發展停滯不前，甚至造成 社會動盪。

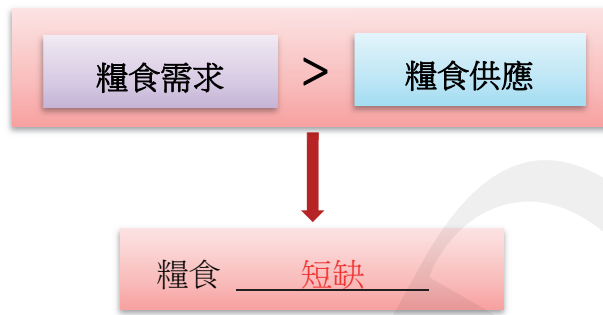
2 影響糧食需求的因素是甚麼？在以下橫線上填寫答案。



3 影響糧食供應的因素是甚麼？在以下橫線上填寫答案。



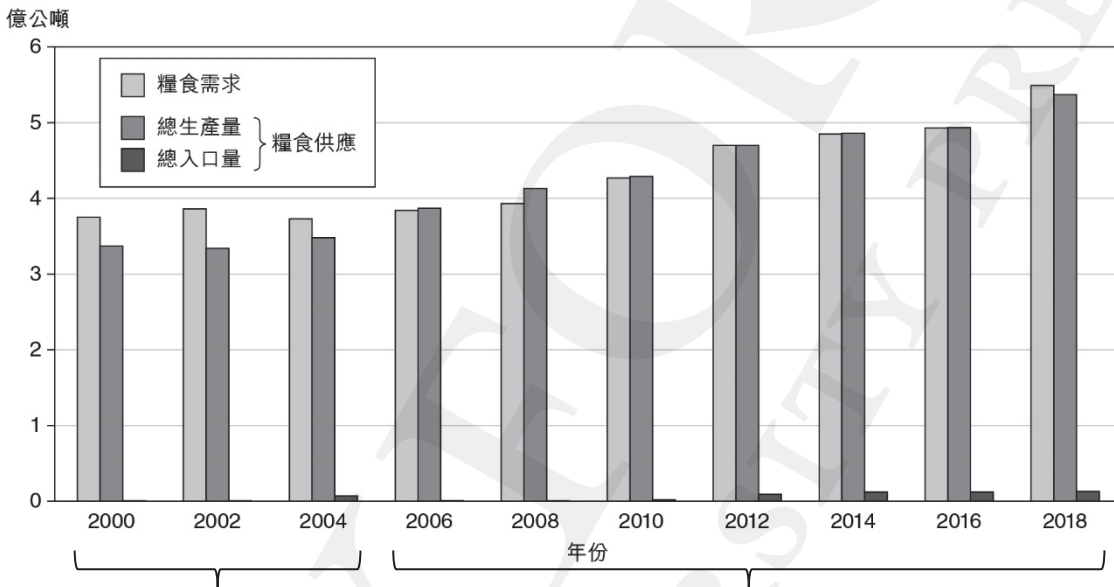
4 當糧食需求大於糧食供應時會出現甚麼問題？在以下橫線上填寫答案。



3.2 我們生產的糧食足夠養活民眾嗎？

課本第 25 至 26 頁

以下棒形圖顯示 2000 至 2018 年中國的糧食需求和供應。



2000 至 2004 年間，
糧食供應（大於／
小於）糧食需求

- 2006 至 2018 年間，糧食供應（**大於**／小於）糧食需求
- 大部分糧食都是 本地生產，只有少量從外地 入口
 - ↳ 中國生產的糧食足以養活民眾，能維持（**高**／低）的糧食自給自足率

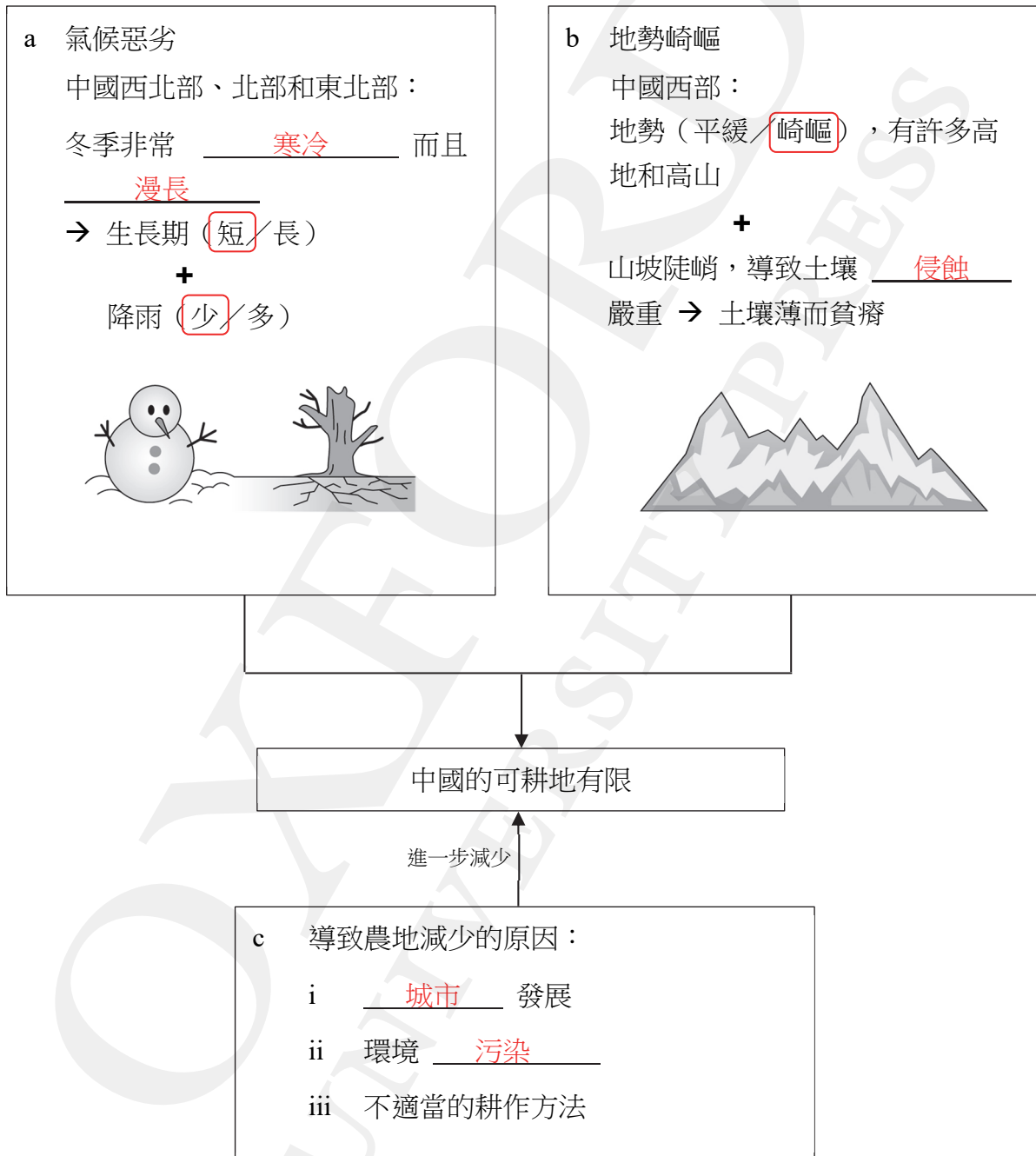
4 中國的主要農業問題是甚麼？



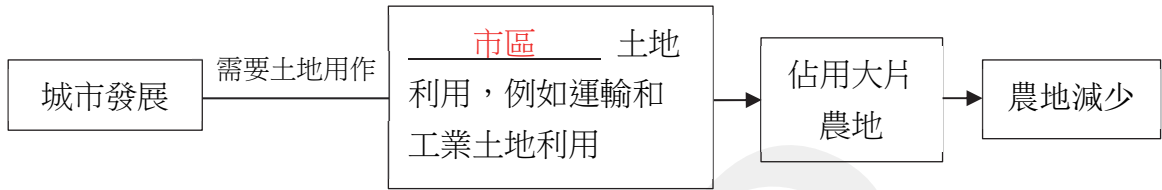
4.1 為甚麼中國的可耕地不足？

課本第 30 至 35 頁

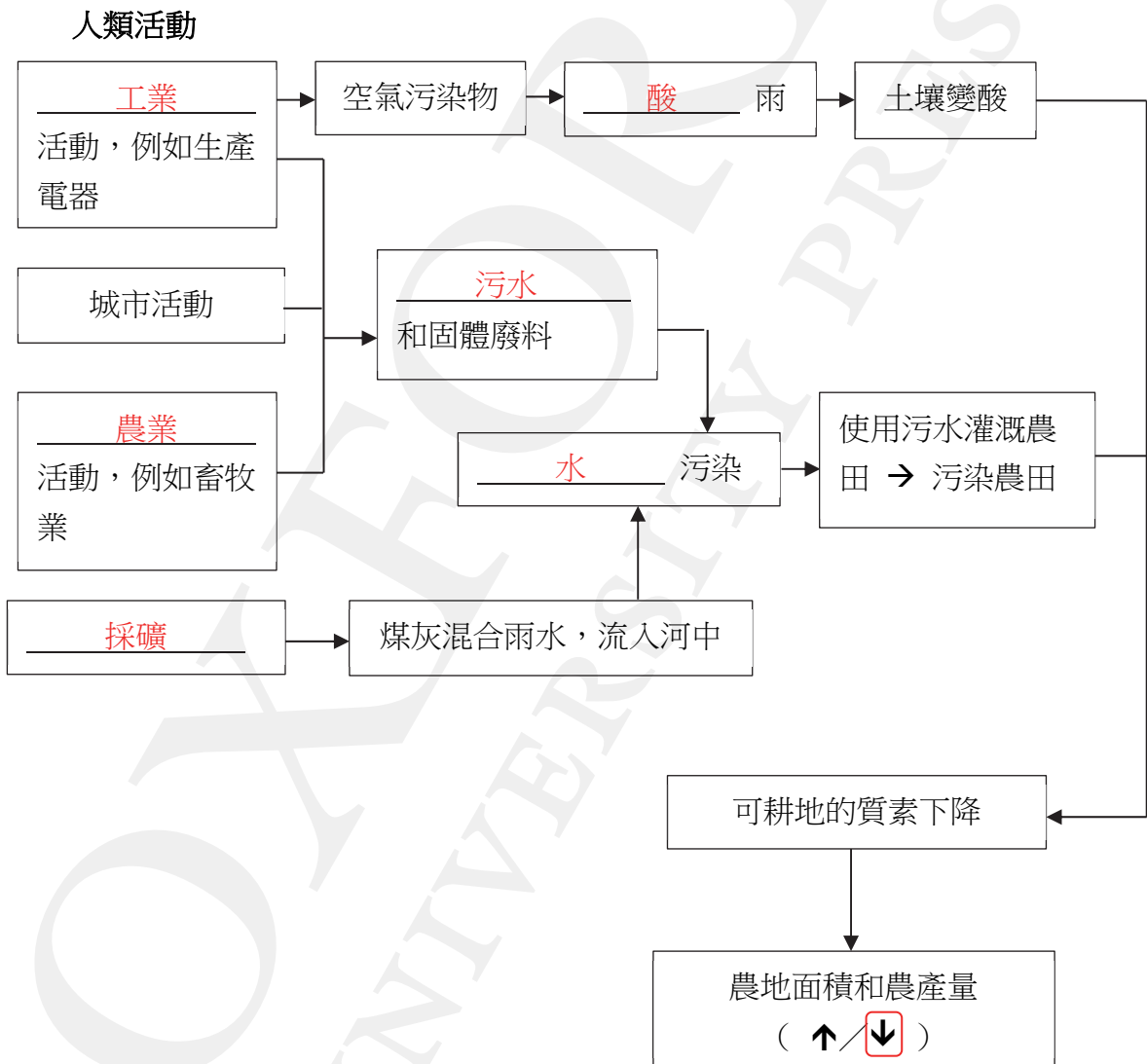
1 完成下表有關導致中國可耕地不足的原因。



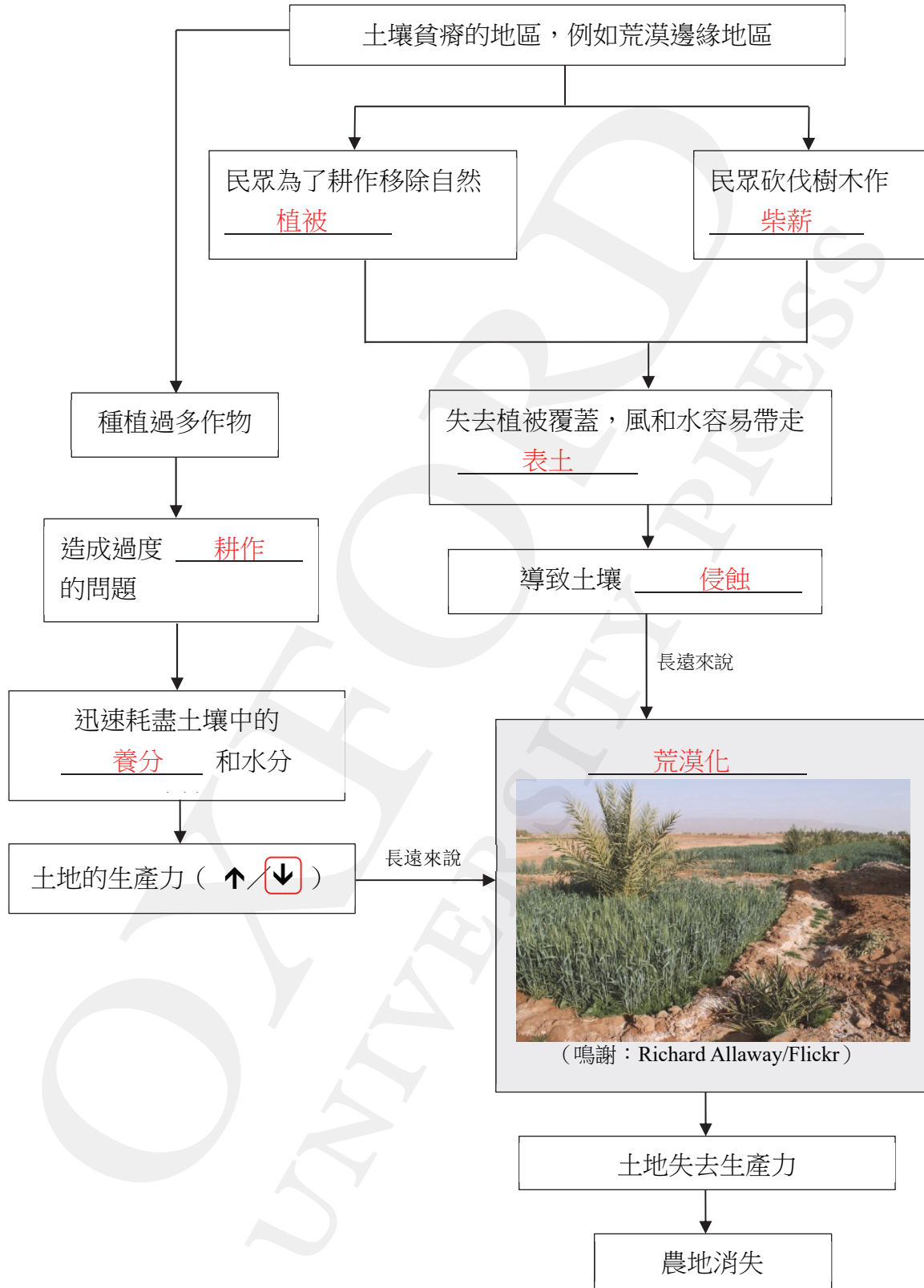
2 a 完成下表，顯示第 12 頁 c(i)提及的人文因素如何減少中國的農地。



b 完成下表，顯示人類活動如何造成第 12 頁 c(ii)提及的環境問題，從而導致中國農地減少。



c 完成下表，顯示第 12 頁 c(iii)提及的不適當耕作方法如何導致中國農地減少。

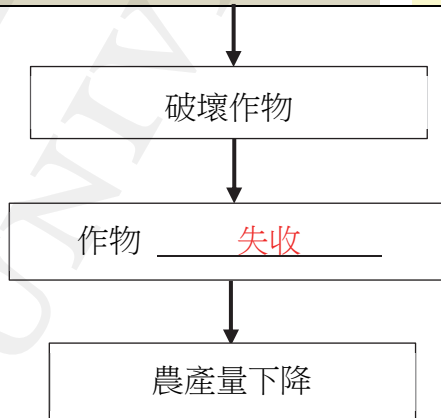


4.2 中國的農民面對哪些自然災害？

課本第 36 至 37 頁

以下是中國的農民面對的自然災害（1 至 5）。在橫線上填寫答案，顯示這些災害及其對農業造成的影響。

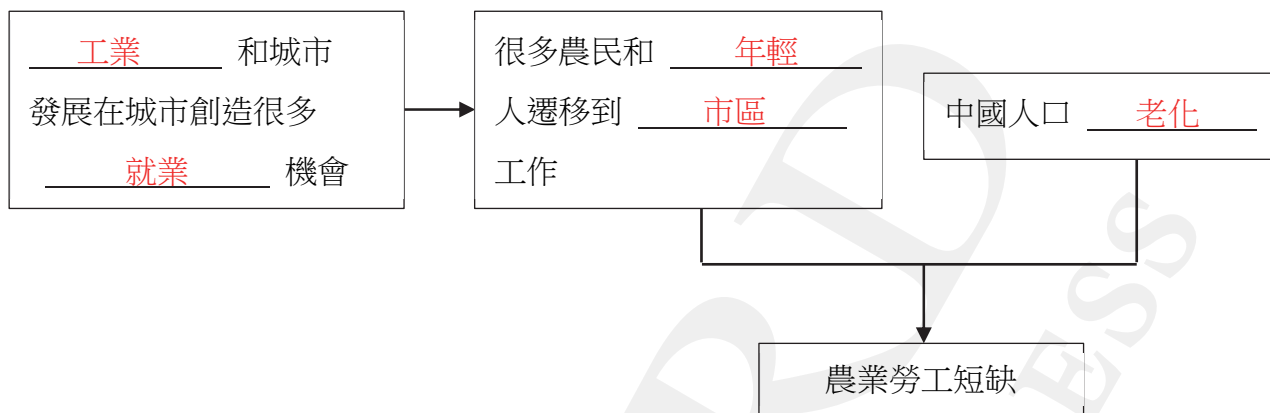
<p>1 <u>乾旱</u></p>  <p>(鳴謝：Marufish/Flickr)</p> <ul style="list-style-type: none">一地 <u>長</u> 時間無雨，或降雨量遠低於 <u>正常</u> 水平，便會出現導致土壤缺水 → 作物無法生長	<p>2 <u>泛濫</u></p>  <p>(鳴謝：courane01/Flickr)</p> <ul style="list-style-type: none">經歷持續 <u>暴雨</u> 後，容易在平地出現洪水會淹浸作物	<p>4 <u>颱風</u></p> <ul style="list-style-type: none">帶來 <u>強風</u> 和暴雨強風會破壞作物，暴雨則會淹浸作物
<p>3 極端寒冷天氣</p> <ul style="list-style-type: none">在氣溫極 <u>低</u> 時發生阻礙植物 <u>生長</u> 和破壞作物，甚至令作物凍死	<p>5 <u>蟲害</u>（例如 <u>蝗蟲／果蠅</u>）</p>  <p>(鳴謝：Vvoevale/Dreamstime.Com)</p> <p>害蟲吃掉並破壞作物</p>	



4.3 甚麼原因導致中國農業勞工短缺？

課本第 38 頁

完成下表，顯示中國農業勞工短缺的原因。



5 科學化耕作方法能有效解決中國的農業問題嗎？

5.1 甚麼是科學化耕作方法？

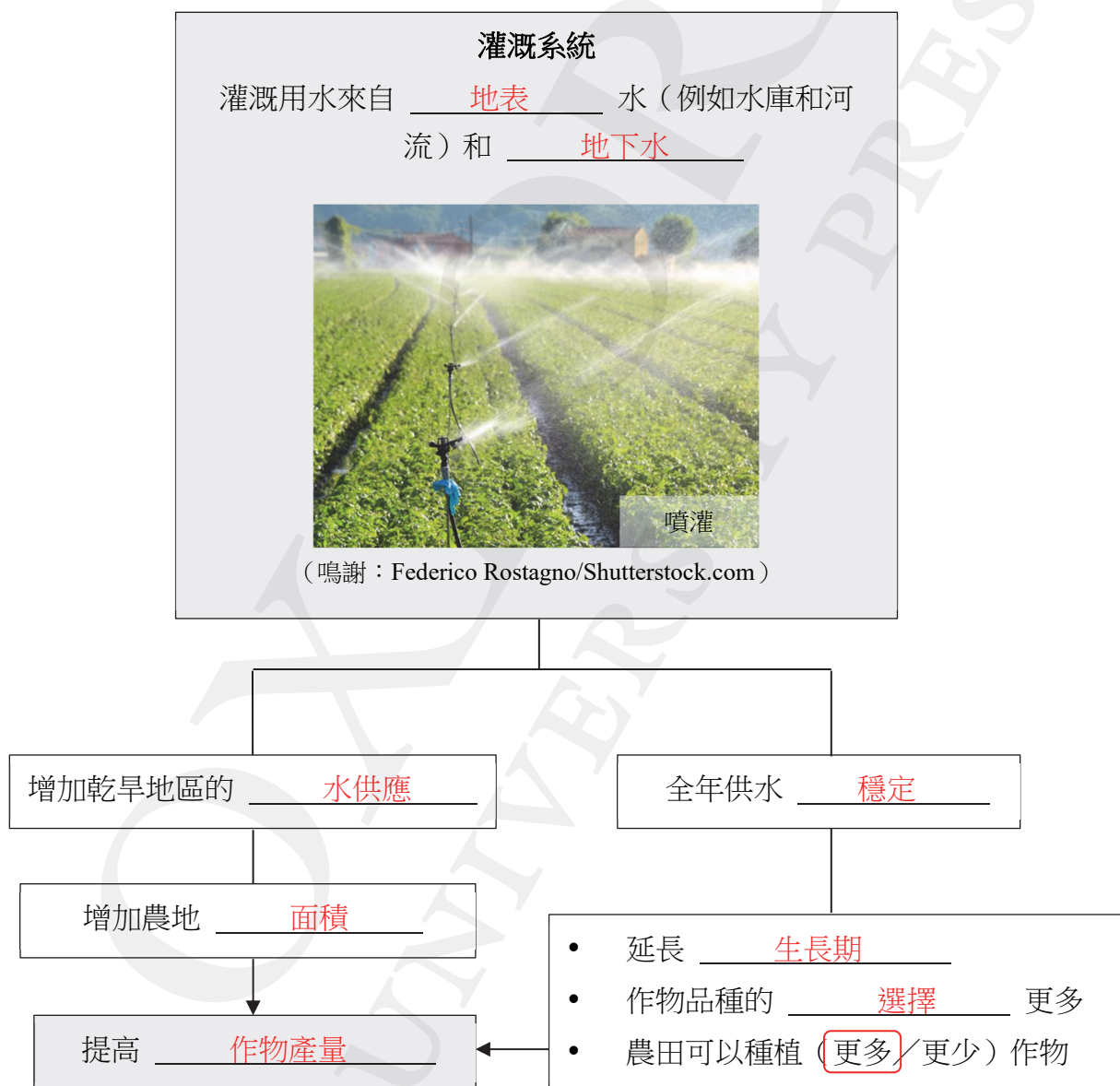
課本第 41 頁

科學化耕作方法是在耕作過程中使用 科技。採用科學化耕作方法，有助農民解決部分農業問題，從而能增加作物 產量。

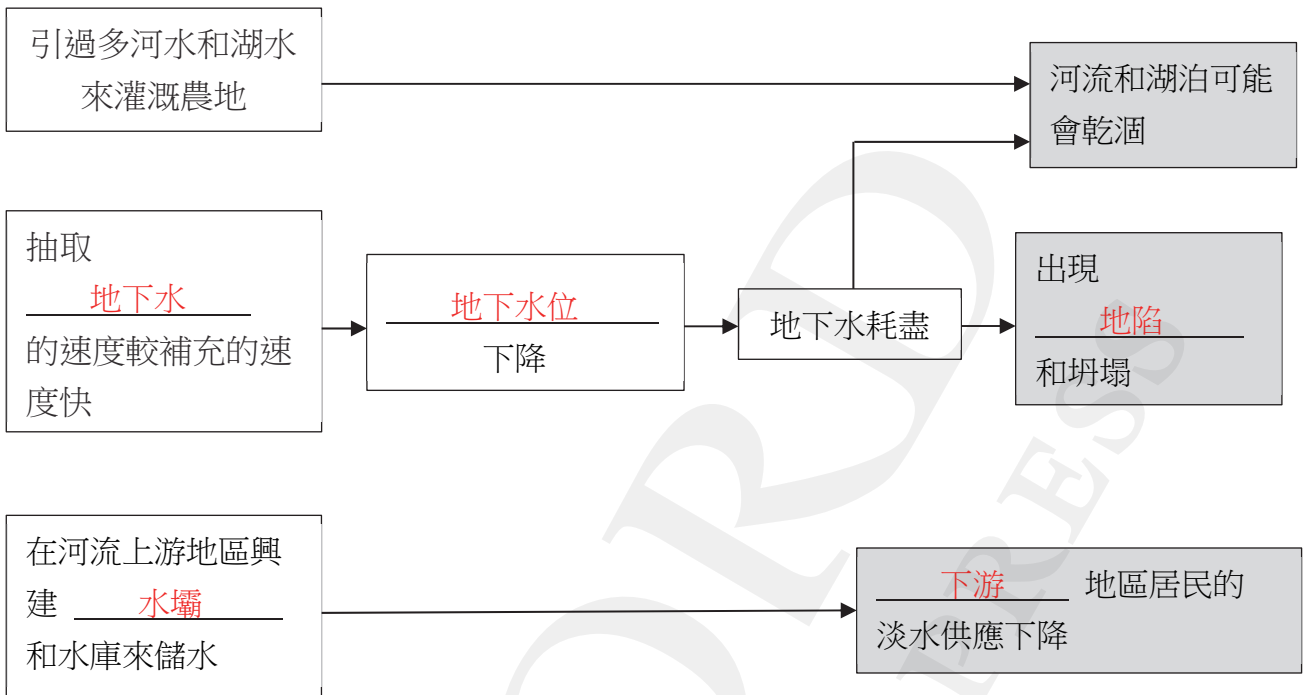
5.2 使用灌溉系統有甚麼好處和負面影響？

課本第 42 至 43 頁

1 完成下表，顯示灌溉的好處。






2 完成下表，顯示使用灌溉系統的負面影響。



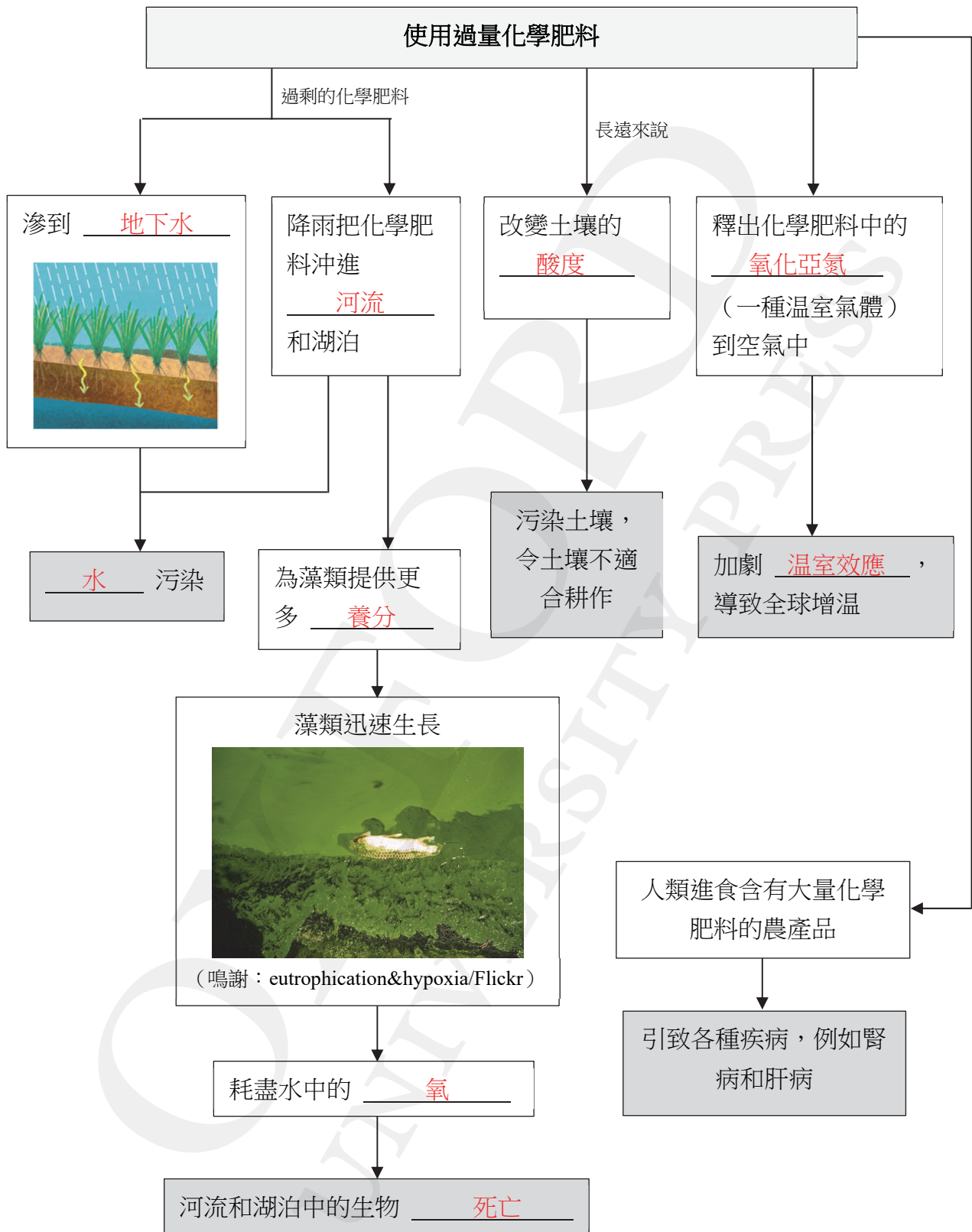
5.3 使用化學品有甚麼好處和負面影響？

課本第 44 至 46 頁

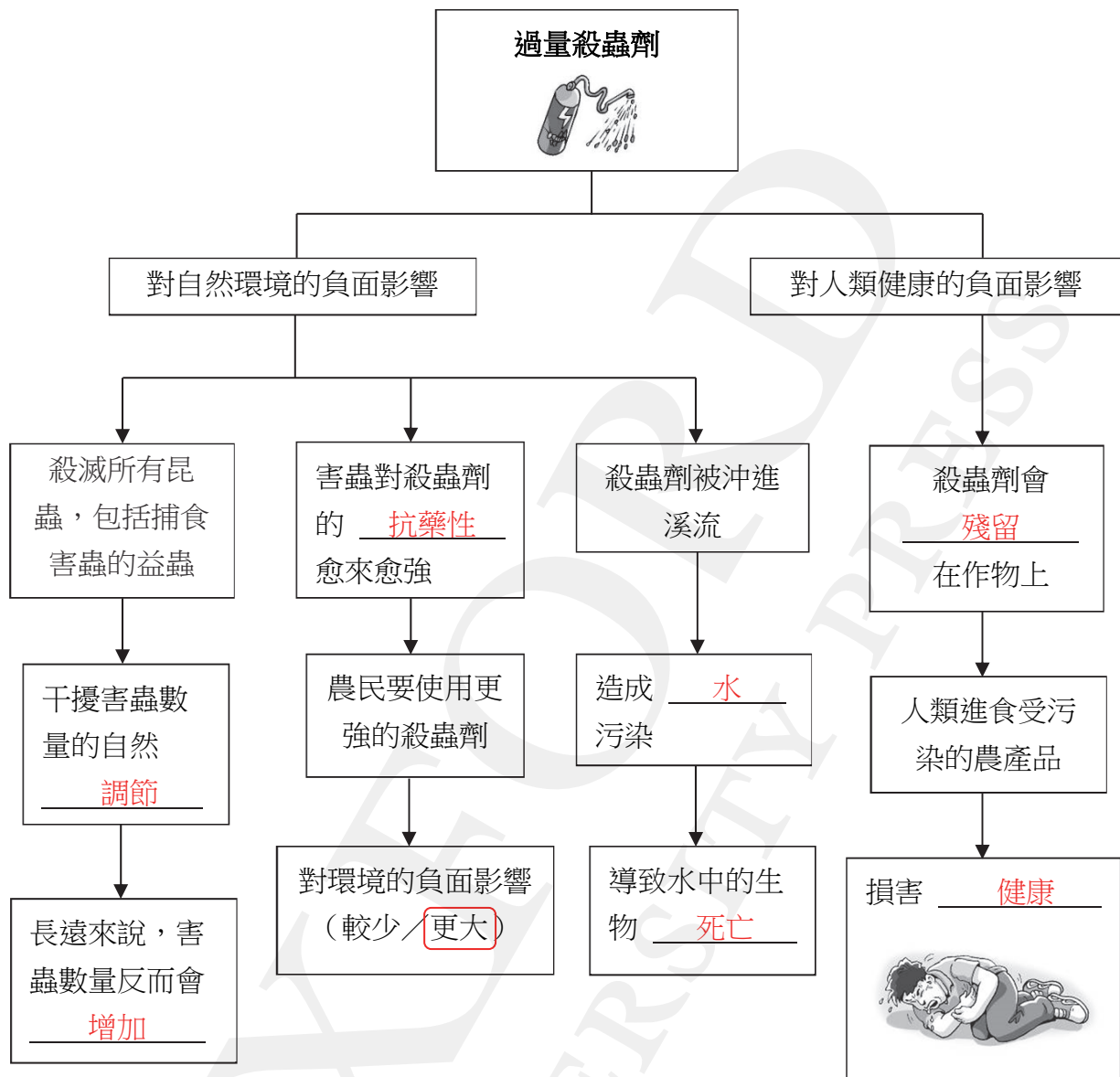
1 完成下表，顯示使用化學品的好處。

 <p>a <u>化學肥料</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 使土壤 <u>肥沃</u> 提高作物產量 改善 <u>作物質素</u> 	<p>b <u>殺蟲劑</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 控制 <u>蟲害</u> 減低作物 <u>失收</u> 的風險 	 <p>c <u>除草劑</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 控制 <u>雜草</u> 生長 提高作物產量
--	---	---

2 完成下表有關使用過量化學肥料對自然環境和人類健康造成的負面影響。



3 完成下表，顯示使用過量殺蟲劑的負面影響。



5.4 使用機器有甚麼好處和負面影響？

 課本第 44 至 46 頁

完成下表，顯示使用機器的好處和負面影響。

好處	負面影響
使用農業機器，例如使用拖拉機來處理農務，有助解決農業勞工短缺的問題，並提高農耕 <u>效率</u>	農業機器使用 <u>化石燃料</u> → 釋出溫室氣體 → 加劇溫室效應，導致 <u>全球增溫</u>

5.5 在溫室種植作物有甚麼好處和負面影響？

課本第 48 至 49 頁

完成下表，顯示使用溫室種植作物的好處和負面影響。



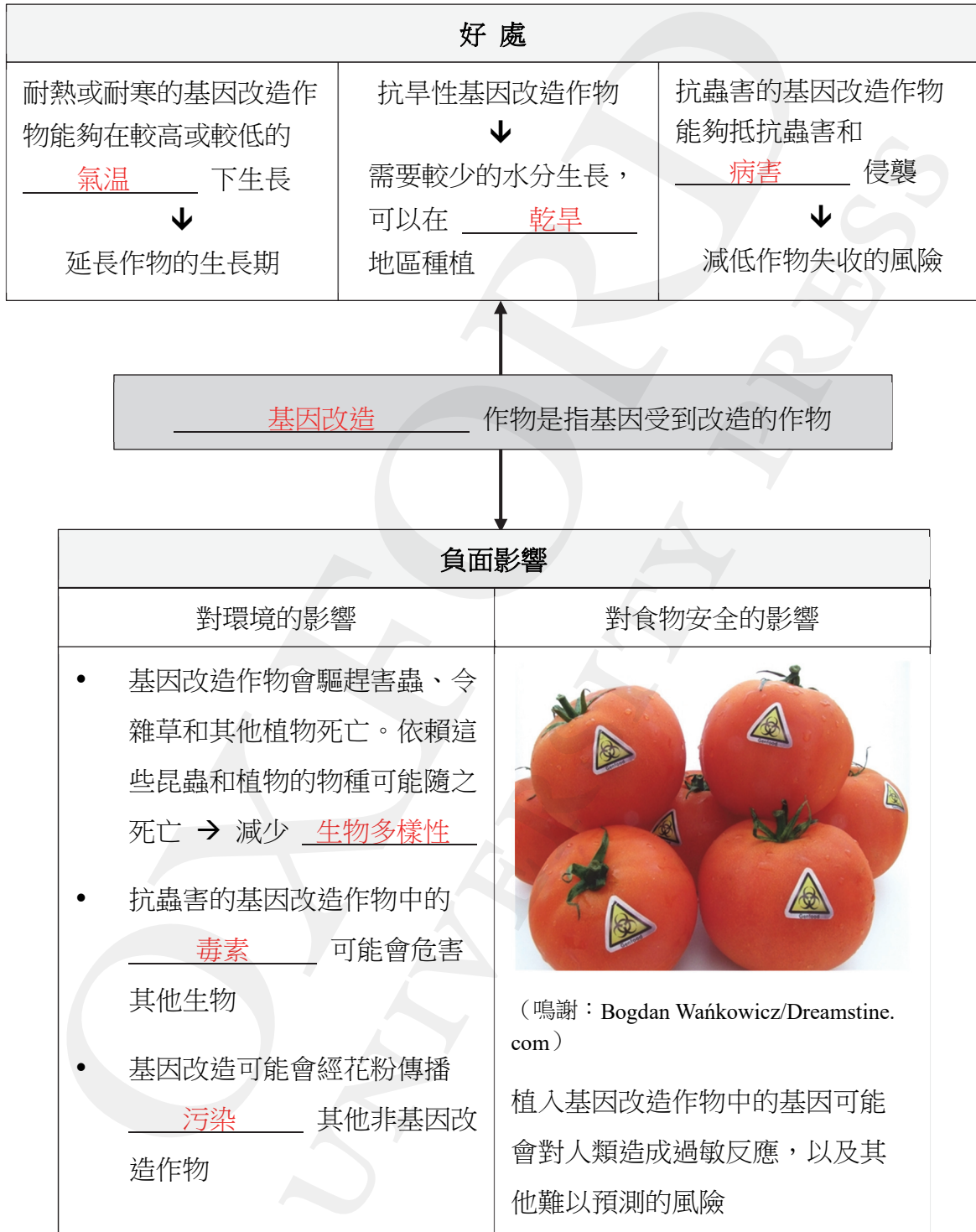
（鳴謝：Verbal.noun/Wikimedia Commons）

好處	負面影響
<ul style="list-style-type: none">• 農民可以調控溫室內的 <u>環境</u> 狀況（例如氣溫和水供應）• 有助延長 <u>生長期</u> 和增加作物品種的 <u>選擇</u>• 減低極端天氣狀況和 <u>蟲害</u> 導致作物失收的風險 → 提高作物產量和利潤	<ul style="list-style-type: none">• 先進的溫室的建造和運作成本 <u>高</u> / 低• 提高溫室內的氣溫須使用化石燃料 → 釋出 <u>溫室氣體</u> → 加劇溫室效應


5.6 利用基因工程有甚麼好處和負面影響？

課本第 50 至 51 頁

完成下表，顯示利用基因工程的好處和負面影響。



5.7 採用科學化耕作方法有甚麼限制？

 課本第 54 頁

採用科學化耕作方法，農民必須具備：

- 資本：採用科學化耕作方法需要資本，例如購買化學品以及研究和發展新的作物品種。
- 科技知識：需要科技知識和較高的教育水平正確使用科學化耕作方法。

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

6 有其他方法解決中國的農業問題嗎？



6.1 甚麼是可持續農業？

課本第 59 至 60 頁

可持續農業符合以下三個原則生產糧食：

- 經濟增長 — 農民可以賺取足夠的金錢維持生計，糧食生產得以持續
- 社會 發展 — 農產品既安全又健康，可放心食用
- 環境保育 — 保育自然資源，在糧食生產中不會損害自然環境


6.2 中國採用了哪些可持續耕作方法？

課本第 61 至 64 頁

- 1 可持續農業中，農民需要減少使用 化學品 以及保育 土壤 和水資源。

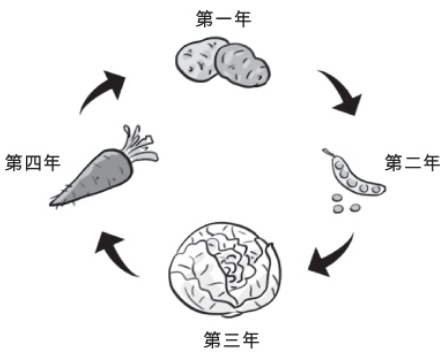



A 避免使用化學品

- 2 農民可利用下表所列的天然方法來改善土壤肥力和控制蟲害，從而減少使用化學品。

使用 <u>有機肥料</u>	利用 <u>天敵</u> 捕食害蟲	種植氣味濃烈的植物
利用枯萎的植物和牲畜糞便等製造 <u>堆肥</u> ，增加土壤肥力	某些昆蟲可以用來減少害蟲，例如蜘蛛會捕食稻米的害蟲	在同一農田種植氣味濃烈的植物，例如 <u>辣椒／大蒜</u> （舉出一例），驅趕害蟲，保護作物
		

B 保育土壤和水資源

3 完成下表，顯示保育土壤和水資源的方法。

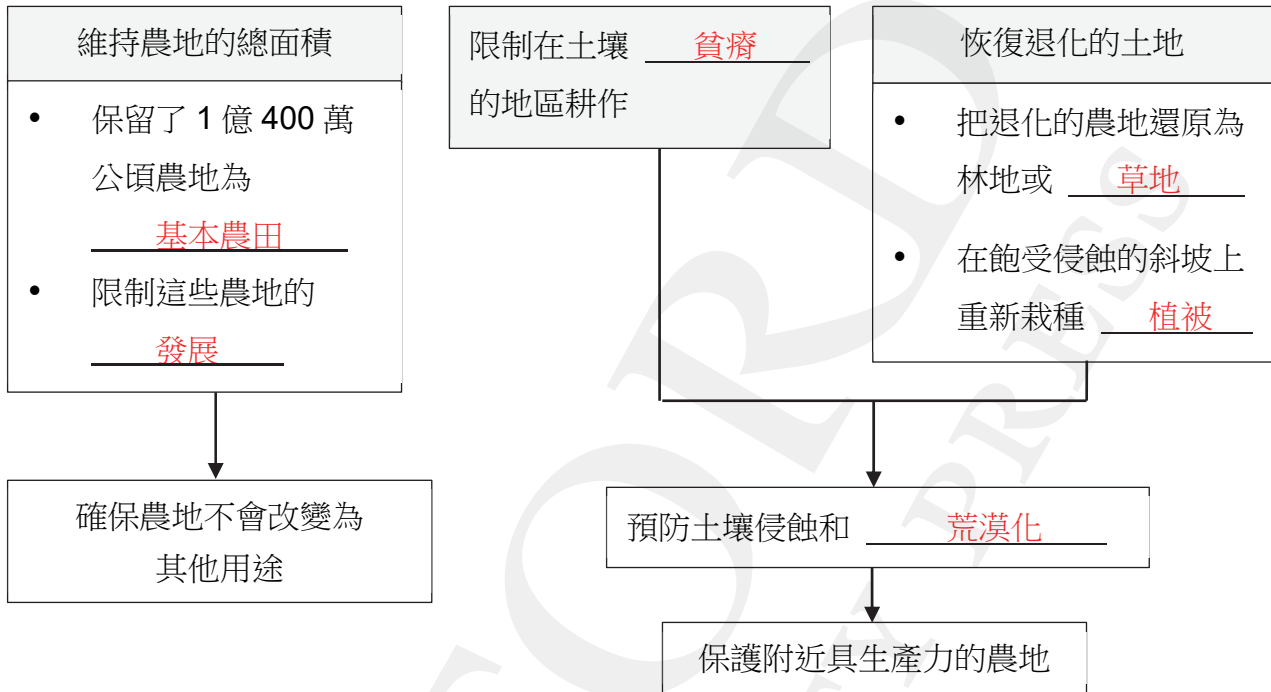
<p>a <u>輪耕</u></p> <p>每年在同一塊農田種植不同作物</p>  <p>好處：</p> <ul style="list-style-type: none">• 避免耗盡土壤中某些 <u>養分</u>• 維持土壤肥力• 干擾害蟲的 <u>生長週期</u>，有助控制蟲害	<p>c <u>混合農業</u></p> <p>在同一塊農田上種植作物和飼養牲畜</p> <p>好處：</p> <p>來自牲畜的 <u>糞肥</u> 可以為土壤提供養分</p> 
<p>b <u>休耕</u></p> <p>讓農田閒置一段時間</p>  <p>好處：</p> <p>土壤得以恢復養分</p>	<p>d <u>水滴灌溉</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 使用適量的水來灌溉農田• 直接輸水到每棵植物的 <u>根部</u>• 可在灌溉水中加入適量 <u>肥料</u>  <p>(鳴謝：Arturoosorno/Shutterstock.com)</p> <p>好處：</p> <ul style="list-style-type: none">• 減少浪費用水和因 <u>蒸發</u> 而流失的水分• 避免過度 <u>施肥</u>

6.3 還有其他方法解決中國的農業問題嗎？

課本第 65 至 66 頁

A 妥善管理土地利用

1 完成下表，顯示中央政府採取的保護農地的一些措施。



B 鼓勵農業專門化

2 農業專門化是指農民在農業條件良好的地區只種植一種或少數幾種作物。好處包括：

- 可在這些地區更有效地使用農業機器，
加速農業 機械化
- 提高土地和農業 生產力
- 提升農民在糧食生產方面的 技術水平



C 提供更多政府援助

3 政府援助對提高農業生產力十分重要。

例子包括：

- 提供 補貼，讓農民購置合適和先進的農業機器，以及改良的種子
- 為農民提供使用農業機器和 科技 的資訊、訓練 和技術支援
- 改善 基礎設施，例如有利農業發展的灌溉系統
- 推出獎賞計劃，獎勵採用較 環保 農耕方式的農民

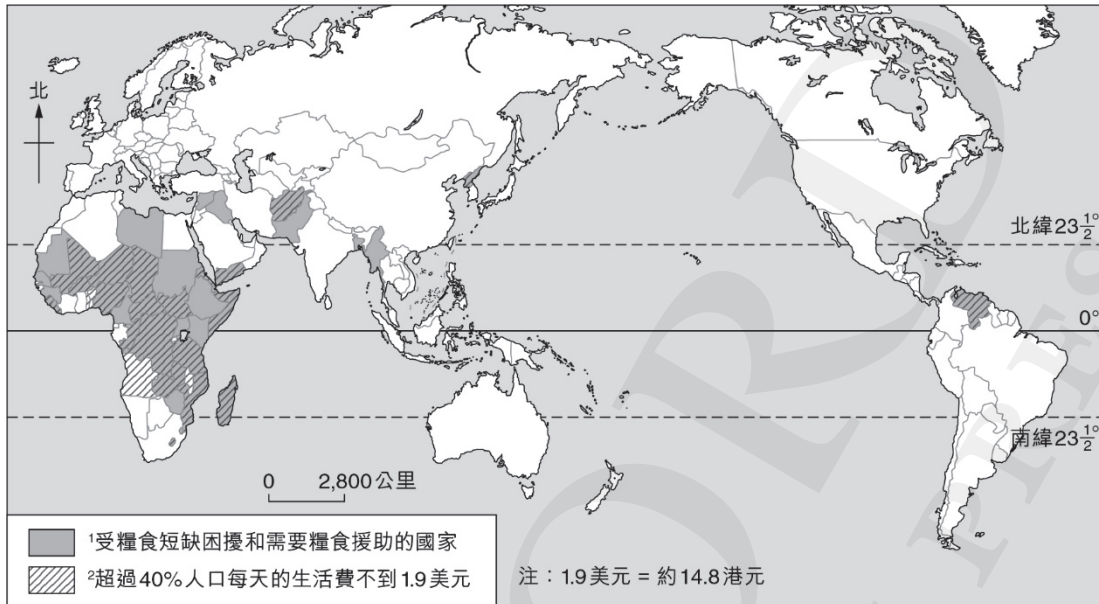
OXFORD
UNIVERSITY PRESS



7 世界其他地區也面對糧食問題嗎？

7.1 哪些地方最可能出現糧食短缺？

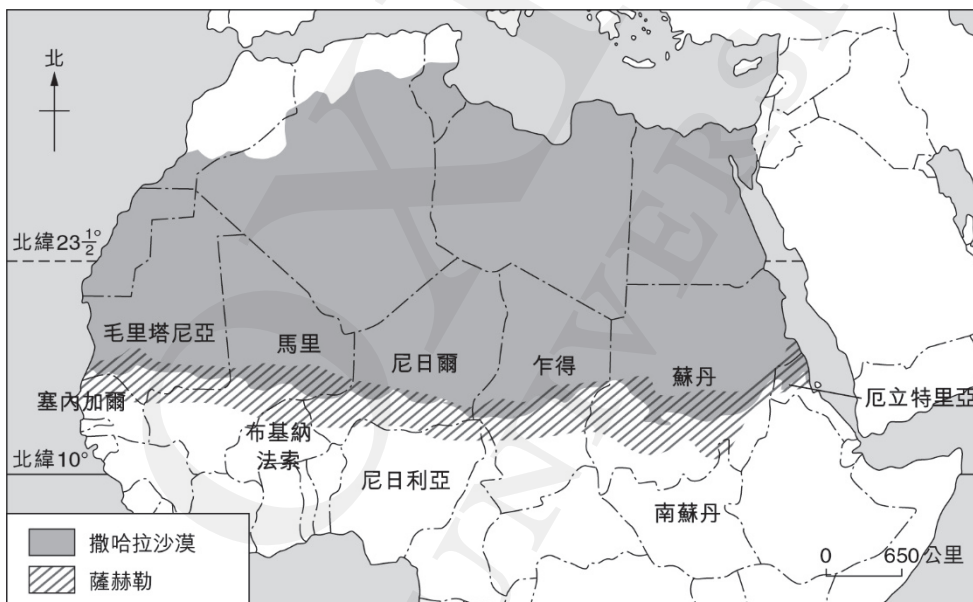
課本第 71 至 72 頁



糧食短缺大多出現在（欠發達／較發達）國家。這些國家的特點是發展水平（高／低）。

7.2 薩赫勒糧食短缺的原因是甚麼？有甚麼解決方法？



課本第 73 至 77 頁



1 薩赫勒是 撒哈拉沙漠 以南的半乾旱地區。

A 薩赫勒糧食短缺的原因

2 完成下表，顯示薩赫勒糧食短缺的原因。

<p>a 氣候惡劣</p> <ul style="list-style-type: none"> • (高/低) 溫 • (高/低) 蒸發率 • 雨量 (高/低) 而 <u>不穩定</u> <p>→ 作物產量 (高/低)</p> 	<p>e 貧窮</p> <p>薩赫勒大多數人從事 <u>農業</u>，收入 (高/低)</p> <p>→ 缺錢從 <u>市場</u> 購買糧食或入口糧食</p>
<p>b 自然災害</p> <p>薩赫勒的 <u>乾旱</u>、泛濫和蟲害愈趨頻仍</p> <p>→ 作物 <u>失收</u> 和 <u>牲畜</u> 死亡</p>	<p>f 戰爭和衝突</p> <p>戰爭和衝突頻仍，干擾農業生產</p> <p>→ 損毀 <u>作物</u>，令當地糧食生產量偏低</p>
<p>c 土壤貧瘠</p> <p>土壤 (厚/薄) 而貧瘠</p> <p>→ 不利耕作</p>	<p>g 政府運作欠佳</p> <p>部分薩赫勒國家的政府 <u>貪污</u> 腐敗</p> <p>→ 把糧食援助 <u>出售</u> 斂財或拒絕接受糧食援助</p>
<p>d 農業科技水平低</p> <ul style="list-style-type: none"> • 農民的教育水平和 <u>識字</u> 率低 • 只能使用 <u>簡單</u> 而傳統的耕作方法 <p>→ <u>當地糧食</u> 生產量偏低</p>	<p>h 人口迅速增長</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人口 (少/多) • 人口增長率 (低/高)  <p>→ 對糧食的需求龐大</p>

糧食供應少的原因

糧食需求大量增加的原因

B 解決薩赫勒糧食短缺的方法

a 提供糧食援助

提供糧食援助是解決薩赫勒糧食短缺最 直接 和快捷的方法。

b 改善耕作方法

教導農民一些適合當地環境的耕作方法，這些方法旨在保育土壤和水資源。

保育土壤的耕作方法	i 實行 <u>輪耕</u> 輪流種植小米和其他作物，避免耗盡土壤中某些養分
	ii 利用作物殘株來覆蓋農田 把作物殘株或 <u>葉片</u> 留在農田裏，以保護土壤免受 <u>侵蝕</u>
	iii 使用 <u>堆肥</u> 使用 <u>糞便</u> 、花生殼和蔬菜殘株來製造堆肥，增加土壤肥力
	iv 在農田種植 <u>樹木</u> 和灌木叢 種植根部能固氮（一種土壤養分）的樹木和灌木叢，以改善土壤肥力



保育水資源
的耕作方法

v 挖掘不同形狀的 坑窪 蓄水

vi 興建石墩或土墩作屏障，減慢地面的 水 流，讓雨水可滲入土壤



(鳴謝：Robert_Ford/iStock.com)

c 紓解貧窮

- 在農村發展 小 型工業以發展農村經濟，例如水果加工廠等 → 提供就業機會，擴大收入 來源
- 興建或改善農村的 基礎設施，例如提供穩定的電力供應以支持 經濟 發展

d 實施計劃生育

鼓勵民眾節育以降低 出生率 → 減少糧食需求

北韓糧食短缺的原因是甚麼？有甚麼解決方法？

課本第 79 至 81 頁

A 北韓糧食短缺的原因

1 a 北韓糧食短缺的原因是甚麼？在正確的方格內畫上「✓」。

A 氣候惡劣	<input checked="" type="checkbox"/>	D 農地有限	<input checked="" type="checkbox"/>
B 政府運作欠佳	<input checked="" type="checkbox"/>	E 自然災害	<input checked="" type="checkbox"/>
C 與其他國家關係緊張	<input checked="" type="checkbox"/>	F 貧窮	<input checked="" type="checkbox"/>

b 把以上原因分為自然因素和人文因素。在下表內填上英文字母。

自然因素	A、D、E
人文因素	B、C、F

B 解決北韓糧食短缺的方法

- 2 提供 糧食援助，尤其是遇上作物失收時。中國 是北韓最重要的糧食供應國。
- 3 北韓政府推行多項措施，以改善農業生產，增加糧食供應：
- 繁殖 高產量 的作物品種
 - 推動農民使用先進的農業技術，例如採用溫室種植
 - 鼓勵 有機 耕作
 - 允許農戶保留部分收成
 - 分配土地給農戶作 菜園，並可自行選擇種植甚麼作物