

森林、木材利用 與地球暖化防止





我是小學三年級的學生，剛下課回家看電視。

環保：破壞自然：

7



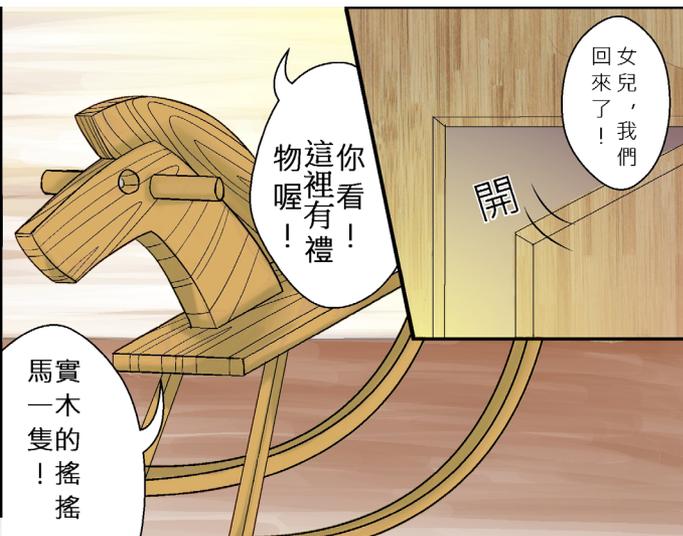
全球暖化！
沙漠化！
全處乾死！
！！

砍伐森林！
地球之痛！
樹在哭！
地痛！

工廠排放的二氧化碳！
地球死熱！



這……



你看！
這裡有禮
物喔！

女兒，我們
回來了！

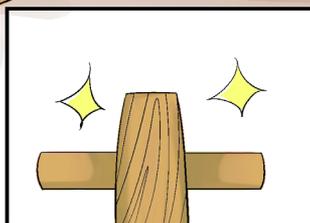
實木的搖搖
馬一隻！



木牆木門



木桌木椅



噯



不要啊！



醒醒
醒醒
……

該醒來了喔……



我是自然的精靈，因為聽見你的呼喚，想帶你去見識大自然，學習正確的愛護環境。



別怕……

靜下來，
看一下四周吧！



都是樹木的屍體，
好好可怕！！



走吧！



嗎要？來

好！



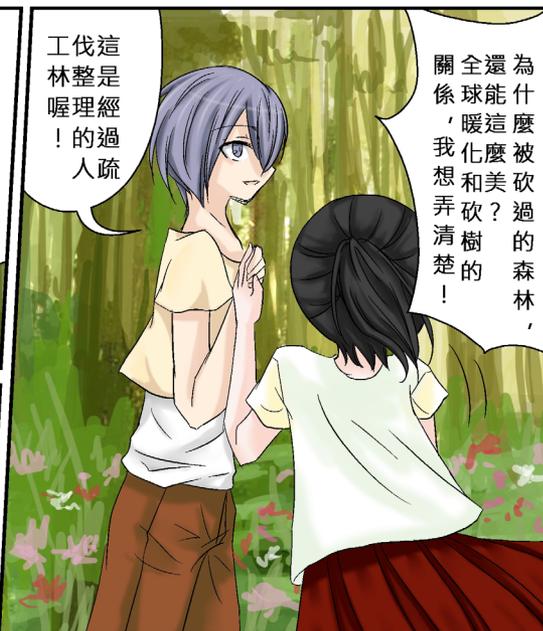
好美的景色……



跟的那
你源我
說頭從
吧開一
！始切



走囉！



工伐這
林整是
喔理經
！的過
人疏

為什麼被砍過的森林，
還能這麼美？
全球暖化和砍樹的
關係，我想弄清楚！



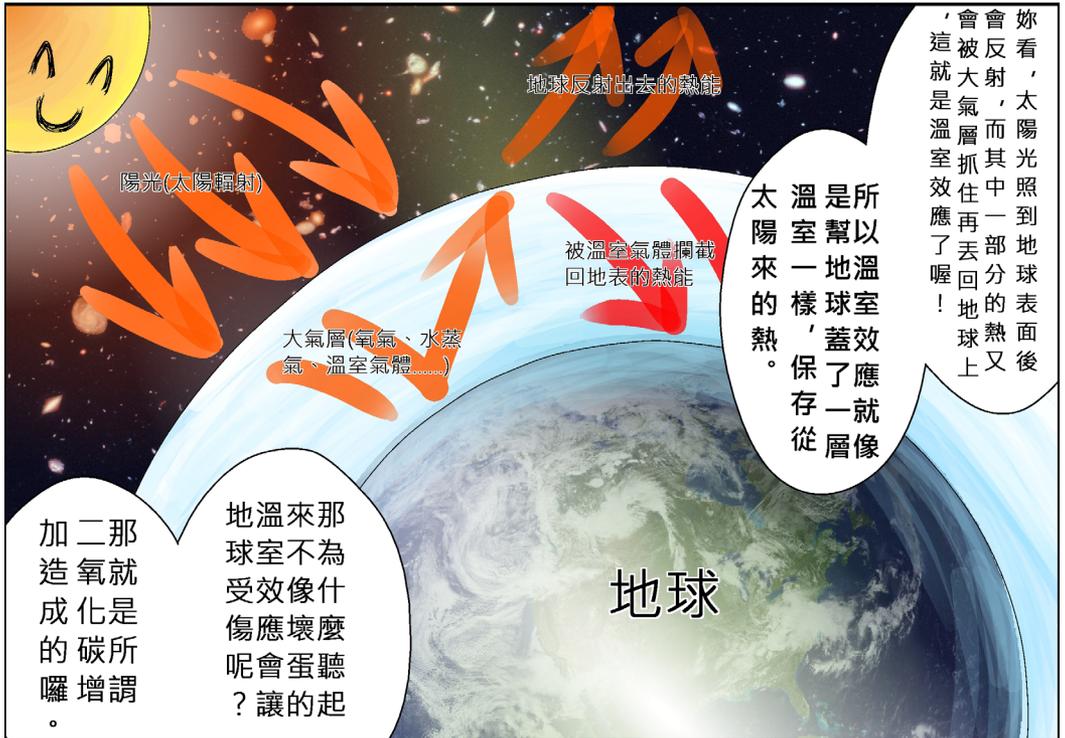
你看，地球和大氣層都在我們腳下。

我們現在在離地100公里高的地方。



到好了！！

你跑太快了啦！



陽光(太陽輻射)

地球反射出去的熱能

被溫室氣體攔截回地表的熱能

大氣層(氧氣、水蒸氣、溫室氣體)

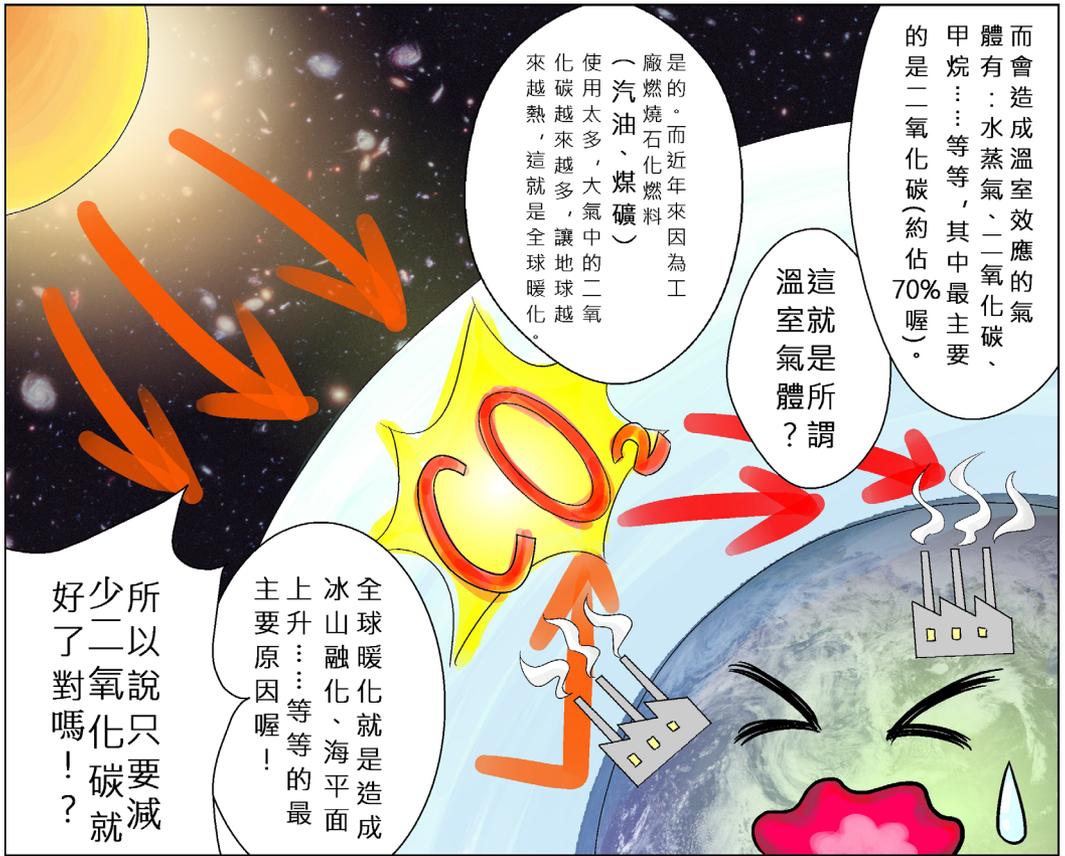
所以溫室效應就像是一層蓋在地球上的毯子，能幫地球保存從太陽來的熱。

妳看，太陽光照到地球表面後會反射，而其中一部分的熱又會被大氣層抓住再丟回地球上，這就是溫室效應了喔！

地球

那這就是所謂的二氧化碳造成的。

那全球暖化的影響呢？



而會造成溫室效應的氣體有：水蒸氣、二氧化碳、甲烷……等等，其中最主要的是二氧化碳(約佔70%喔)。

這就是所謂溫室氣體嗎?

是的。而近年來因為工廠燃燒石化燃料(汽油、煤礦)使用太多，大氣中的二氧化碳越來越多，讓地球越來越熱，這就是全球暖化。

全球暖化就是造成冰山融化、海平面上升……等等的主要原因喔!

所以說只要減少二氧化碳就好了對嗎!?



有什麼方法能減少二氧化碳?

有啊，植物的光合作用就是目前已最有效減少二氧化碳的方法。

那趕快跟我清楚說明吧!

這裡是哪？

衝太快頭好暈。

樹葉上面。

樹葉！？

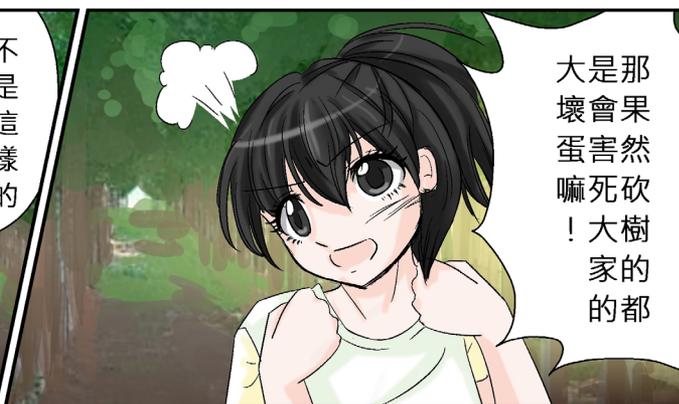
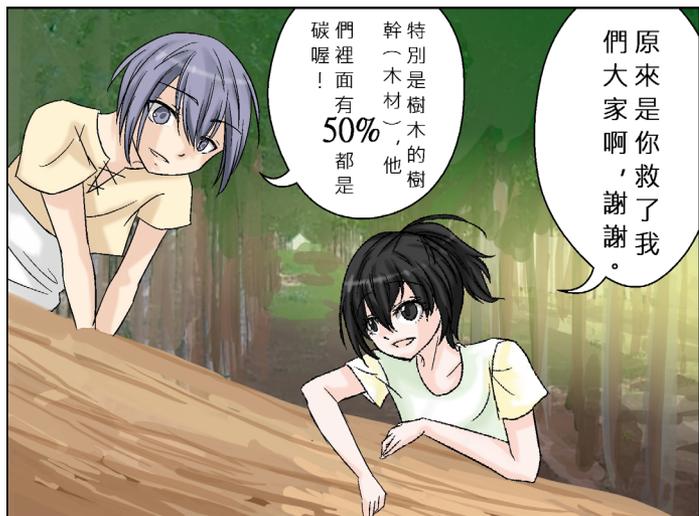
對啊，雖然只要是綠色的部分都能行光合作用的地方，但樹葉是最主要的地方（少部分植物例外，如：仙人掌）

葉綠體是植物裡行光合作用的地方，在那裡會用太陽的光把二氧化碳和水進行化學反應，變成可以讓植物長大的養分（醣類）和讓大家呼吸的氧氣。

這樣就減少二氧化碳啦！

整棵植物都是用大二的氧氣所製成的。所以植物發的燒是避免的。

所以植物發的燒是避免的。

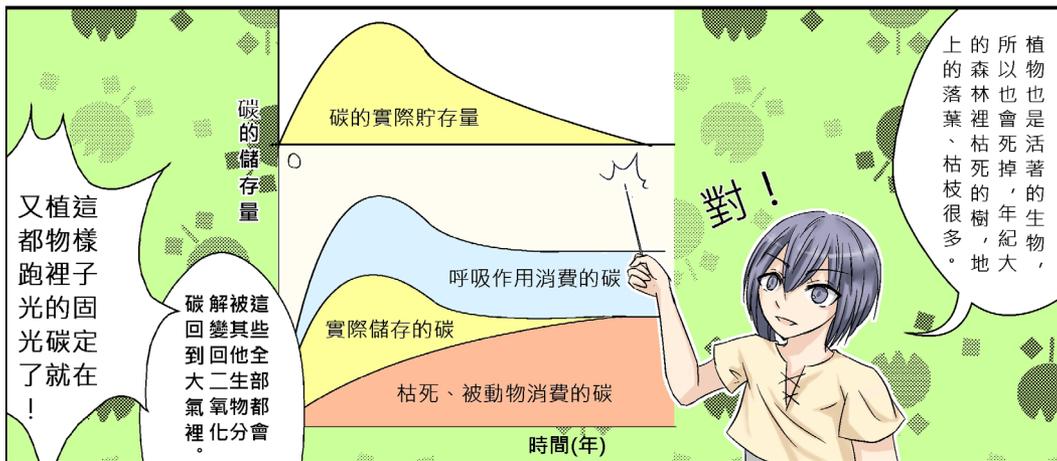




剛開始長的森林裡樹木們都長得非常快速，很有生命力的樣子！

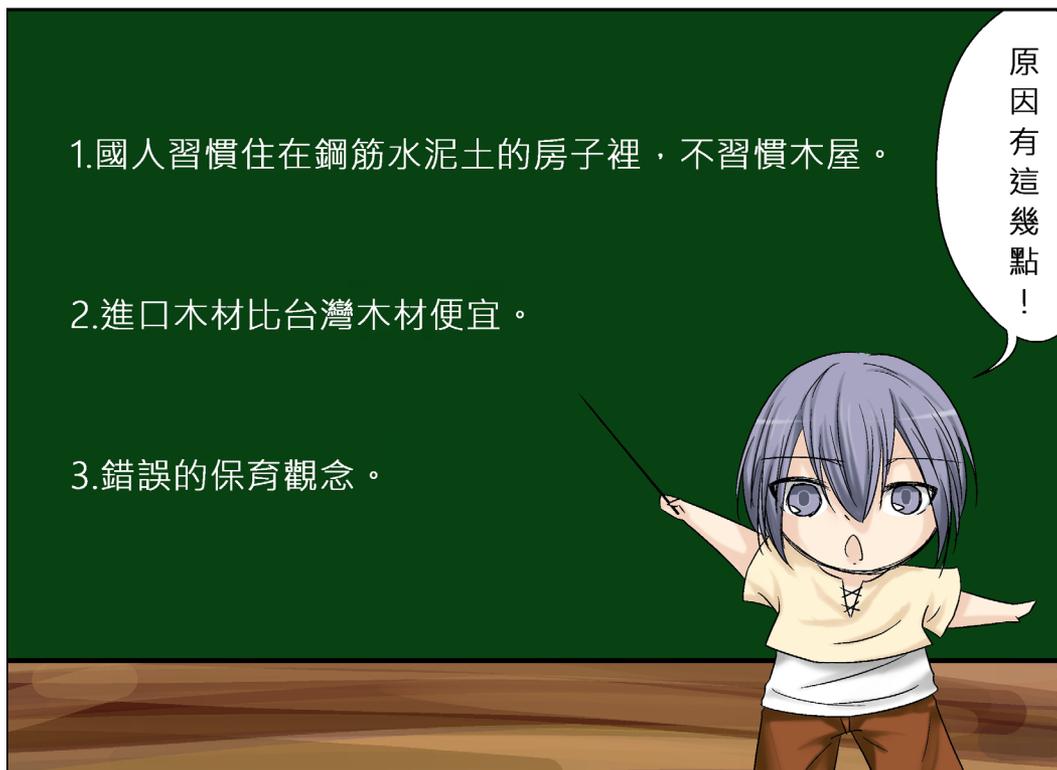


嗯……活很久的森林雖然有很多動物，不過樹爺爺們都沒有再繼續長大了。









1. 國人習慣住在鋼筋水泥的房子裡，不習慣木屋。

而且同時台灣的
子比木造的便宜，可是
在國外都是木屋便宜，
屋的應該是因為台灣蓋木
屋的量的關係。

2. 進口木材比台灣木材便宜。



VS.



因為外國的木頭有政府
幫忙，補助種樹、砍樹
和運木頭的商人。

而台灣的政府沒有對
成本比較高的木材相對

3. 錯誤的保育觀念。

1. ~~~~~
2. ~~~~~
3. ~~~~~

對
：

前就
一樣我
之？

那為什麼會
這樣呢？



社會課有教
過日治時期
和光復以後
吧？



這兩個時期時，台灣砍
了大量的原始林，造成
很大的環境破壞，所以
才會有這樣的觀念。



森林也是有分的喔！分為
「天然自己長的天然林」
和「人類計畫好有用途的
人工林」。



不過，從開始我所
說砍的都是砍「
人工林」喔！





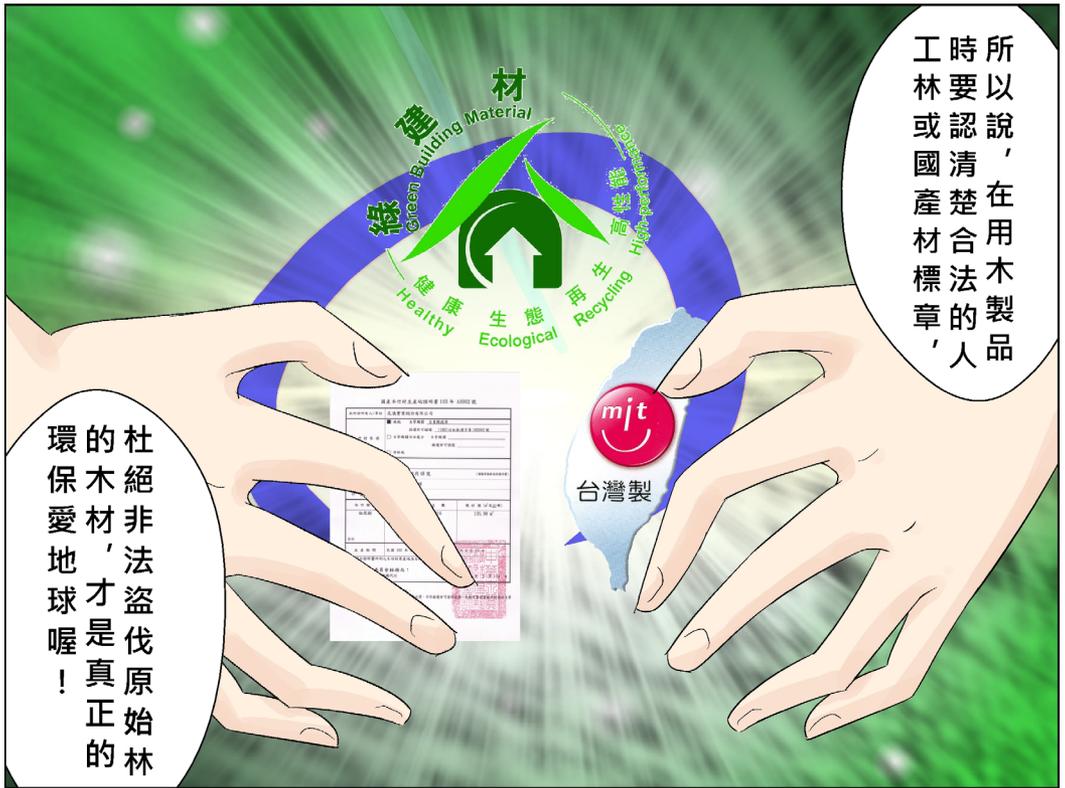
「天然林」是自然長成的，裡面不只有樹，還有很多真菌、草、動物、鳥類……等，生態非常豐富。

砍了會造成生態危機、讓地球受傷的就是這種林。



所謂「人工林」是由人為計劃經營種植的森林，生長過程中需要除草修枝（撫育）和砍掉生長不良的樹（疏伐），最後等他固碳和抓地能力衰退後可以砍下來製成木材並加以各種利用，讓固定的碳不會跑掉。

人工林最主要的是生產木材，其他還有美化環境、固碳、避免土石流……等。



所以說，在用木製品時，要認清楚合法的「人工林或國產材標章」。

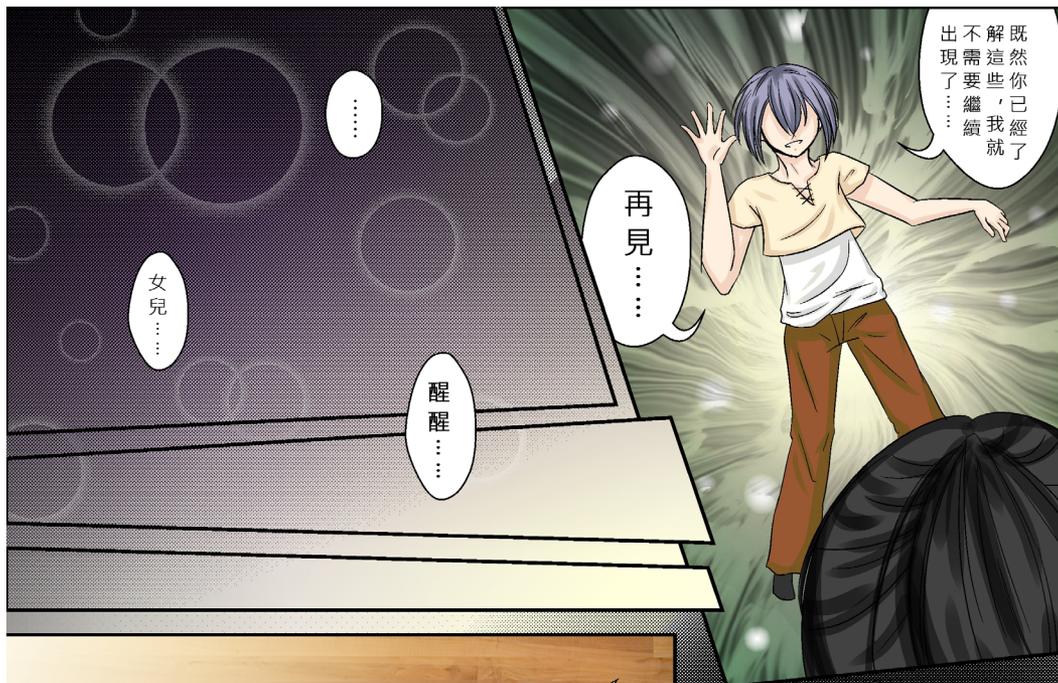
杜絕非法盜伐原始林的木材，才是真正的環保愛地球！



你家全都是國產的，你爸爸媽媽愛地，所以你和爸爸媽媽愛地，所以你和爸爸媽媽愛地。

嗯……

我家有這些印章！我都有這些印章！



既然你已經了解這些，我就不需要繼續出現了……

再見……

醒醒……

女兒……



精靈不要走！

奔跑！

寶貝！



醒了！

女兒！

寶貝！

……怎樣？

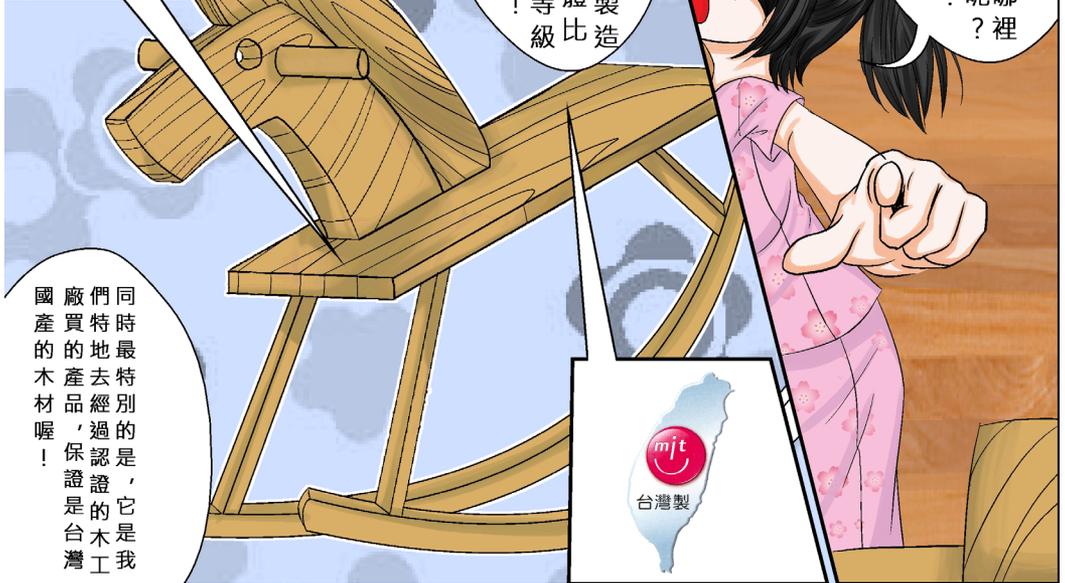


謝謝送我的禮物！

我知道你和我的愛，我在現代的世界！



爸爸媽媽！
爸爸媽媽！！



他不僅是台灣製造，更是用對人體比較好的綠建築材料做的喔！等級

這是哪裡的馬頭木隻台灣做的？

同時特別的是，它是我們特地經過認證的木工廠買的產品，保證是台灣國產的木材喔！

mjt
台灣製



有這麼愛地球、
愛我的爸爸媽媽、
我真的好幸福。

我們識我
家就！都要
地可這告把
了以樣訴這
！一，朋些
起大友知



原來，合理的永續經營森林，合理的收穫木材，並加以有效利用，對減緩溫室效應是這麼有效果的，也可以說是最符合環保的要求的。

書名：森林、木材利用與地球暖化防止
編 / 著者：中華木質構造建築協會
出版者：行政院農業委員會林務局
發行人：李桃生
發行所：台北市杭州南路一段 2 號
電話：(02) 23515441
網址：<http://www.forest.gov.tw>
編審、撰文、主編：王松永名譽教授
漫畫著者：王悅玲小姐
企畫、執行：羅盛峰助理教授、江上筠小姐
印刷：仟業影印有限公司
出版年月：2014 年 10 月 22 日
版次：初版
工本費：1 本 50 元

