



吉娃斯愛科學繪本

布農族語
(郡群布農語)

第04集
不倒的勇士

翻譯/配音
Biung Madiklaan
曾國義

本書多功能點讀筆使用說明

點讀故事步驟



錄音步驟



聽取錄音內容



改變播放速度



吉娃斯愛科學

第04集 不倒的勇士

布農族語 (郡群布農語)



族語全文朗讀



華語全文朗讀



英語全文朗讀



吉娃斯

Ci'uas

飛卉

Huipun

乃奈(猴子)

Nainai

里昂

Lian

比亞

Pi'ia

比路(機器人)

Pilu

Ryuk(太空站)

Luik

斯娜決(女孩)

Sinaian

馬凱瑟(男孩)

Makaisu



Nii tu cintunghaz tu mamangan



不倒的勇士



The Warrior Never Falls

慢

原







Ingadah sia Taikung-panlunguan, Ci'uas hai muskun naicia undu, idadaza sia dihanin lubu tu laas hai ma'aip is'udan.



太空站內,吉娃斯跟大家一起運動。在太空中身體的肌肉很容易流失。



Giwas and the others are exercising together at the space station. People lose muscle mass easily while living in the space station.

慢

原







Isia manhusbuan tu dadangian, Huipun hai kaupakaupa nitu mahtu paluszang mas Taikung-hatu tu malsisivung, paha mintanan ka iskahuhu kusbai.



在微重力的情況下,飛卉常常無法維持與太空船相對靜止,因此動不動就會飄走。



Under the microgravity condition, Behuy often struggles to maintain a stable position relative to the spacecraft, so he often drifts away.

慢

原







Kanahtungin undu at namacislut kausia Puah-ainunu asang. aupa aip hai
itu Makaisu maidaza tu hanian!



運動完就要出發前往花環部落。今天是馬凱瑟晉階的大日子!



After exercising, it' s time to set out for Flower Wreath Village. Today is the
big day when Makeser graduates from the Trakuban Boys House into the
next level of his training.

慢

原







Isia aiptupainsanan kaupa mas Makaisu cia tacini maidaza, mahanivang naia tu haipa namahtu saia malkaknu mas kaihanivangan.



今年只有馬凱瑟一個人晉階,大家擔心他是否能承受壓力。



This year, Makeser will be the only person to graduate, so everyone worries about whether or not he' ll be able to handle the pressure.

慢

原







Tupa Makaisu naicia tu mal-u a, aupa aizan saia mas pintamasaz sin isus-
aangan na'antala mas bahu tu silalaan.



馬凱瑟要大家放心。他有勇氣和決心迎接新的挑戰。



Makeser wants everyone to relax. He has the courage and determination
to face this new challenge.

慢

原







Lian hai asa minangadah sia Piuma U-anpukan-minduduaz mindangaz mas Makaisu.



里昂想要加入卑南族青少年會所幫忙馬凱瑟。



Leon wants to join the Puyuma Trakuban to help Makeser.

慢

原





角摔

走競

野生野

獵狍

服務

從服



Ka nitu haiap tu asahang sia tu maisna kitngab antala mas supah painsanan tu kunling. cismaupa cia Lian a at mapacis'u.



沒想到卻要從頭接受很多年的訓練,讓里昂打消念頭。



But he gives up on the idea when he learns it requires years of training just to get to that point.

慢

原







Ci'uas hai mahasam mas Makaisu tu muhnain maidaza, binis kazin
lunkacini listughaz.



吉娃斯勸說馬凱瑟下一次再晉級,免得一個人累倒了。



Giwas urges Makeser to wait until the next year to graduate so he doesn' t
exhaust himself by doing it all alone.

慢

原







Tupa Makaisu tu: “namaszang saikin U-anpukan-minduduaz, nitu nalistunghaz!”



馬凱瑟卻說:「我和青少年會所一樣,是不會倒的!」



Yet, Makeser insists: “Just like the Trakuban, I will never fall!”

慢

原







Maupacia Makaisu a tupa, Ci'uas hai masasihu mahanivang tu duduan
U-anpukan-minduduaz a hai mutunghaz.



馬凱瑟這麼說,反而讓吉娃斯開始擔心萬一青少年會所倒下。



Instead of feeling comforted by his words, Giwas starts to worry that the
Trakuban might actually fall.

慢

原







Tudip tu hanian Puah-ainunu asang hai balivusan, tuza tu mahanivang a Ci'uas cia is'ang.



那一天花環部落颱風來襲,吉娃斯真的擔心了。



A typhoon is heading toward Flower Wreath Village that day and Giwas is really worried.

慢

原







Mahanivang amin naia mas itu U-anpukan-minduduaz cia tu kaihunduhan.



大家很擔心青少年會所的穩定性。

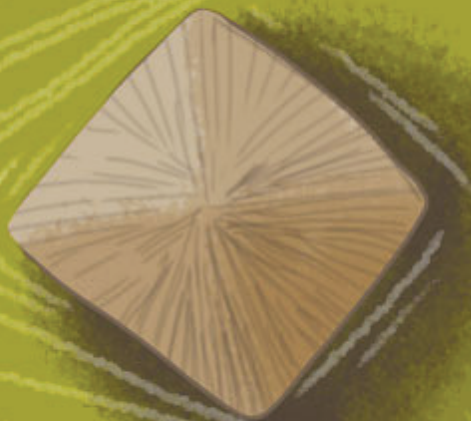


They all worry about how stable the Trakuban is.

慢

原







Bunun-kikai Pilu hai masi'aupa naicia mapisha-iap tu tauntaunan hai siamas mapinhunduh tu dailaz at musasu makua mapavaz mas kai'iv'ivan.



機器人比路向大家解釋圓柱體是一種穩定的結構,還有如何分流風力。



Biru the robot explains to everyone that a cylinder is a stable structure which can distribute the force of the wind.

慢

原







Tauntaunan tu U-anpukan-minduduaz hai mahtu amin masial malahnut mas itu balivus tu sintushung.



圓柱體的青少年會所,也能有效地抵禦颱風的侵襲。



The cylindrical structure of the Trakuban Boys House is able to effectively withstand the force of a typhoon.

慢

原







Mais bailivusanin, Ci'uas hai minhanivang tu U-anpukan-minduduaz hai na'aizan mas sinhabin, at mapatupa tu na uh'naun sian masailang.



颱風過後,吉娃斯懷疑青少年會所有其他秘密,決定進一步研究。



After the typhoon passes, Giwas suspects that the Trakuban must hold some other secrets, so she decides to take a closer look.

慢

原







Cisha unulan daingaz, Ci'uas hai mapising at patalishut maliba mas hau
cia.



突然發生了大地震,吉娃斯害怕地緊緊抱住柱子。



Suddenly, there' s a large earthquake! A terrified Giwas holds on tightly
to the pillar.

慢

原







Tudip hai sadu saia mas duma tu lumah hai mastan mas U-anpukan-minduduaz tan vuvuhvuh.



這時她發現其他的房屋都搖晃得比青少年會所更嚴重。



She notices that other buildings are shaking more than the Trakuban Boys House.

慢

原







Ci'uas mas aluszangan hai macinsu musuhis minasia aisvalaan tu dangian.



吉娃斯和夥伴們緊急撤離到安全地點。



Giwas and her friends quickly run to find somewhere safe.

慢

原







Mavia tu maupacia i?



這到底是為什麼呢?



What can explain what happened?

慢

原







Tupa Lian tu aupa itu U-anpukan-minduduaz cia tan'ngadah hai padangian mas mahusbu tu batu.



里昂說一定是因為青少年會所底下的有一個裝有很重石頭的裝置。



Leon says it must be because the Trakuban Boys House has a heavy rock device underneath the Trakuban Boys House.

慢

原





Pakaarekedr



Andi mahusbu tu batu an hai tupau tu Paka'alekel, mahtu makusaicia maunhais mas unul tu inihdian.



這個很重的石頭裝置叫做pakaarekedr,可用來防止地震的災害。



This heavy rock device is called “pakaarekedr.” It is used to prevent damage during earthquakes.

慢

原





反向作用力





Lumah mais cis'uni unulan at vuvuhvuh hai, Paka'alekel hai makilavi vuvuhvuh, haitu lumah mais mai-aupa malvaivi cia vuvuhvuh hai, Paka'alekel hai cis'uni kainaman at mintanvaivi cia vuvuhvuh, cismaupacia lumah hai mai-aupa malvaivi cia vuvuhvuh at insuman mas taisuhis tu tamasazan, paha niin a lumah cintamasaz vuvuhvuh, at mahtuin lumah mahuhunduh.



當房子因為地震搖晃的時候, pakaarekedr 會跟著搖晃, 但是當房子往另一邊搖晃時, pakaarekedr 因為慣性而延遲往另一邊搖晃, 這就對房子往另一邊的搖晃產生反向的作用力, 使得房子不會劇烈搖晃, 因此穩住房子。

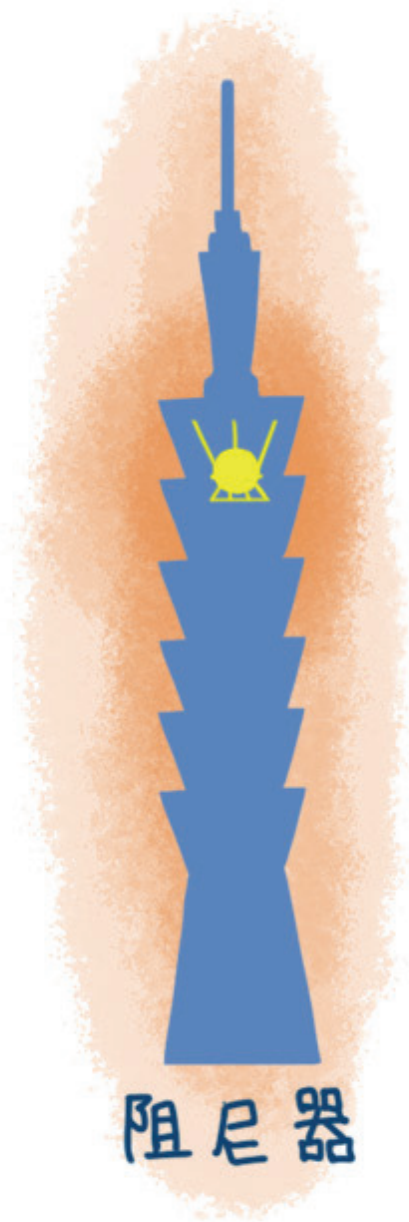


When a building shakes in an earthquake, the pakaarekedr also sways, but when the building sways in one direction, the pakaarekedr sways in the opposite direction due to inertia, which exerts a reverse force on the house in the opposite direction to the movement, preventing the house shaking violently and keeping the structure stable.

慢

原





阻尼器



Pakaarekedr



Paka'alekel tan hansiap hai ikma'iun amin sia aipcin supah ishuhu tu kailumahan maunhais unul tu “Cunici”, isia Taihuku 101 hai aizan mas tasa tu “Cunici”.



pakaarekedr 的原理也被應用在現代很多高樓的「阻尼器」防震裝置。台北101 大樓就有一個「阻尼器」。



The principle behind the pakaarekedr is also used in the “Tuned Mass Dampers” installed in many modern skyscrapers to prevent shaking. Taiwan’ s tallest building, Taipei 101, has a Tuned Mass Damper too.

慢

原







Makaisu hai makuniv tupa tu: “maszang inak tu sintupa, U-anpukan-minduduaz hai nitu nalistughaz!”



馬凱瑟驕傲地說:「跟我說的一樣,青少年會所是不會倒的!」



Makeser proudly states, “It’ s just like I said! The Trakuban will never fall!”

慢

原







Haiapin Huipun a tu mais maukbas silulu mas Taikung-hatu cia tu siluluun,
lutbu hai nanin iskahuhu kusbai!



飛卉也發現只要用反方向拉一下太空船中的把手,身體就不會飄走了!



Behuy also discovers that if he pulls a handle in the opposite direction of
his drifting, he can steady his body will not drift away in the space station!

慢

原







Aiptuhanian a Taikung-panlunghuan hai mastan tu malinaskal!



今天的太空站真是太歡樂了!



What a joyful day on the space station!

慢

原



一般單詞

中文	詞性	族語
流失	動詞	is'udan
靜止的	形容詞	malsisivung
擔心	動詞	mahanivang
勇氣	名詞	pintamasaz
倒下	動詞	mutunghaz
懷疑	動詞	minhanivang
秘密	名詞	sinhabin
抱住	動詞	maliba
搖晃	動詞	vuvuhvuh
防止	動詞	maunhais
災害	名詞	inihdian
劇烈的	形容詞	cintamasaz

科學單詞

中文	詞性	族語
颱風	名詞	balivus
穩定性	名詞	kaihunduhan
圓柱體	名詞	tauntaunan
風力	名詞	kai'iv'ivan
地震	名詞	unulan
反向的作用力	名詞	taisuhis tu tamasazan
阻尼器	名詞	Cunici

吉娃斯愛科學 布農族語 (郡群布農語)

第04集 不倒的勇士

補助單位一 教育部國教署 (繪本紙本製作與族語翻譯配音)
計畫名稱 「發現天生科學家：原住民族文化科學學習實踐與發展十年計劃」(第二階段第三年)

補助單位二 國家科學及技術委員會 (繪本繪圖製作)
計畫名稱 「吉娃斯愛科學 V：太空站家園」

計畫主持人 傅麗玉
計畫執行單位 國立清華大學原住民族科學發展中心

族語翻譯 Biung Madiklaan(曾國義)
族語配音 Biung Madiklaan(曾國義)
族語翻譯審查 Husung Istanda(顏浩義)

英語翻譯 Joelle Chevrier (蔡雪青)
英語配音 Jacob Roth
華語配音 歐陽年年
繪圖 王景嫻 Janet
繪本審查 Sulangalr Pakawyan(洪崇維)、牟中瑜

協力製作 原金國際有限公司、聲境有限公司
出版日期 中華民國114年6月



「飛鼠部落」網站整合了原住民族傳統智慧，
並落實多元文化教育的精神於科學學習，
是一個原住民族傳統智慧與科學學習的平台。



飛鼠部落網站



<https://www.yabit.org.tw/>



飛鼠部落臉書



<https://www.facebook.com/Yabit2001>

吉娃斯 愛科學 GoGoGiwas



粉絲專頁



遊戲繪本 iOS 版



遊戲繪本 Android 版

