

Headline Nature
Date 22 Sep 2011
MediaTitle Sin Chew Daily
Section Supplement
Journalist N/A
Frequency Daily
Circ / Read 383,775 / 1,091,000

Language Chinese
Page No 16
Article Size 570 cm²
Color Full Color
ADValue 13,602
PRValue 40,805



16|大馬深呼吸

編輯：潘穎馨

星洲日報 2011年9月22日◆星期四

本期主題：我在FRIM的淡綠生活



綠色生活家：周敏儀
毕业于马来西亚博
特拉大学森林系，
现为马来西亚森林研
究院成员，从事自然
研究、保育工作近十
年。

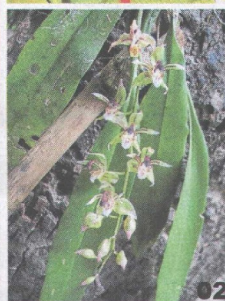
■本周行脚：甲洞森林研究院

Forest Research Institute Malaysia, 52110 Kepong,
Selangor Darul Ehsan.

大自然 是生態平衡的產物



▲森林中高聳的大樹上，常有爬藤纏繞。



圖說：

01. 叶绿体是“绿叶工厂”的天然“食物生产机器”，红斑为叶绿体未全启动的嫩叶部分。
02. 附生枝头的兰花（*Thecops secunda*）开着成串倒悬的花序。
03. 比起青葱的雨林，珊瑚礁的色彩实在斑斓得让人目眩。
04. 错落有致的珊瑚礁间闪烁着五颜六色的游鱼。



生态平衡是保持物种多样性的重要环节，顶级捕食者则为关键种。如一场好戏，没了主角，便演不下去了！

漫步，边走边谈，不经意间将眼前这座人造林跟其他自然环境相比，其中最有意思的便是与珊瑚礁的比较。

外观上，长满大树的热带雨林和蔚蓝海水里错落有致的瑰丽珊瑚礁实有天渊之别，但换一个角度，就基本原理而论，这两大生态系统却有不少相似之处。

树冠乃雨林的“绿叶工厂”，由无数构造固定的木质枝丫单位所架起。薄薄的叶片里有许多叶绿体，日照下，透过光和作用制造养活了整棵大树的糖分。菌根乃真菌和根的共生结构，树根供给居所和碳水化合物等养分，真菌提高从土壤中吸取矿物质和水分的功能，两个不同的生物“共处一室”，同享惠益。树干突起部附着着鸢尾和蕨类，缠绕的爬藤是松鼠上下窜动的通道。叶丛间，几只毛虫正埋头嚼食叶肉，却被早起的黄鹌鸟一一啄了去。树身被天牛的幼虫蛀了，引来啄木鸟，觅食的同时为大树除却害虫。饱餐后鸟儿在枝头栖息，不料被环绕树梢埋伏多时的青蛇捕之以果腹。说时迟那时快，盘旋空中瞰临整片树林的大冠鸮窥得动静，急速俯冲而下，利爪一张一合，青蛇的命运瞬间由狩猎者变成猎物。

珊瑚礁是群居珊瑚虫的石灰遗骨化石，仅皮层上有规律的列居着珊瑚虫。珊瑚的色彩源自体内共生的虫黄藻，珊瑚提供居所和二氧化碳，藻类通过光和作用制造两者所需的养分。珊瑚礁上附着着毛头星和海绵，附近有五颜六色的游鱼。夹缝隙隙居着二枚贝，坚壳遇上涡螺的齿舌却只能坐以待毙。昼伏夜出的马蹄钟螺缓慢爬行于珊瑚礁啃它爱吃的丝状藻，怎料被埋伏于缝隙间的章鱼逮个正着。突然海扇后乍现白边真鲨，鱼虾群四处躲避，谁也不想沦为其晚餐。

生态平衡是保持物种多样性的重要环节，顶级捕食者则为关键种（注）。如一场好戏，没了主角，便演不下去了！

注：对群落结构和功能有重要影响的物种。这些物种从群落中消失会使群落结构发生严重改变，可能导致物种的灭绝和多度剧烈变化。

（特别鸣谢／林廷辉博士）