



## 康樂園太陽能社區工作坊

# 麻麻煩煩太陽能發展無望

\*以下情景根據研究資料**虛構**而成，並非真實個案。



電力效能



法例



漏水



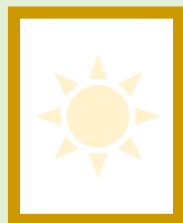
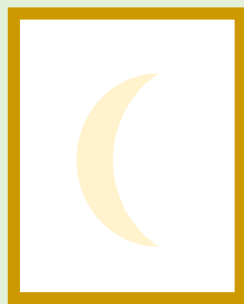
維修保養

陳先生是康樂花園居民，看到政府及兩電最近推出的上網電價計劃，於是計劃安裝太陽能板。陳先生感到**無從入手**，又**無法找到有經驗的朋友協助**。

陳先生經過  
**費時的資料搜集**，  
先後找到四間  
太陽能承辦商  
報價。

不過，他對價錢、  
防漏工程的安排、  
設備安全性等  
抱有**疑惑**，

**不知哪一個  
承辦商才信得過。**



安全

價錢

防漏工程

逆變器

AC  
DC

變壓器  
(火牛)

00230



預計安裝費用:

**\$300,000**



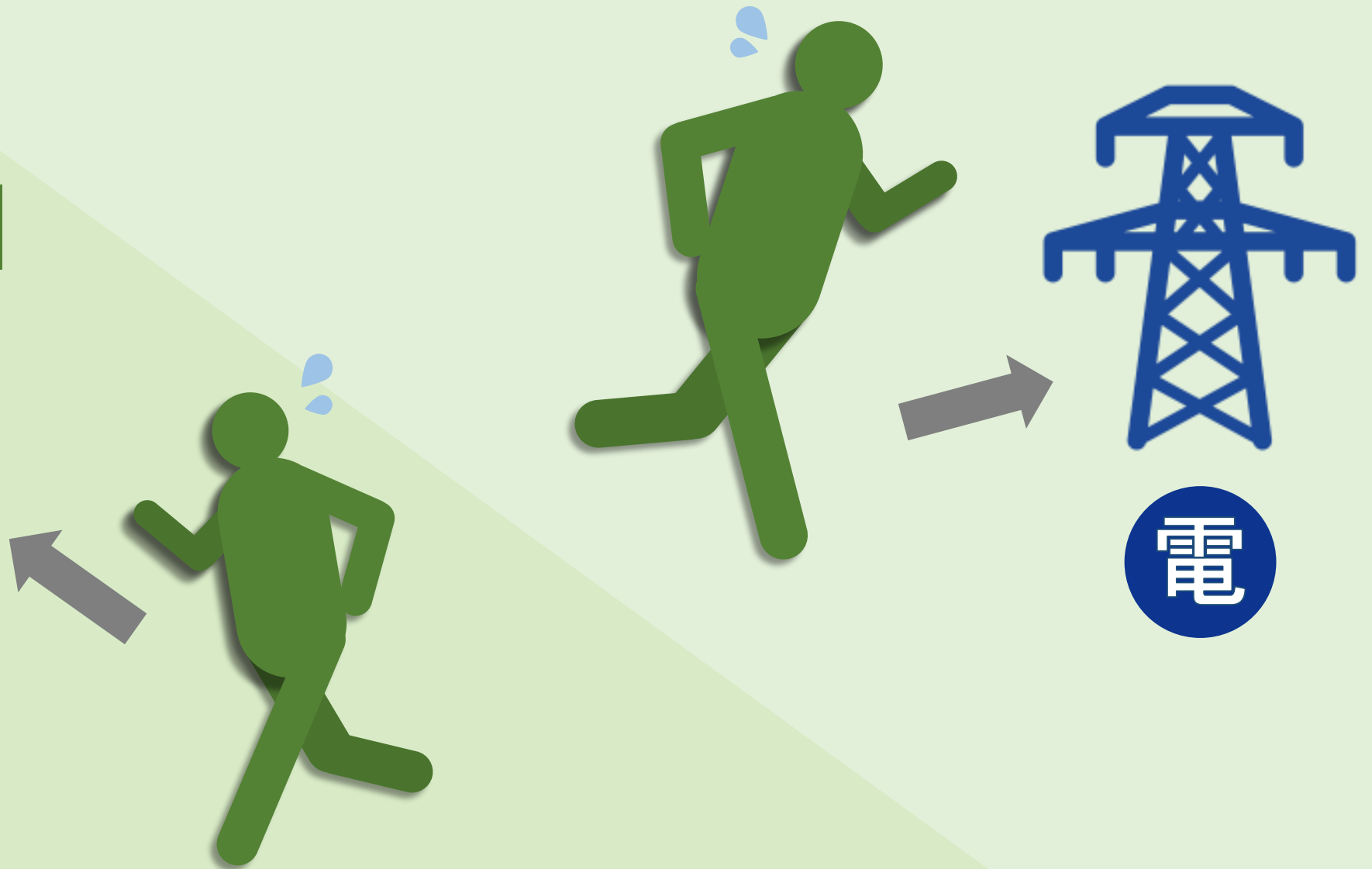
\*安裝成本參考訪問資料釐訂，並非實際數字。

陳先生最終選了一間承辦商。但是，為解決漏水問題，承辦商需要把防水工程外判，陳先生需要支付**額外費用**。安裝費用亦因此增加不少。

# 康樂園管理公司

## 申請表-安裝太陽能板

- xxxxxxxxxxxx
- xxxxxx
- xxxxx
- xxxxxx
- xxxxxxxx

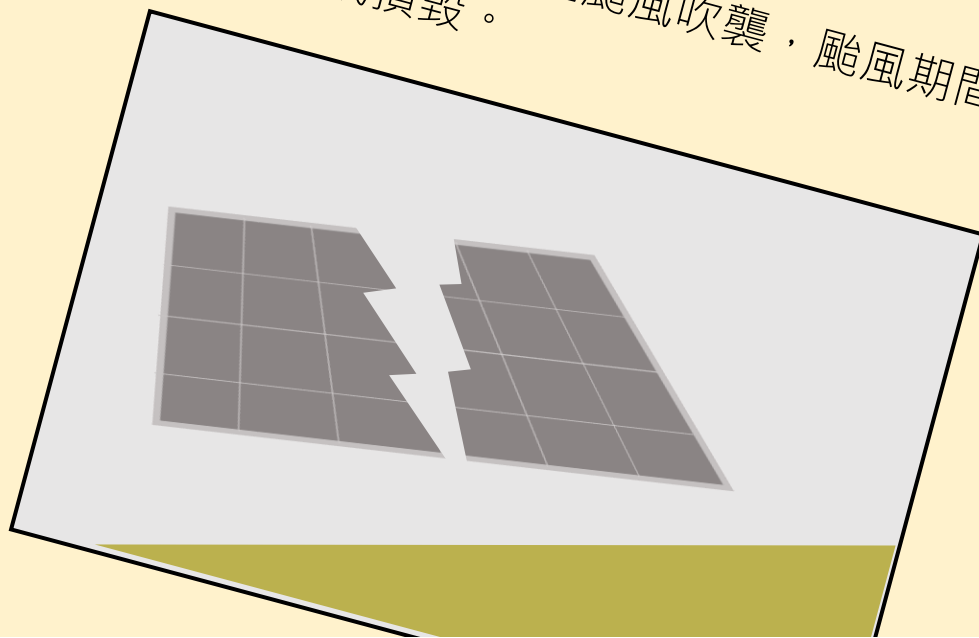


陳先生開始相關**申請**程序，先後向管理公司和電力公司提出申請，經過一輪**繁複**的行政手續後，終於在**六個月後**獲批上網電價。

號外  
2019年4月

# 太陽能板驚變破壞王

新界XX村太陽能板經不起颱風吹襲，颱風期間擊中數戶房屋，造成損毀。



不過，在開始工程的時候，陳先生卻看到有關太陽能板引起的**意外**，令陳先生有所卻步。

不久，陳先生  
參加了居民開設  
的太陽能

**Whatsapp**群組。

居民正討論**團購**。

陳先生留意到  
有些**群組成員**  
長期**沒有**  
**加入討論**或  
主動搜集資料，

而有些成員亦對  
選擇十分**挑剔**。

**團購**

康樂園太陽能

Mr. Ng 加了您

Mr. Wong

我地團購啦!

上午10:37

李太

咁大家都搵下資料啦!

上午10:36

3月15日 週五

Mr. Wong

承辦商A都好似唔錯

上午10:39

承辦商A資料.pdf

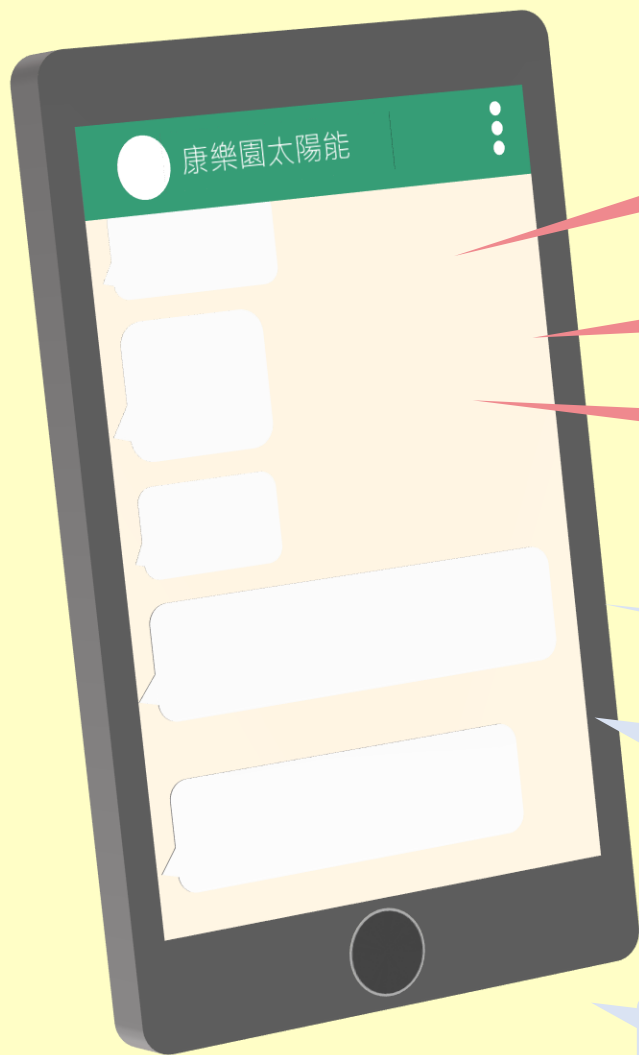
上午10:39

3月20日 週三

Mr. Wong

有無意見????

上午10:39



我唔想揀呢間承辦商!!

有無得再平啲??

呢個設計好核突!!有無得靚啲?

Miss Chan 退出了群組。

李先生 退出了群組。

洪太 退出了群組。

胡先生 退出了群組。

林sir 退出了群組。

Mary Lam 退出了群組。

王小姐 退出了群組。

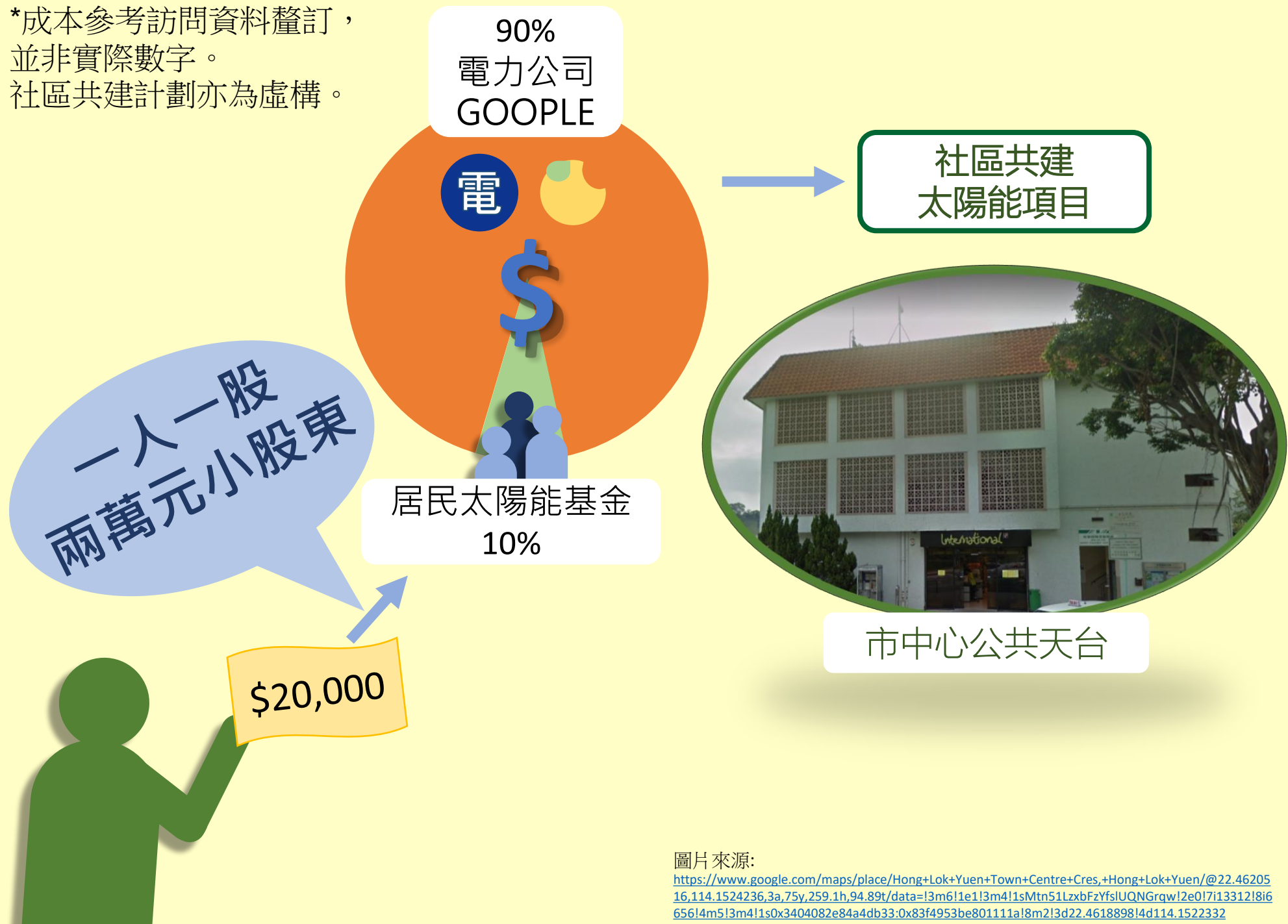
大家對**價格**、安裝**美觀性**、**防水**的要求亦各有不同。經過長達**三個月**的討論及意見磨合，只有**零星**數間住戶願意團購。承辦商不願意提供任何折扣，**團購最終不了了之**。



三個月後，  
陳先生收到  
管理處的通告，  
提到**能源供應商**  
及**大企業**  
**GOOGLE** 計劃  
在公共地方建立  
「**社區共建太陽  
能項目**」，

邀請居民**集資**，  
形式如同投資  
**i- Bond**。

\*成本參考訪問資料釐訂，  
並非實際數字。  
社區共建計劃亦為虛構。



圖片來源:

<https://www.google.com/maps/place/Hong+Lok+Yuen+Town+Centre+Cres,+Hong+Lok+Yuen/@22.4620516,114.1524236,3a,75y,259.1h,94.89t/data=!3m6!1e1!3m4!1sMtn51LzxbFzYfsIUQNGrqw!2e0!7!13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x3404082e84a4db33:0x83f4953be801111a!8m2!3d22.4618898!4d114.1522332>

\*收入參考訪問資料釐訂，  
並非實際數字。

**反對** 社區共建太陽能項目

嚴重破壞康樂園景觀



只有  
\$1,500

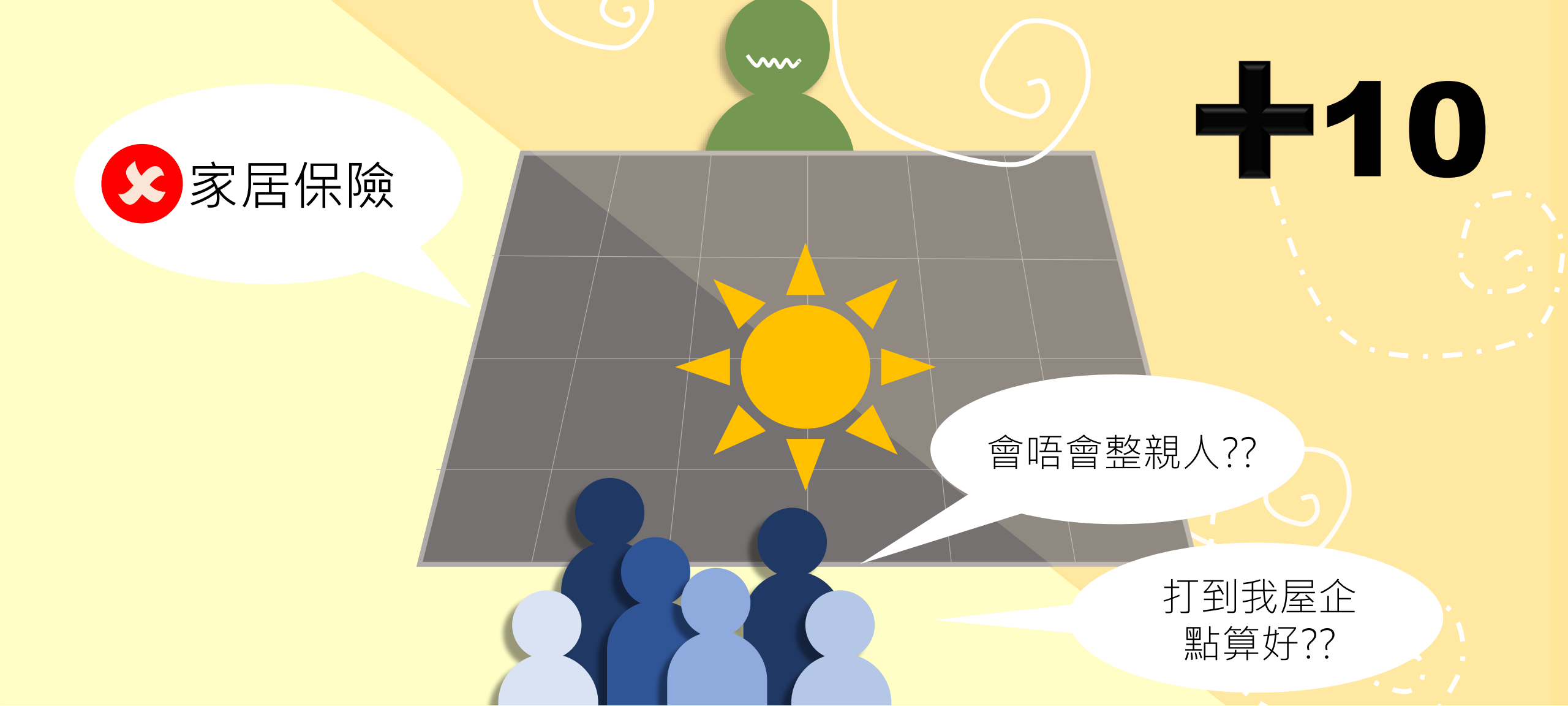
還我橙色屋頂


反光板，好刺眼！

在扣除成本後，  
每戶每年可得  
**\$1500**上網電價  
作收入。

但是，有不少  
居民**投訴**  
太陽能板**反光**、  
影響**風水**、有礙  
**景觀**。

公共空間計劃  
亦涉及  
屋宇署、  
環境局、  
地政總署等**多個**  
**政府部門審批**，  
手續漫長。



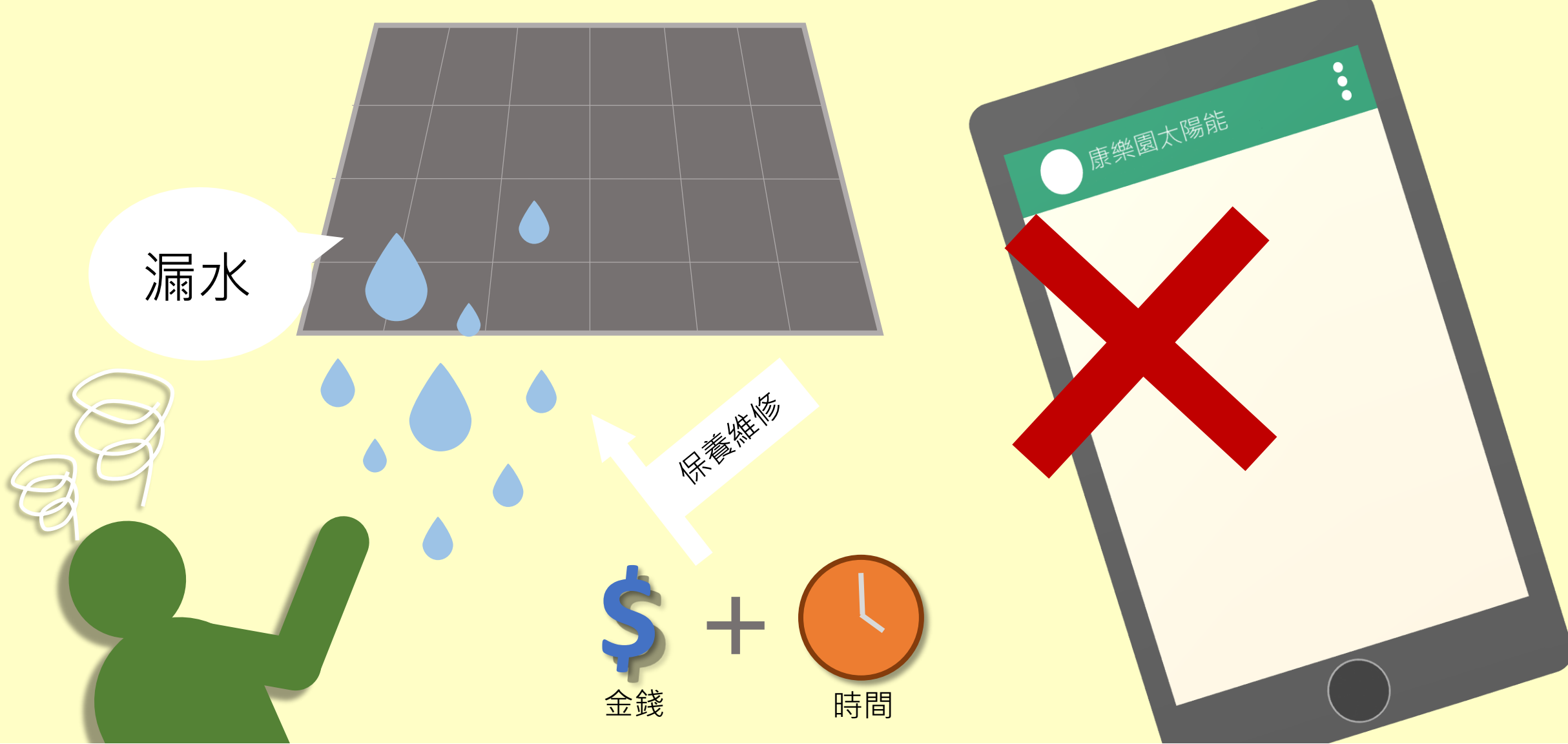
 家居保險

+10

會唔會整親人??

打到我屋企  
點算好??

最後，陳先生雖然安裝了太陽能板，但**無法找到任何保險公司承保**。最近一次十級**颱風**，鄰居不斷發Whatsapp給陳先生，問他的太陽能板會否飛脫墮下等等。打風期間，陳先生無時無刻都**提心吊膽**。



幸好，颱風過後沒有嚴重意外，但陳先生的屋企卻嚴重**漏水**。陳先生雖然希望向其他太陽能住戶詢問關於保養維修的問題，但先前的**群組已消聲匿跡**，陳先生只好獨自面對。

? 太陽能交易社企  
社區賣電給電力公司

# 康樂園社區電力管理系統 ?

社區發電廠



2033年

能源市場是否開放?

- 影響居民能否自由買賣電力

電價會否加價?

- 電價若維持不變，  
居民寧願繼續以低價  
向電力公司買電

太陽能  
好麻煩

上網電價補貼會否下調?

- 上網電價若降低，  
減低居民意欲  
賣電給電力公司

技術問題能否解決?

- 社區電力管理系統未必能  
穩定供電及儲電



電動車 ?



智能電錶



太陽能系統

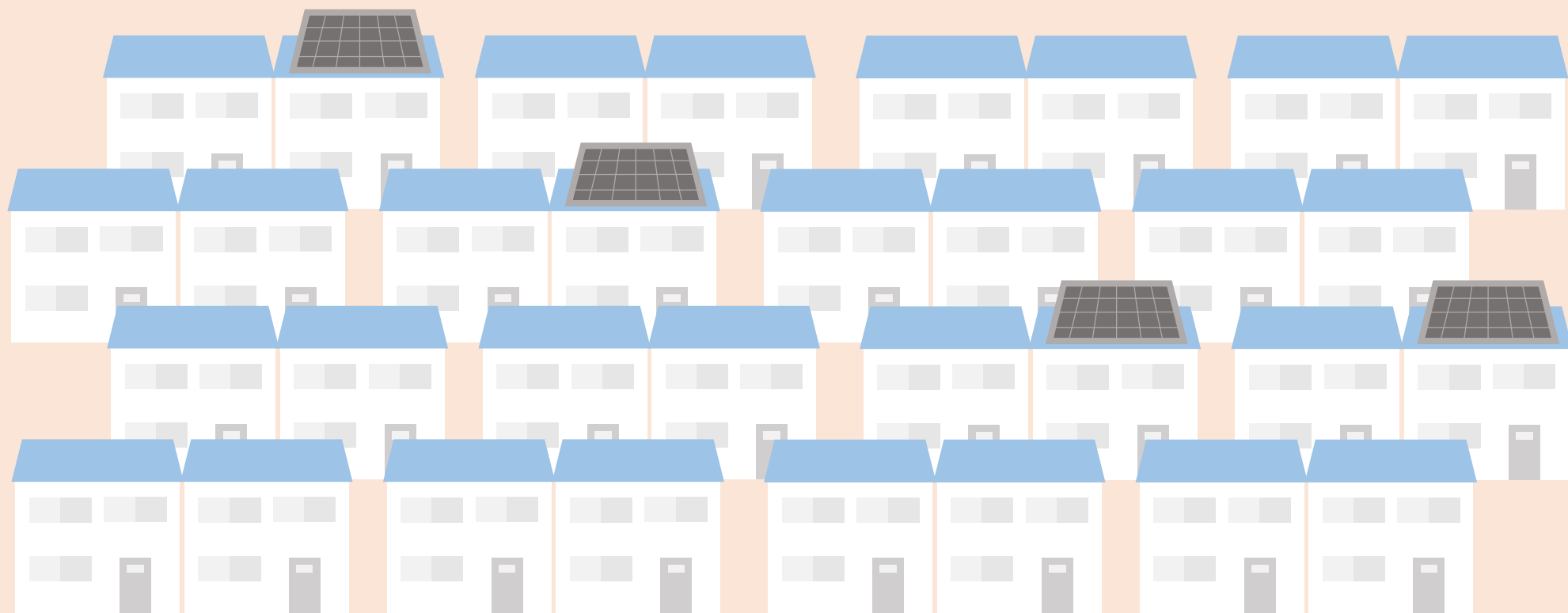
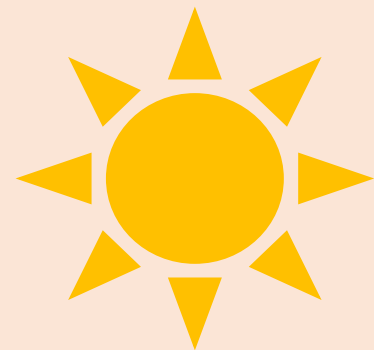


微型電網 ?

(修改自: Balta-Ozkan et al., 2014)

十多年過去了，在2033年，政府大力推動「**智慧城市**」，有康樂園居民亦順應大潮流，發起將康樂園變成綠色的智慧社區，建立「**社區電力管理系統**」，管理區內的**太陽能發電系統**，和**電動車的儲電系統**。但建立智慧社區不單涉及很多**複雜因素**影響，例如**技術問題**、**能源市場是否開放**。陳先生與幾位發起居民談來談去，也不知何去何從。

# 2033年



再者，康樂園到2033年亦只有零星數家住戶安裝了太陽能板，社區的太陽能發電量少，  
**「社區電力管理系統」最終不了了之。**



## 康樂園太陽能社區工作坊

參考資料:

Balta-Ozkan, N., et al. (2014). "Scenarios for the Development of Smart Grids in the UK: synthesis report."

\*以上情景根據研究資料虛構而成，並非真實個案。

如對資料有任何查詢，可聯絡浸會大學亞洲能源研究中心(電話: 34117032 ; 電郵:aesc@hkbu.edu.hk)。