

股票代號：4148



全宇生技控股有限公司

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation

www.allcosmos.com

全宇生技
ALL COSMOS BIO-TECH
Holding Corporation
AgriCultural Innovation

簡報大綱

- 一. 公司概況
- 二. 營運概況
- 三. 產業概況
- 四. 研發情形
- 五. 競爭優勢
- 六. 附件



一、公司概况

- (1) 公司簡介
- (2) 公司沿革
- (3) 集團架構
- (4) 主要營運地

公司簡介

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



公司沿革

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



1999

全宇工業有限公司
(ACI)成立



2008

與大馬油棕局
(MPOB)合作開發
MPOB F4
生化複合肥料



2009

設立研發中心
並建置
微生物量產平臺



2010

設立控股公司
(ACBT)
及東馬子公司
(SSHF)

公司沿革

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



2011

受馬來西亞科技部
委任為農業綠色顧問，
為唯一民營企業顧問



2012

開發針對油棕樹
靈芝病之GanoEF
防治產品



2014

ACI西馬二廠
於柔佛州設立

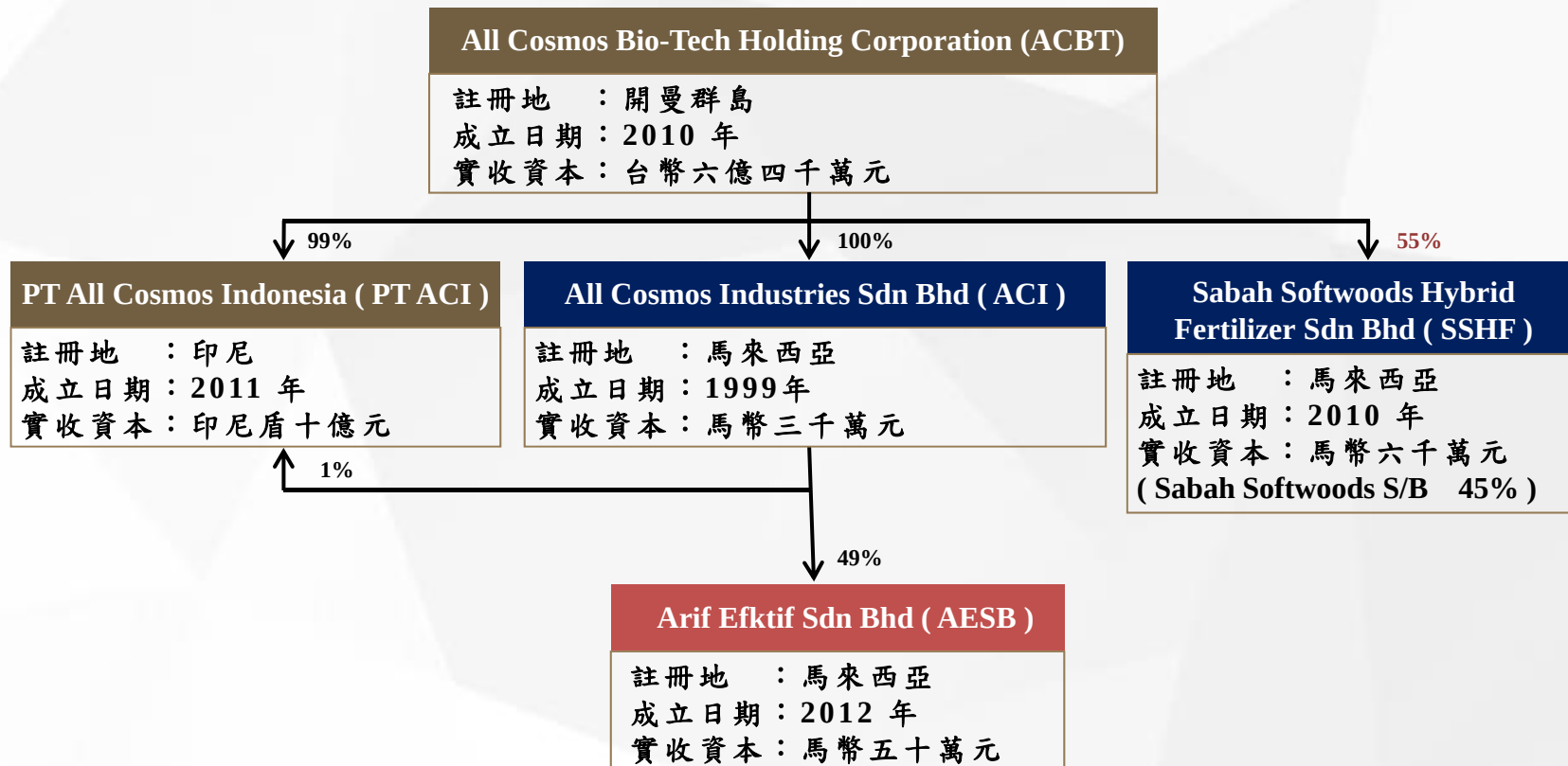


2016

取得
「生物安定肥技術」台灣專利權

集團架構

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



主要營運地

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



ACI 西馬一廠(2001完工)
面積：1.953公頃
產能：11.5噸



ACI 西馬二廠(2014完工)
面積：3.826公頃
產能：13.5萬噸



SSHF 東馬廠(2013完工)
面積：3.642公頃
產能：10萬噸

主要營運地

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



馬來西亞柔佛州



馬來西亞沙巴州

二、營運概況

- (1) 產品應用介紹
- (2) 營運情形及實績
- (3) 主要客戶
- (4) 生產流程



微生物農業應用

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



品種



土壤/水質



氣候



管理



肥料/飼料



病蟲害控制

產品種類

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



種類	化學單質肥	化學複合肥	三合一 生化複合肥	附加生物防治 之生化複合肥	微生物
說明	只含單一化學元素之肥料	兩種以上化學原料混合造粒	於化學原料加入結合微生物之有機質	於生化複合肥中加入生物控制菌	將有益微生物混合有機無機載體
優點	● 可依作物狀況自行調配使用	● 所含的養分比例均勻穩定	● 結合化學及有機肥料的優點	● 除可有效增產，並附加預防病害功能	● 有助改善土壤，並含病害防制、降解等附加功能
缺點	● 需多次施肥，人力成本較高	● 長期使用造成環境汙染	● 技術及製造門檻較高	● 生產成本及售價較高	● 無速效增產效果 ● 毛利率較高

主要應用產品

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

結合微生物、有機質及化學物之生化複合肥料



營運情形

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

主要生產基地：

- ACI柔佛州西馬一廠、二廠
- SSHF沙巴州東馬廠



主要客戶：政府關係企業、大型民營企業及零售商等

- 以自有品牌「RealStrong大壯牌」銷售
- 分為標案銷售、專案銷售及市場銷售



主要市場：

- 馬來西亞約佔九成，並外銷菲律賓、印尼及越南等地
- 以油棕為主，並有水果、橡膠及稻米等農作物適用產品

營運實績

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

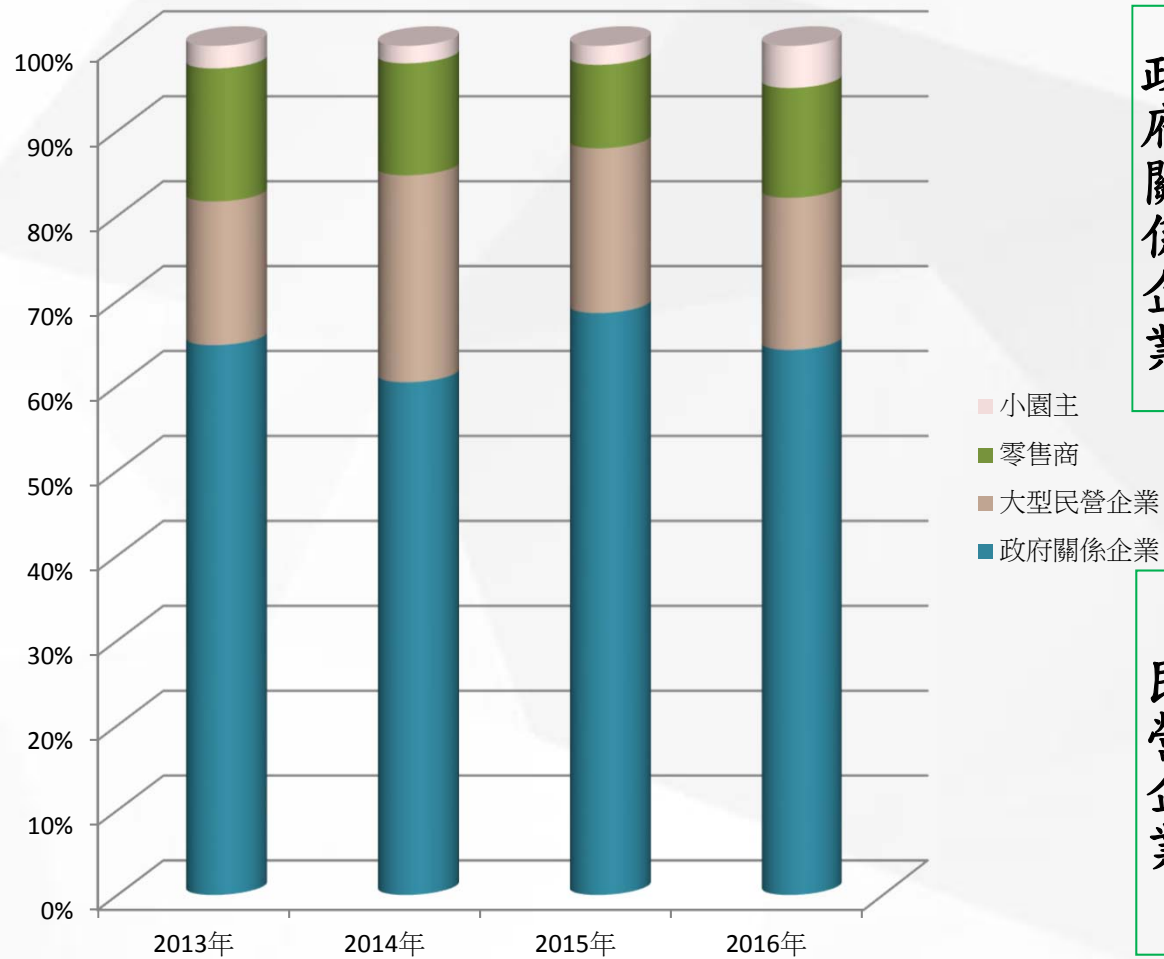
年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年Q1	2017年 1H
合併營收 (新台幣千元)	1,874,852	2,231,231	2,257,308	2,065,543	462,367	1,029,274
毛利率	23.46%	25.47%	27.59%	31.73%	35.82%	34%
每股盈餘 (新台幣元)	3.17	3.78	3.52	4.30	1.23	2.90

註：各期馬幣兌台幣匯率：9.4278、9.3407、8.1647、7.7873、6.9847、6.9886

註：2017年1-6月適用加權平均股本 5.75億

主要客戶

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



政府關係企業



YPJ HOLDINGS SDN BHD
(Company No. 282400 P)



民營企業

微生物生產流程

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



肥料生產流程

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

審核原料



有機物發酵



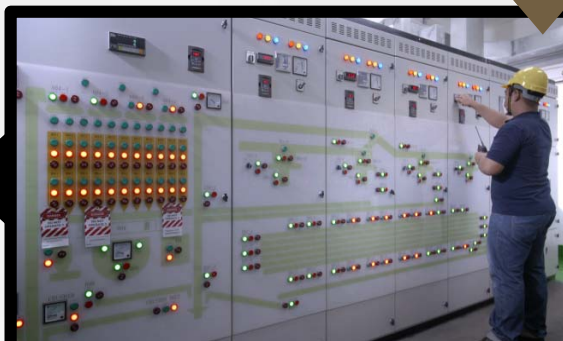
投入混料塑形



產品



品質管理



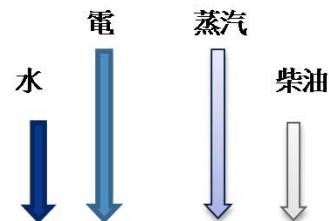
電腦配方管理

榨油廠循環經濟



原料

FFB



19 – 20% 粗榨油

產品



Kernel 6%



常用功能:

EFB: 地膜、床褥填充物、家具

纖維: 蒸汽爐燃料、家具

果殼: 飼料、蒸汽爐燃料

循環使用方案:

步驟 1: 量產木黴菌孢子

步驟 2: 廢棄物乾燥至含水量25-30%

步驟 3: 冷卻材料

步驟 4: 木黴菌接種

步驟 5: 產品裝袋





三、產業概況

- (1)市場概況
- (2)油棕產業介紹
- (3)公司市占率

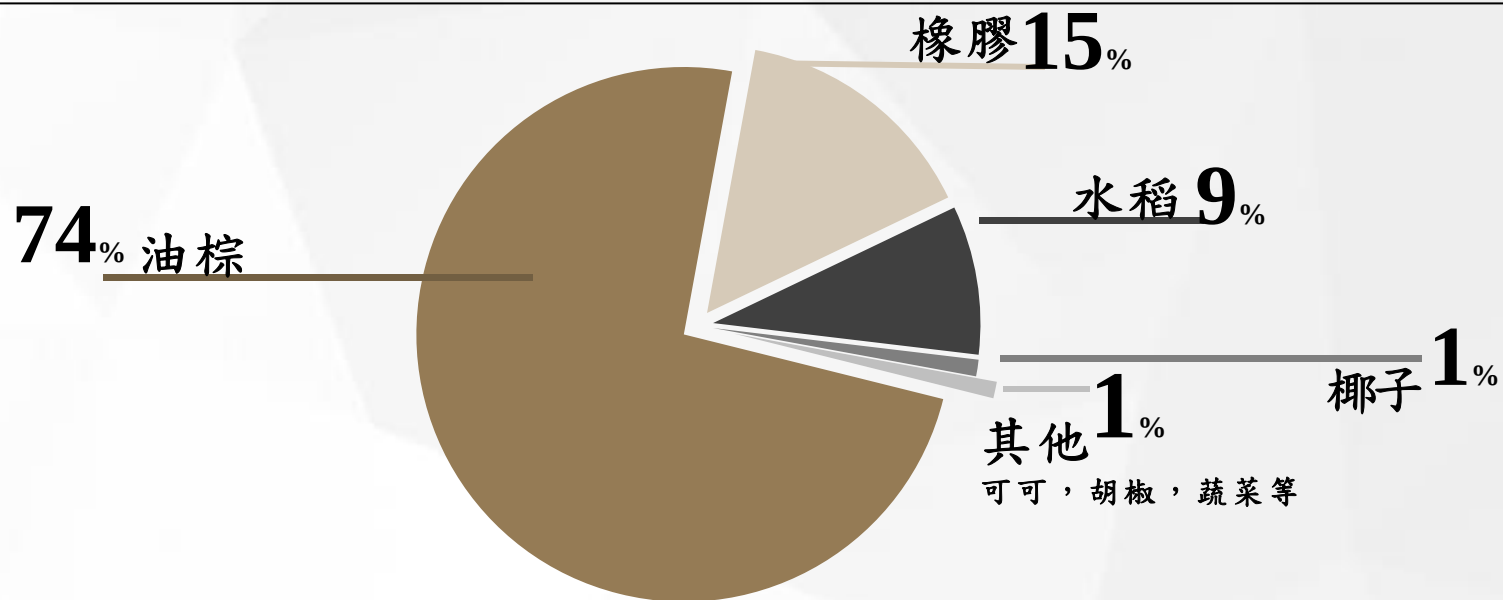
市場概況

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

馬來西亞農業分布

單位：公頃

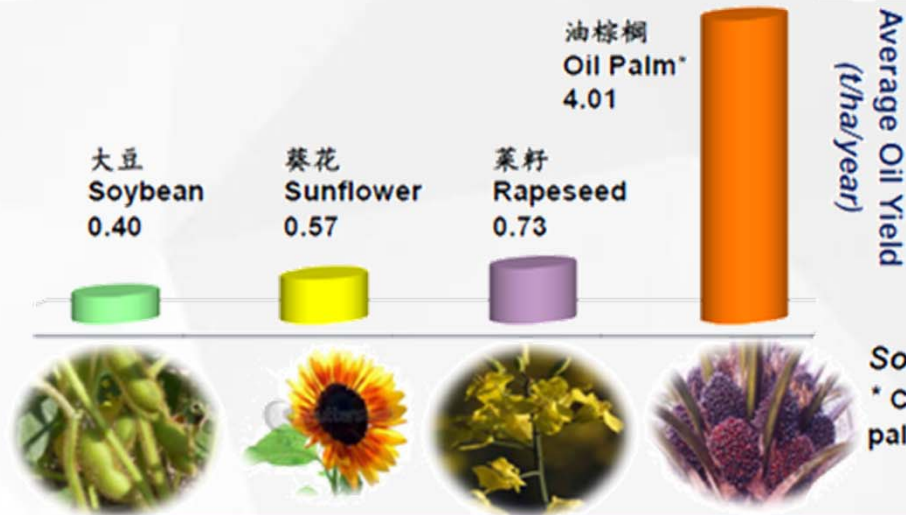
	2011年	2012年	2013年	2014年
總種植面積	6,887,784	6,956,821	7,092,940	7,284,631
油棕種植面積	5,000,109	5,076,929	5,229,739	5,392,235



油棕產業

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

油棕是世界產率最高的油料作物



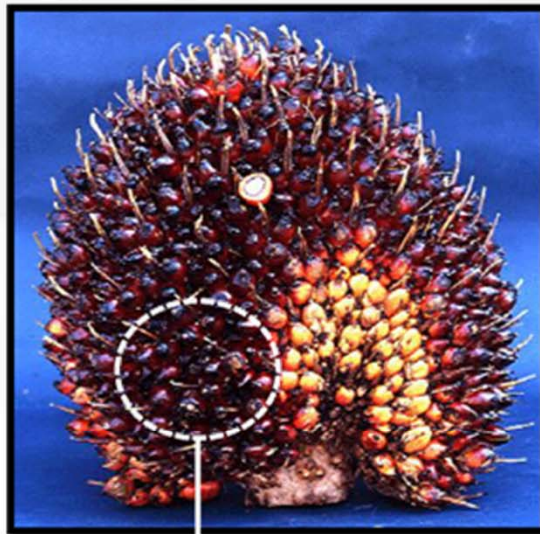
Source: Oil World Annual 2013
* Combined tonnage of palm oil and palm kernel oil

Oil Crops	Production (Mn T)	% of total production	Total area (Mn Ha)	% of total area
Oil palm*	59.39	42.3	14.8	8.3
Soybean	41.8	29.8	103.8	58.4
Rapeseed	24.4	17.4	33.3	18.7
Sunflower	14.8	10.5	25.9	14.6

油棕產業

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

油棕果介紹



Basic Information 基本資料

- Fruits per bunch: 1000 to 3000
- Bunch Weight: 15 – 25kg
- Fruit size: 5 cm
- Fruit shape: Oval
- Fruit Color: Yellowish red
- Fruitlet weight: 10 grams
- Oil per bunch: 23 – 25%



果實：櫚油

棕仁：棕仁油

棕仁外殼



MALAYSIAN PALM OIL BOARD · 马来西亚棕榈油总署

市場概況

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

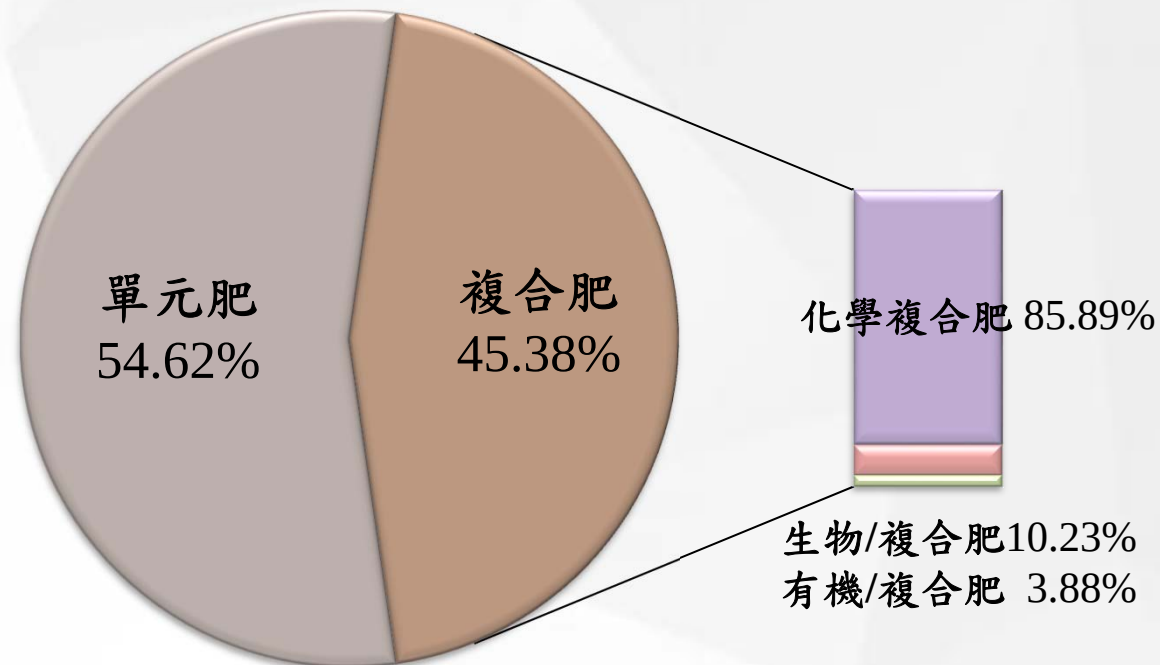
馬來西亞種植園規模

種植園	油棕總種植面積 (公頃)	備註
Felda	450,000	政府關係企業
Sime Darby	305,000	政府關係企業
Wilmar	240,956	私營企業
Felcra	226,162	政府關係企業
KLK	200,000	私營企業
IOI	159,000	私營企業
Boustead	66,000	私營企業
Risda	60,000	政府關係企業
Kulim	50,000	政府關係企業
RH Plantation	31,000	私營企業

公司市占率

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

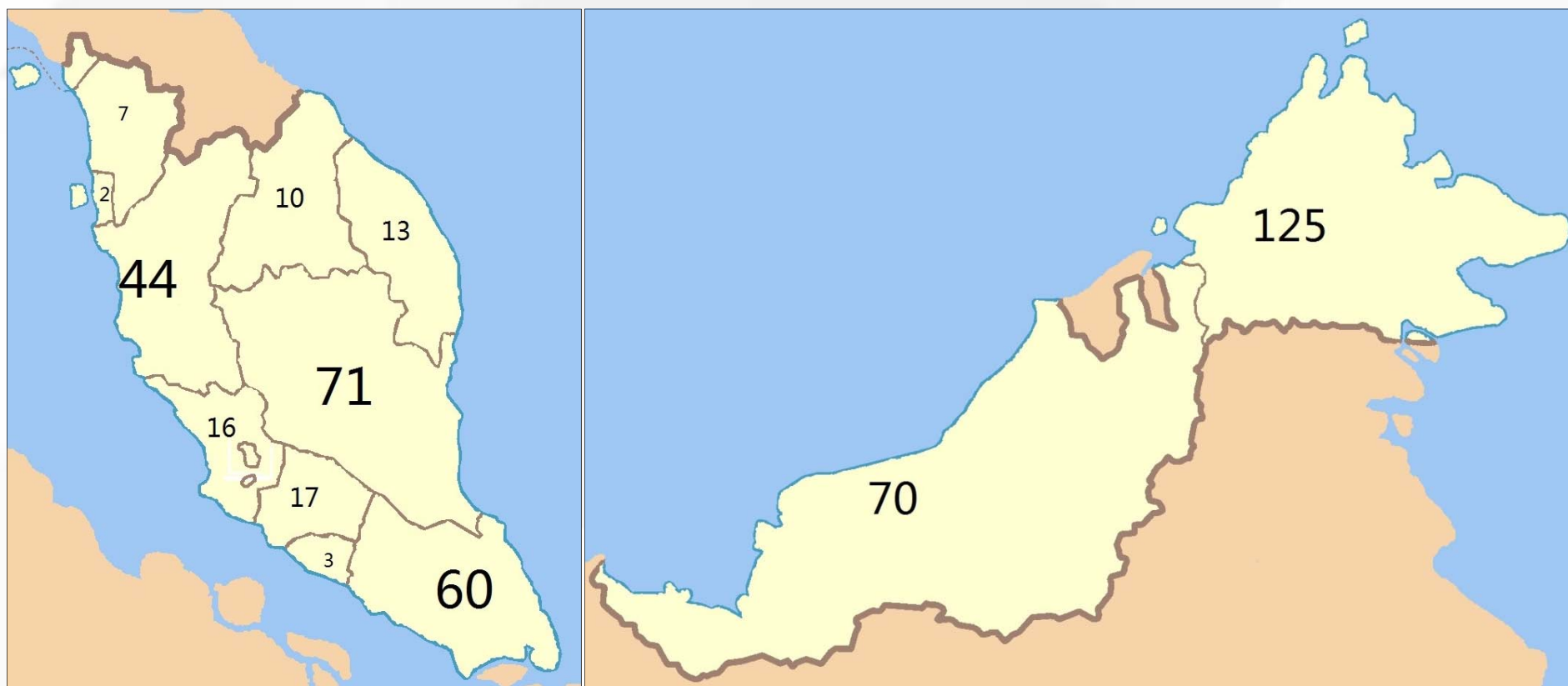
馬來西亞肥料市場以化學肥料為主，2014年肥料總產量為470萬噸，其中複合肥約佔45%，全宇公司2014年肥料銷量約佔馬來西亞市場 4.25%。



馬來西亞棕櫚油廠遍布圖

馬來西亞共有438家棕櫚榨油廠，遍布全國12個州屬

西馬：243家 東馬：195家



(MPOB, 2015)



STATUS OF *Ganoderma* DISEASE IN OIL PALM ESTATES in Malaysia (Idris et al., 2011; PIPOC)

Total no. of estates contacted: 2,355.

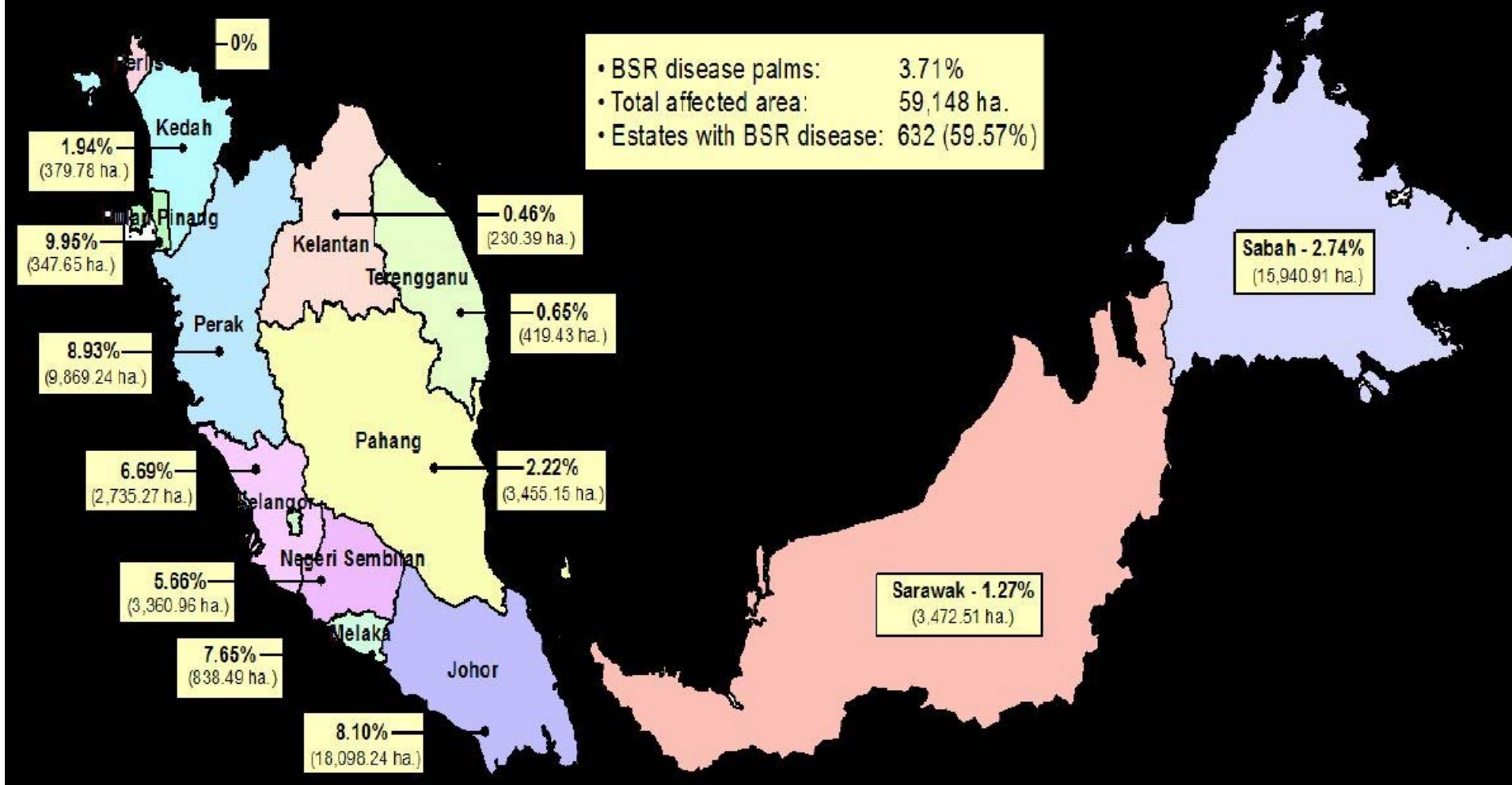
BSR disease palms: 3.71%

No. of estates responded: 1061 (45.0%).

Total affected areas: 59,148 ha.

Total areas responded: 1.594 million ha.

Estimated losses : RM 1.5 billion



四、研發情形

- (1)研發合作
- (2)產品開發流程
- (3)研發成果
- (4)研發計畫

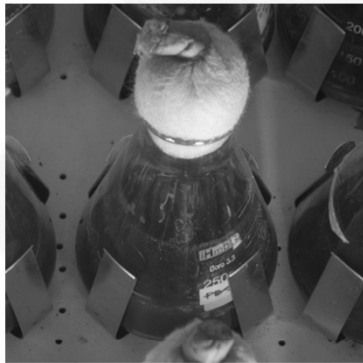
研發合作

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

政府機構	合作案例
橡膠產業小農發展局 RISDA	▪ 2003年 與全宇合作肥料試驗 ▪ 2006年 開始購買全宇RS肥料 ▪ 2016年 RISDA 購買機器使用油棕空果串做成堆肥，全宇加工灌輸Hendersonia再推銷市場銷售
馬來西亞油棕局 MPOB	▪ ACI與馬來西亞油棕局共同研發生化複合肥 MPOB F4，MPOB F4 premium 及控制與預防油棕靈芝病蔓延肥料(GanoEF)
馬來西亞農業研發科院 MARDI	▪ 研發疾病控制功能肥料，以減少農藥的使用
馬來西亞橡膠局 LGM	▪ 開發用於橡膠的生物農產品
政府大學(UPM、UTM、台灣中興大學)	▪ 進行長期性的協作研發，提升及改善產品的素質從中導育下代，也讓農民受益及回饋社會

產品開發流程

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



分離

Isolation 01
第一步驟



優化

02 Optimization
第二步驟



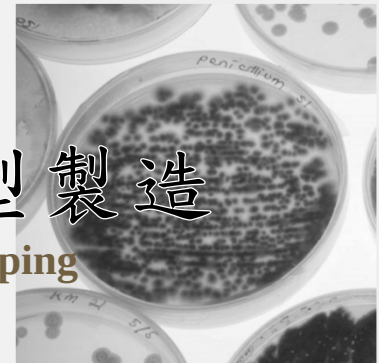
量化

Scaling-up 03
第三步驟



原型製造

04 Prototyping
第四步驟



01微生物分離

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



取樣



處理



分離純化



存庫

02微生物優化

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

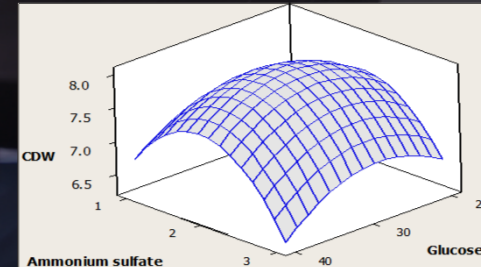
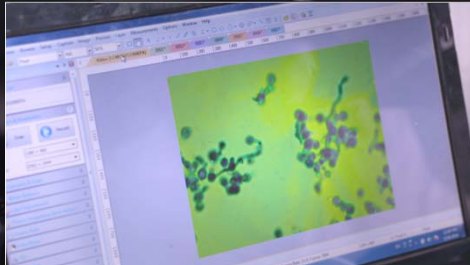
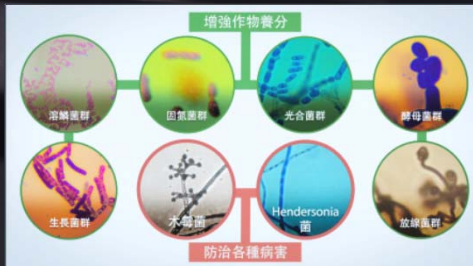
功能鑑定



品種鑑定



生長條件優化



03微生物量化

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



養分優化



培養參數優化



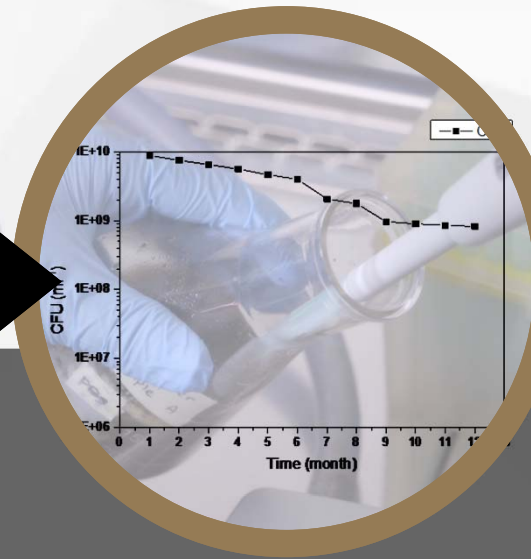
培養量化

04產品原型

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



拮抗測試



菌量測試



產品化

研發成果

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

研發項目	完成年度	內容
GANO EF 內生真菌生化肥料	2012	➢ACI與馬來西亞油棕局(MPOB)共同研發。 ➢Hendersonia (內生真菌) 可用以控制與預防油棕靈芝病蔓延。
Asacan 水溶性顆粒肥	2013	➢ACI針對水溶性肥料市場所開發之肥料產品。 ➢通過低溫壓實技術，在不需要粘合成分製造的顆粒肥料，配製出高氮磷鉀比例產品。
MPB 15-5-14 胡椒專用肥	2014	➢ACI和馬來西亞胡椒局(MPB)共同研製之胡椒專用肥複合肥。 ➢配合有益菌和優質有機質，提供胡椒樹養分。
MPOB F4 Premium	2014	➢ACI與馬來西亞油棕局 (MPOB)共同開發。 ➢專用於提高油棕樹的產量，針對東馬沙巴沙撈越棕櫚種植而開發的配方。
Tricho Acti Plus 木黴菌生控肥	2015	➢含內生木黴菌可有效控制真菌性病害。 ➢適用於棕櫚、橡膠、香蕉等各類作物。

研發計畫

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

研發項目	應用說明
噬菌體生物肥料	針對青枯菌造成的細菌性作物病害進行防治，可應用於多種常被青枯菌侵害的辣椒、番茄、香蕉、生薑和馬鈴薯。
水稻及綠葉蔬菜專用固氮生物肥料	高效固氮菌群促使水稻及短期作物生長，減少化學氮肥使用，也可於油棕樹苗發苗初期使用。
抗白腐病生控肥	綠色木黴結合其他肥料成分，對橡膠樹常見的真菌性病害(木質硬孔菌)進行生物防治，並加以補充營養需求。
產業副產品降解	利用菌種混合劑催化油棕空果串和其他有機原料的降解，將棕油榨油業生產過程的廢料轉化為高品質有機肥用料。
油棕空果串轉醣	經微生物發酵降解葡萄糖、木糖醇等，再以大腸桿菌發酵成氨基酸。



五、競爭優勢

- (1) 關鍵技術
- (2) 專利項目
- (3) 田間測試
- (4) 獎項肯定
- (5) 競爭利基

關鍵技術

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

➤ 量產平台

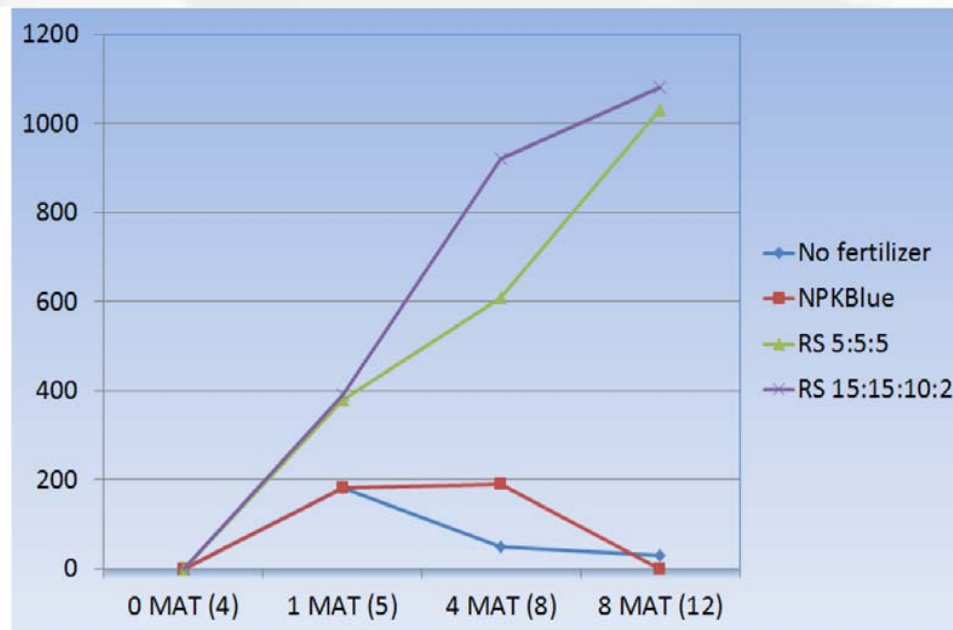
可根據各株菌的生長特性和環境需求，制定量化參數，優化生產過程，以短時間及較低之成本培植出高濃度的菌液。

➤ 安定肥技術

經過微生物載體兼容性等測試，有效避免微生物受損以確保功效，維持其存活率及穩定性。

並於混合菌種時發揮其正面功效、降低相剋負面作用，將微生物與化學肥料、有機質結合製成產品。

% Difference in CFU (g/soil) between post and pre-treatment sampling



專利項目

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

專利號	註冊日期	專利名稱	註冊國家	現況
PI 2013702554	24-12-2013	A bio-stabilized fertilizer and a method for producing thereof 生物安定化肥料及複合生產方法	馬來西亞	實際審查-已立案 40個月
P00201404962	21-08-2014		印尼	實際審查-已立案 32個月
102129986	29-08-2014		台灣	申請成功
201410424480.4	26-08-2014		大陸	已提交申請
1-2014-02755	18-08-2014		越南	實際審查-已立案 32個月
UI 2014702074	25-07-2014	A method of cultivating Hendersonia spp. Hendersonia 培養之方法	馬來西亞	實際審查-已立案 33個月
P00201406910	07-11-2014		印尼	實際審查-已立案 31個月
1403001423	05-11-2014		泰國	申請成功
UI2015701014	30-03-2015	A method for producing aerial spores of Trichoderma spp. 木黴菌空氣孢子之生產方法	馬來西亞	實際審查-已立案 25個月

田間測試

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



使用前

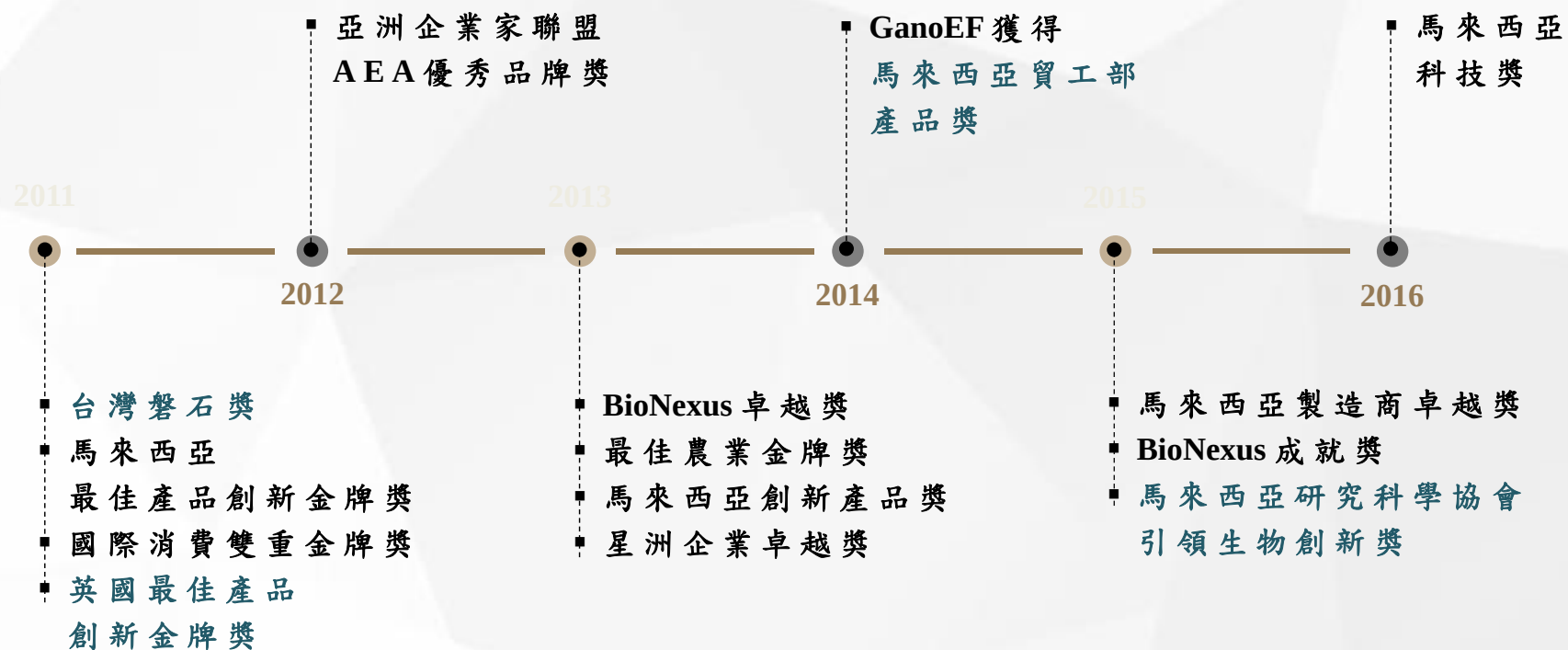


使用後



獎項肯定

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司



競爭利基

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

1 產品競爭優勢

有效提升產量
並改善土壤結構生態
和預防病蟲害



2

掌握微生物配方

維持微生物活性及有效性



4

品牌知名度

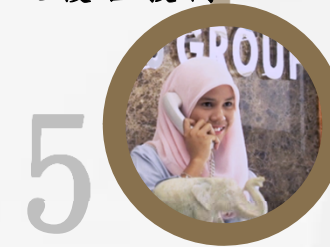
「RealStrong」
為馬來西亞知名
生化複合肥料品牌



3

掌握製程技術

微生物量化及複合技術



5

銷售服務

提供產品客製化

六、附件

1H of 2017

合併綜合損益表

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

	台幣 (仟元)	%	馬幣
營業收入	1, 029, 274	100	147, 278, 328
營業毛利	357, 945	35	51, 218, 173
營業淨利	203, 477	20	29, 115, 483
稅前淨利	212, 585	21	30, 418, 735
本期淨利	200, 620	20	28, 706, 581
歸屬母公司淨利	166, 796	16	23, 866, 770
每股盈餘 (元)	2. 90		

註：加權平均股本：5.75億

2017Q2

合併綜合損益表

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司

	台幣 (仟元)	%	馬幣
營業收入	566,907	100	81,082
營業毛利	192,333	34	27,507
營業淨利	105,510	19	15,090
稅前淨利	113,426	20	16,222
本期淨利	111,622	20	15,965
歸屬母公司淨利	97,466	17	13,941
每股盈餘 (元)	1.67		

註：加權平均股本：5.75億

4 IN 1 RealStrong®

GanoEF
Biofertilizer

Mengandungi/Contains

Kulat endofitik untuk kawalan
penyakit Ganoderma
Endophytic fungus for co

Bahan organik
Organic matters

Nutrien NPK
NPK nutrients

Mikroorganisma bermanfaat
Effective microorganisms

20
KG

Jointly developed by:



Dikilang oleh/Manufactured by:

ALL COSMOS INDUSTRIES SDN. BHD., Co. No. 487874-D
PLO 333, Jalan Ketuli, Pasir Gudang Industrial Estate, 81700 Pasir Gudang, Johor, Malaysia.
Tel: +607-252 5788 Fax: +607-251 2588
Website: www.allcosmos.com

Dirumuskan oleh/in collaboration with:

Malaysia Palm Oil Board

6, Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi, 43000 Kajang, Selangor, P.O. Box 10626, 50720 Kuala Lumpur

PATENT NO. PI2011005782

2017

敬請指教

All Cosmos Bio-Tech Holding Corporation 全宇生技控股有限公司