



育仁小學能源教育週宣導學習單

班級：四年級

姓名：四維

牧牧遭遇船難從海上漂流到無人島，他探查了整座島嶼，發現東邊有條小河，西邊是一大片森林，南邊有片被風吹得沙沙作響的草原，北邊則有許多蜥蜴趴在礁石上晒太陽，而自己身上只有小刀、打火機、泡水壞掉的手電筒、備用且保存良好的燈泡與電池。

牧牧白天在樹蔭下躲太陽，晚上利用打火機點燃木材製造火堆取暖，經過了幾天，牧牧決定不再被動等待救援，他利用樹枝與藤蔓做了木筏，白布條作為風帆，順著海浪離開了無人島，當牧牧被火熱的太陽晒得頭昏眼花時，遠方的鳴笛聲讓他打起精神，點燃自製火把引起船隻注意，終於獲救。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (3) 1. 「水力、太陽能、風能、核能、各種燃料」以上能源中，牧牧在無人島上可以利用的有幾種？①2種②3種③4種④5種。
- (1) 2. 牧牧想利用備用燈泡與電池製作照明設備，下列他在島上蒐集到的物品，何者可以代替電線？①鐵絲②樹枝③塑膠袋④白布條。
- (3) 3. 牧牧從離開無人島到獲救，這段時間他沒有利用下列何種能源？①水力②風力③地熱④火力。

6/10

太陽能是指來自太陽輻射出的光和熱，而科學的進步使我們能利用這項資源，例如：太陽能熱水器、太陽熱能發電……等。

自古以來，人類就懂得利用太陽的光和熱來維持生活和生存，例如：晒魚乾、晒肉乾、晒鹽……等。太陽的不穩定性讓人們在找到其他替代能源後，使用的比例就降低了。但因這些替代能源產生許多汙染，讓我們賴以生存的環境愈來愈差，且替代能源使用後迅速減少、無法馬上再生，才想進一步把太陽能儲存起來加以利用。

當太陽能的研究成熟以後，只要太陽還在，我們就比較不需要擔心能源會用完。

閱讀文章後，回答下列問題：

(3) 1. 太陽是利用什麼方式把光和熱傳播到地球？

①傳導 ②對流 ③輻射 ④循環。

(4) 2. 利用太陽的光和熱來保存食物，是屬於下列哪一種食物保存原理？①醃製 ②隔絕空氣 ③降低溫度
④去除水分。

(3) 3. 下列哪一種能源種類和太陽能不同？①風力 ②水力 ③煤礦 ④地熱能。

對於現代的人來說，能源就和空氣一樣重要，而目前全世界的能源大多來自於石油、煤和天然氣。根據專家的初步估計，這些石化燃料在不久的將來會面臨枯竭，如此就產生了能源危機。

能源危機主要是指能源短缺導致價格上揚，進而影響經濟。目前石油價格過於便宜，使我們對石油產生了過度依賴，所以全球石油的蘊藏量日漸減少，而燃料油品仍然是動力機械的主要能源，為了因應能源危機，目前主要的替代能源有：太陽能、核能、水力發電、潮汐、風力、生質能……等。

閱讀文章後，回答下列問題：

() 1. 下列哪一個不是石油迅速減少的原因？①大量用在食物調理②動力機械的主要能源③價格便宜④再生速度非常慢。

() 2. 短文內提到的替代能源中，哪一種屬於不可再生能源？①太陽能②核能③風力④水力。

() 3. 下列哪一種做法可能可以較直接的減少石油用量？①搭乘大眾運輸工具②多種樹③淋浴取代泡澡④吃素。



育仁小學能源教育週宣導學習單

班級：四年級

姓名：鄭鈞

牧牧遭遇船難從海上漂流到無人島，他探查了整座島嶼，發現東邊有條小河，西邊是一大片森林，南邊有片被風吹得沙沙作響的草原，北邊則有許多蜥蜴趴在礁石上晒太陽，而自己身上只有小刀、打火機、泡水壞掉的手電筒、備用且保存良好的燈泡與電池。

牧牧白天在樹蔭下躲太陽，晚上利用打火機點燃木材製造火堆取暖，經過了幾天，牧牧決定不再被動等待救援，他利用樹枝與藤蔓做了木筏，白布條作為風帆，順著海浪離開了無人島，當牧牧被火熱的太陽晒得頭昏眼花時，遠方的鳴笛聲讓他打起精神，點燃自製火把引起船隻注意，終於獲救。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (3) 1. 「水力、太陽能、風能、核能、各種燃料」以上能源中，牧牧在無人島上可以利用的有幾種？①2種 ②3種 ③4種 ④5種。
- (1) 2. 牧牧想利用備用燈泡與電池製作照明設備，下列他在島上蒐集到的物品，何者可以代替電線？
①鐵絲 ②樹枝 ③塑膠袋 ④白布條。
- (3) 3. 牧牧從離開無人島到獲救，這段時間他沒有利用下列何種能源？①水力 ②風力 ③地熱 ④火力。

太陽能是指來自太陽輻射出的光和熱，而科學的進步使我們能利用這項資源，例如：太陽能熱水器、太陽熱能發電……等。

自古以來，人類就懂得利用太陽的光和熱來維持生活和生存，例如：晒魚乾、晒肉乾、晒鹽……等。太陽的不穩定性讓人們在找到其他替代能源後，使用的比例就降低了。但因這些替代能源產生許多汙染，讓我們賴以生存的環境愈來愈差，且替代能源使用後迅速減少、無法馬上再生，才想進一步把太陽能儲存起來加以利用。

當太陽能的研究成熟以後，只要太陽還在，我們就比較不需要擔心能源會用完。

閱讀文章後，回答下列問題：

(3) 1. 太陽是利用什麼方式把光和熱傳播到地球？

①傳導 ②對流 ③輻射 ④循環。

(4) 2. 利用太陽的光和熱來保存食物，是屬於下列哪一種食物保存原理？①醃製 ②隔絕空氣 ③降低溫度 ④去除水分。

(2) 3. 下列哪一種能源種類和太陽能不同？①風力 ②水力 ③煤礦 ④地熱能。

對於現代的人來說，能源就和空氣一樣重要，而目前全世界的能源大多來自於石油、煤和天然氣。根據專家的初步估計，這些石化燃料在不久的將來會面臨枯竭，如此就產生了能源危機。

能源危機主要是指能源短缺導致價格上揚，進而影響經濟。目前石油價格過於便宜，使我們對石油產生了過度依賴，所以全球石油的蘊藏量日漸減少，而燃料油品仍然是動力機械的主要能源，為了因應能源危機，目前主要的替代能源有：太陽能、核能、水力發電、潮汐、風力、生質能……等。

閱讀文章後，回答下列問題：

- () 1. 下列哪一個不是石油迅速減少的原因？①大量用在食物調理 ②動力機械的主要能源 ③價格便宜 ④再生速度非常慢。
- () 2. 短文內提到的替代能源中，哪一種屬於不可再生能源？①太陽能 ②核能 ③風力 ④水力。
- () 3. 下列哪一種做法可能可以較直接的減少石油用量？①搭乘大眾運輸工具 ②多種樹 ③淋浴取代泡澡 ④吃素。



育仁小學能源教育週宣導學習單

班級：四（二）

姓名：鄭淳○

牧牧遭遇船難從海上漂流到無人島，他探查了整座島嶼，發現東邊有條小河，西邊是一大片森林，南邊有片被風吹得沙沙作響的草原，北邊則有許多蜥蜴趴在礁石上晒太陽，而自己身上只有小刀、打火機、泡水壞掉的手電筒、備用且保存良好的燈泡與電池。

牧牧白天在樹蔭下躲太陽，晚上利用打火機點燃木材製造火堆取暖，經過了幾天，牧牧決定不再被動等待救援，他利用樹枝與藤蔓做了木筏，白布條作為風帆，順著海浪離開了無人島，當牧牧被火熱的太陽晒得頭昏眼花時，遠方的鳴笛聲讓他打起精神，點燃自製火把引起船隻注意，終於獲救。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (3) 1. 「水力、太陽能、風能、核能、各種燃料」以上能源中，牧牧在無人島上可以利用的有幾種？①2種 ②3種 ③4種 ④5種。
- () 2. 牧牧想利用備用燈泡與電池製作照明設備，下列他在島上蒐集到的物品，何者可以代替電線？
①鐵絲 ②樹枝 ③塑膠袋 ④白布條。
- () 3. 牧牧從離開無人島到獲救，這段時間他沒有利用下列何種能源？①水力 ②風力 ③地熱 ④火力。

太陽能是指來自太陽輻射出的光和熱，而科學的進步使我們能利用這項資源，例如：太陽能熱水器、太陽熱能發電……等。

自古以來，人類就懂得利用太陽的光和熱來維持生活和生存，例如：晒魚乾、晒肉乾、晒鹽……等。太陽的不穩定性讓人們在找到其他替代能源後，使用的比例就降低了。但因這些替代能源產生許多汙染，讓我們賴以生存的環境愈來愈差，且替代能源使用後迅速減少、無法馬上再生，才想進一步把太陽能儲存起來加以利用。

當太陽能的研究成熟以後，只要太陽還在，我們就比較不需要擔心能源會用完。

閱讀文章後，回答下列問題：

(3) 1. 太陽是利用什麼方式把光和熱傳播到地球？

①傳導 ②對流 ③輻射 ④循環。

(3) 2. 利用太陽的光和熱來保存食物，是屬於下列哪一種食物保存原理？①醃製 ②隔絕空氣 ③降低溫度

④去除水分。

(3) 3. 下列哪一種能源種類和太陽能不同？①風力 ②水力 ③煤礦 ④地熱能。

對於現代的人來說，能源就和空氣一樣重要，而目前全世界的能源大多來自於石油、煤和天然氣。根據專家的初步估計，這些石化燃料在不久的將來會面臨枯竭，如此就產生了能源危機。

能源危機主要是指能源短缺導致價格上揚，進而影響經濟。目前石油價格過於便宜，使我們對石油產生了過度依賴，所以全球石油的蘊藏量日漸減少，而燃料油品仍然是動力機械的主要能源，為了因應能源危機，目前主要的替代能源有：太陽能、核能、水力發電、潮汐、風力、生質能……等。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (X) 1. 下列哪一個不是石油迅速減少的原因？①大量用在食物調理②動力機械的主要能源③價格便宜④再生速度非常慢。
- (✓) 2. 短文內提到的替代能源中，哪一種屬於不可再生能源？①太陽能②核能③風力④水力。
- () 3. 下列哪一種做法可能可以較直接的減少石油用量？①搭乘大眾運輸工具②多種樹③淋浴取代泡澡④吃素。



育仁小學能源教育週宣導學習單

班級：國1

姓名：王璣

牧牧遭遇船難從海上漂流到無人島，他探查了整座島嶼，發現東邊有條小河，西邊是一大片森林，南邊有片被風吹得沙沙作響的草原，北邊則有許多蜥蜴趴在礁石上晒太陽，而自己身上只有小刀、打火機、泡水壞掉的手電筒、備用且保存良好的燈泡與電池。

牧牧白天在樹蔭下躲太陽，晚上利用打火機點燃木材製造火堆取暖，經過了幾天，牧牧決定不再被動等待救援，他利用樹枝與藤蔓做了木筏，白布條作為風帆，順著海浪離開了無人島，當牧牧被火熱的太陽晒得頭昏眼花時，遠方的鳴笛聲讓他打起精神，點燃自製火把引起船隻注意，終於獲救。

閱讀文章後，回答下列問題：

- 3(2) 1. 「水力、太陽能、風能、核能、各種燃料」以上能源中，牧牧在無人島上可以利用的有幾種？①2種 ②3種 ③4種 ④5種。
- (1) 2. 牧牧想利用備用燈泡與電池製作照明設備，下列他在島上蒐集到的物品，何者可以代替電線？
①鐵絲 ②樹枝 ③塑膠袋 ④白布條。
- 3(4) 3. 牧牧從離開無人島到獲救，這段時間他沒有利用下列何種能源？①水力 ②風力 ③地熱 ④火力。

太陽能是指來自太陽輻射出的光和熱，而科學的進步使我們能利用這項資源，例如：太陽能熱水器、太陽熱能發電……等。

自古以來，人類就懂得利用太陽的光和熱來維持生活和生存，例如：晒魚乾、晒肉乾、晒鹽……等。太陽的不穩定性讓人們在找到其他替代能源後，使用的比例就降低了。但因這些替代能源產生許多汙染，讓我們賴以生存的環境愈來愈差，且替代能源使用後迅速減少、無法馬上再生，才想進一步把太陽能儲存起來加以利用。

當太陽能的研究成熟以後，只要太陽還在，我們就比較不需要擔心能源會用完。

閱讀文章後，回答下列問題：

(3) 1. 太陽是利用什麼方式把光和熱傳播到地球？

①傳導 ②對流 ③輻射 ④循環。

4(1) 2. 利用太陽的光和熱來保存食物，是屬於下列哪一種食物保存原理？①醃製 ②隔絕空氣 ③降低溫度 ④去除水分。

(3) 3. 下列哪一種能源種類和太陽能不同？①風力 ②水力 ③煤礦 ④地熱能。

對於現代的人來說，能源就和空氣一樣重要，而目前全世界的能源大多來自於石油、煤和天然氣。根據專家的初步估計，這些石化燃料在不久的將來會面臨枯竭，如此就產生了能源危機。

能源危機主要是指能源短缺導致價格上揚，進而影響經濟。目前石油價格過於便宜，使我們對石油產生了過度依賴，所以全球石油的蘊藏量日漸減少，而燃料油品仍然是動力機械的主要能源，為了因應能源危機，目前主要的替代能源有：太陽能、核能、水力發電、潮汐、風力、生質能……等。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (一) 1. 下列哪一個不是石油迅速減少的原因？①大量用在食物調理 ②動力機械的主要能源 ③價格便宜 ④再生速度非常慢。
- 2 (4) 2. 短文內提到的替代能源中，哪一種屬於不可再生能源？①太陽能 ②核能 ③風力 ④水力。
- (一) 3. 下列哪一種做法可能可以較直接的減少石油用量？①搭乘大眾運輸工具 ②多種樹 ③淋浴取代泡澡 ④吃素。



育仁小學能源教育週宣導學習單

班級：四年二

姓名：楊忠

牧牧遭遇船難從海上漂流到無人島，他探查了整座島嶼，發現東邊有條小河，西邊是一大片森林，南邊有片被風吹得沙沙作響的草原，北邊則有許多蜥蜴趴在礁石上晒太陽，而自己身上只有小刀、打火機、泡水壞掉的手電筒、備用且保存良好的燈泡與電池。

牧牧白天在樹蔭下躲太陽，晚上利用打火機點燃木材製造火堆取暖，經過了幾天，牧牧決定不再被動等待救援，他利用樹枝與藤蔓做了木筏，白布條作為風帆，順著海浪離開了無人島，當牧牧被火熱的太陽晒得頭昏眼花時，遠方的鳴笛聲讓他打起精神，點燃自製火把引起船隻注意，終於獲救。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (3) 1. 「水力、太陽能、風能、核能、各種燃料」以上能源中，牧牧在無人島上可以利用的有幾種？①2種 ②3種 ③4種 ④5種。
- () 2. 牧牧想利用備用燈泡與電池製作照明設備，下列他在島上蒐集到的物品，何者可以代替電線？
①鐵絲 ②樹枝 ③塑膠袋 ④白布條。
- (3) 3. 牧牧從離開無人島到獲救，這段時間他沒有利用下列何種能源？①水力 ②風力 ③地熱 ④火力。

太陽能是指來自太陽輻射出的光和熱，而科學的進步使我們能利用這項資源，例如：太陽能熱水器、太陽熱能發電……等。

自古以來，人類就懂得利用太陽的光和熱來維持生活和生存，例如：晒魚乾、晒肉乾、晒鹽……等。太陽的不穩定性讓人們在找到其他替代能源後，使用的比例就降低了。但因這些替代能源產生許多汙染，讓我們賴以生存的環境愈來愈差，且替代能源使用後迅速減少、無法馬上再生，才想進一步把太陽能儲存起來加以利用。

當太陽能的研究成熟以後，只要太陽還在，我們就比較不需要擔心能源會用完。

閱讀文章後，回答下列問題：

(3) 1. 太陽是利用什麼方式把光和熱傳播到地球？

①傳導 ②對流 ③輻射 ④循環。

(4) 2. 利用太陽的光和熱來保存食物，是屬於下列哪一種食物保存原理？①醃製 ②隔絕空氣 ③降低溫度
④去除水分。

(3) 3. 下列哪一種能源種類和太陽能不同？①風力 ②水力 ③煤礦 ④地熱能。

對於現代的人來說，能源就和空氣一樣重要，而目前全世界的能源大多來自於石油、煤和天然氣。根據專家的初步估計，這些石化燃料在不久的將來會面臨枯竭，如此就產生了能源危機。

能源危機主要是指能源短缺導致價格上揚，進而影響經濟。目前石油價格過於便宜，使我們對石油產生了過度依賴，所以全球石油的蘊藏量日漸減少，而燃料油品仍然是動力機械的主要能源，為了因應能源危機，目前主要的替代能源有：太陽能、核能、水力發電、潮汐、風力、生質能……等。

閱讀文章後，回答下列問題：

- (1) 1. 下列哪一個不是石油迅速減少的原因？①大量用在食物調理 ②動力機械的主要能源 ③價格便宜 ④再生速度非常慢。
- (2) 2. 短文內提到的替代能源中，哪一種屬於不可再生能源？①太陽能 ②核能 ③風力 ④水力。
- (3) 3. 下列哪一種做法可能可以較直接的減少石油用量？①搭乘大眾運輸工具 ②多種樹 ③淋浴取代泡澡 ④吃素。