

凱馨錦達烏骨雞申請新品系命名簡報



吳瀚 場長

中華民國 111 年 3 月 16 日

簡報大綱

- ☑ 公司簡介
- ☑ 育種緣起
- ☑ 種原來源
- ☑ 育種目標
- ☑ 種原特性
- ☑ 用途與展望





公司簡介

凱馨大事記

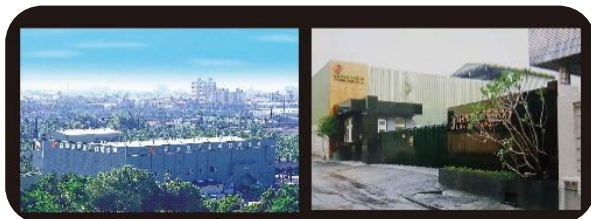
Company Timeline

1991 籌組凱馨電宰廠 **1992** 正式營運



1995

第1筆外銷日本訂單



2006

取得台灣第1家HACCP及ISO22000
有色雞電宰廠暨加工廠驗證



2005

通過台灣唯1含藥膳
CAS調理肉製品驗證
第1隻烏骨雞CAS驗證



2008

- 取得清真肉品HALAL驗證
- 取得新加坡政府核准雞肉進口，成為國內唯1獲得許可的供應商



2010

首批取得畜產禽產品
外銷大陸許可之CAS廠商



2011

- 首次與南投縣信義鄉公所合作飼養森林**氧生**
- 成為台灣第1家禽肉業者的第1項依兩岸經濟合作架構協議登錄的產品

2013

取得烏骨雞血調節
免疫之用途台灣專利





2014

- 桂丁土雞雛雞首次外銷緬甸
- 取得農委會審核『凱馨桂丁土雞』新品系之品種權
- 取得烏骨雞血調節免疫之用途大陸專利



2015

- 行政院農業委員會畜產試驗所舉辦臺灣第1隻民間育成雞種『凱馨桂丁土雞』記者會
- 第2批桂丁雞雛雞外銷緬甸
 1. 桂丁雞銷售量
 2. 緬甸/烏茲別克銷售計畫





2016

- 榮獲國宴料理採用S級的桂丁土雞
- 全台第1夢幻養殖 – 嘉義有機十甲農場放養桂丁土雞，開創土雞牧養新紀元
- 紀念25周年，出版「亞洲土雞王」一書



2018

- 開始投資緬甸
- 正式取得緬甸投資許可證書



2017

- 以會下蛋的雞，成為台灣燈會在雲林的亮點，傳遞台灣土雞王美好大地、生生不息理念
- 『育種，永恆的追求！緬甸凱馨負責人鄧學極的成長之路』一書出版，經驗傳承
- 緬甸成功設廠，向亞洲土雞王邁進
- 坤諦PS1種雞場落成啟用

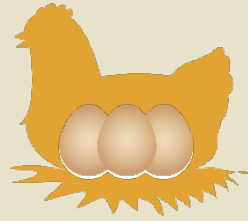


2019

• 董事長鄧進得榮獲第31屆全國十大神農獎



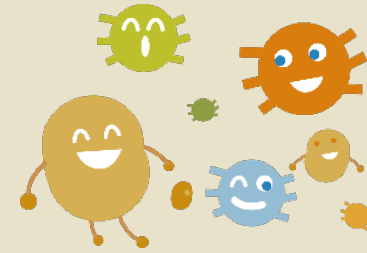
One-step integration and services



1. 育種
Breeding



2. 孵化
Incubation



3. 飼料配方
Feed Formula



4. 飼養
Raising



5. 電宰
Electric Slaughter



6. 加工
Processing

業務範疇



中華航空
CHINA AIRLINES



全聯福利中心



服務對象

育種緣起

- 有色雞因長期自商用雞場選留種雞的生產模式與過度重視生長與換肉，造成產蛋率普遍下降、生長性能與屠體性能不穩定。
- 鑑於永續經營，也深知擁有固定種原的重要，希望育出符合市場需求且品質穩定的有色雞種原，建立可複製的科學化育種模式，並以台灣為育種基地，將台灣特有的有色雞推向全球。
- 商用烏骨雞普遍存在背部膚色白化或整隻膚色偏灰的問題，會嚴重影響屠體賣相，為解決原有商用烏骨雞族群雞隻屠體膚色背白問題，自2008年進駐畜產試驗所育成中心，尋求烏骨雞的種原固定與性能改進。



2008/4/9 育種屠體



種原來源

- 凱馨錦達烏骨雞原始族群為凱馨實業股份有限公司原有烏骨雞族群，於2008年進駐行政院農業委員會畜產試驗所育成中心進行種原固定，經10個世代系譜繁殖並進行外觀、生長及繁殖性能選育後，每個世代維持四個家族以人工授精系譜配種繁衍後裔，建立「凱馨錦達烏骨雞」族群。
- 「凱馨錦達烏骨雞」的名稱緣由是凱馨實業股份有限公司董事長鄧進得先生，感念當時曾教授雛雞性別鑑定技術的謝錦達老師，由於有了這項技術改善了家人生活，也奠定後續的事業發展基礎。因此，以「錦達」來命名以感念謝錦達先生。



育種目標

烏骨雞種原固定與品牌種原建立

指標:

1. 屠體背脊膚色泛白改良。
2. 母雞產蛋高峰達65%以上，達40週齡之平均產蛋率達60%以上。
3. 體型穩定整齊度高
4. 改善抗病力(白痢)



種原特性

► 具烏骨雞外觀

公雞 具烏骨雞外觀，惟多不具鬚鬚、纓頭及毛腳特徵。經連續世代選拔後，膚色較市售商用烏骨雞膚色黑。成年烏骨雞具有玫瑰冠、藍耳、白色絲羽、五趾、烏皮、烏肉及烏骨等七項品種特徵。公雞具大而黑的玫瑰冠。

母雞 母雞玫瑰冠較公雞者小。

雛雞 全身具淡黃帶灰色絲絨羽，於換羽後呈白色絲狀羽。



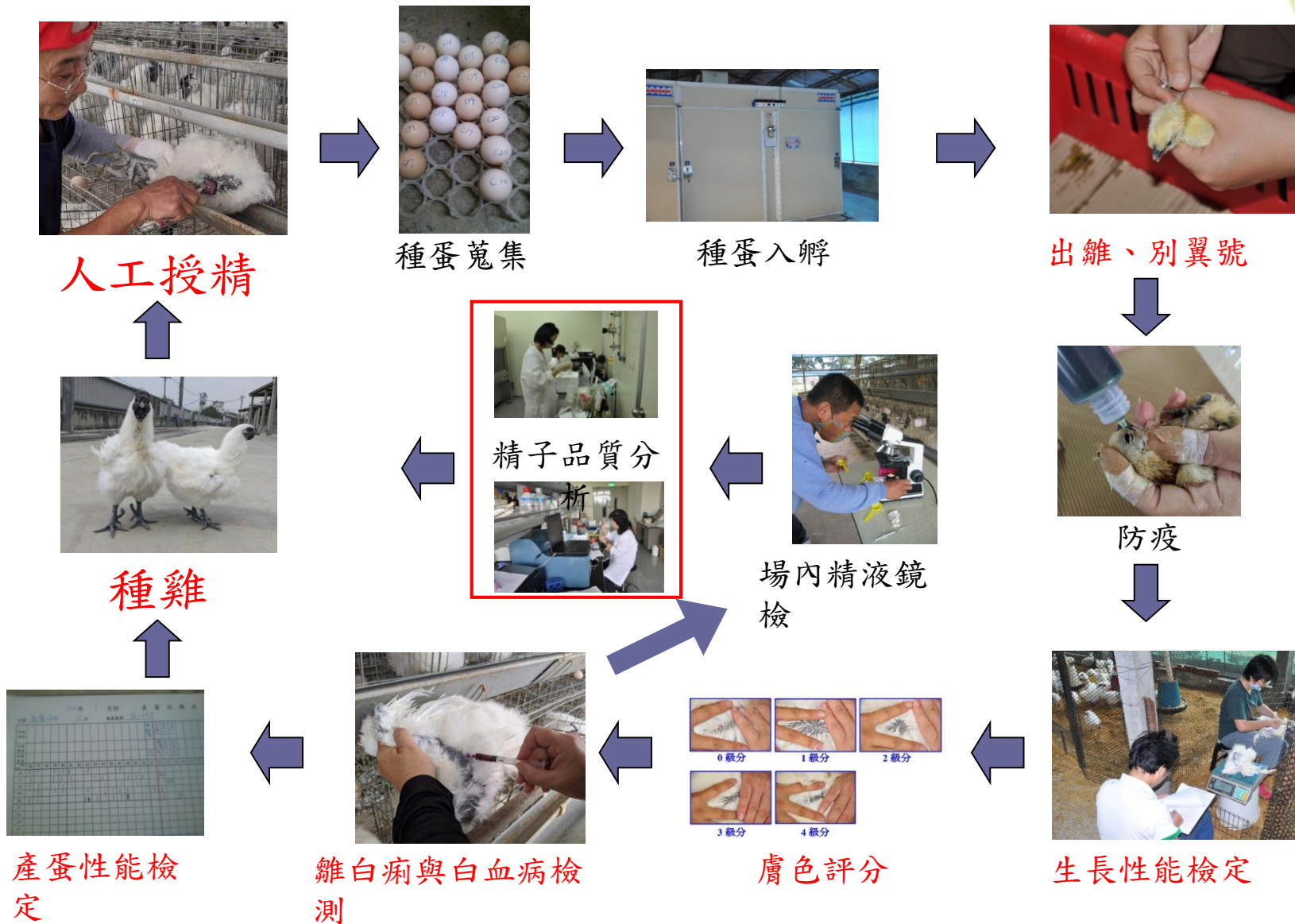
雛雞



公雞

母雞





凱馨錦達烏骨雞選育工作流程圖





於 G3 世代由於 E、F 家族數量不足故合併

近親係數

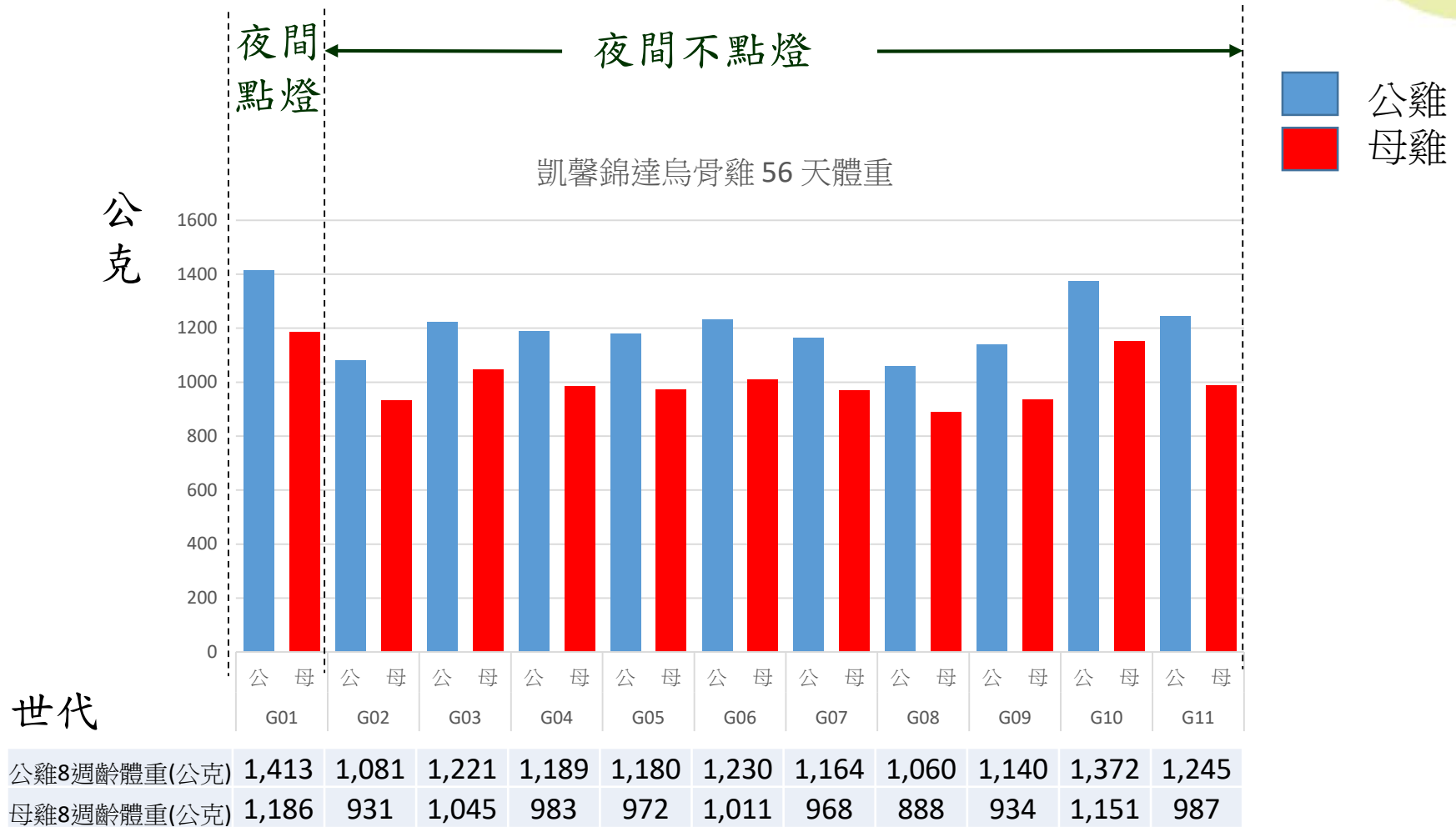
- 0.1307
- 0.1980
- 0.2408
- 0.2509
- 0.3165
- 0.3774
- 0.2755
- 0.3500
- 0.3774
- 0.3802

世代(年)	家族(種雞數)					
第 0 世代 (2008)	A (1公40母)	B (1公40母)	C (1公40母)	D (1公40母)	E (1公40母)	F (1公40母)
第 1 世代 (2009)	A (1公31)	B (1公46母)	C (1公33母)	D (1公33母)	E (1公44母)	F (1公31母)
第 2 世代 (2010)	A (1公21母)	B (1公22母)	C (1公21母)	D (1公35母)	E (1公34母)	F (1公21母)
第 3 世代 (2011)	A (1公35母)	B (1公43母)	C (2公21母)	D (1公35母)	E (24母)	F (4母)
第 4 世代 (2012)	A (1公28母)	B (1公50母)	C (2公39母)	D (1公39母)		
第 5 世代 (2013)	A (1公42母)	B (1公24母)	C (1公54母)	D (1公54母)		
第 6 世代 (2014)	A (1公45母)	B (1公47)	C (1公49母)	D (1公34母)		
第 7 世代 (2015)	A (1公27母)	B (1公17母)	C (1公29母)	D (2公30母)		
第 8 世代 (2016)	A (1公42母)	B (1公37母)	C (1公47母)	D (1公42母)		
第 9 世代 (2017)	A (1公65母)	B (1公62母)	C (1公52母)	D (1公68母)		
第 10 世代 (2019)	A (1公60母)	B (1公60母)	C (2公59母)	D (2公77母)		

圖 11、凱馨錦達烏骨雞種原固定各選育世代之種公雞數與種母雞數。

凱馨錦達烏骨雞不同世代近親係數

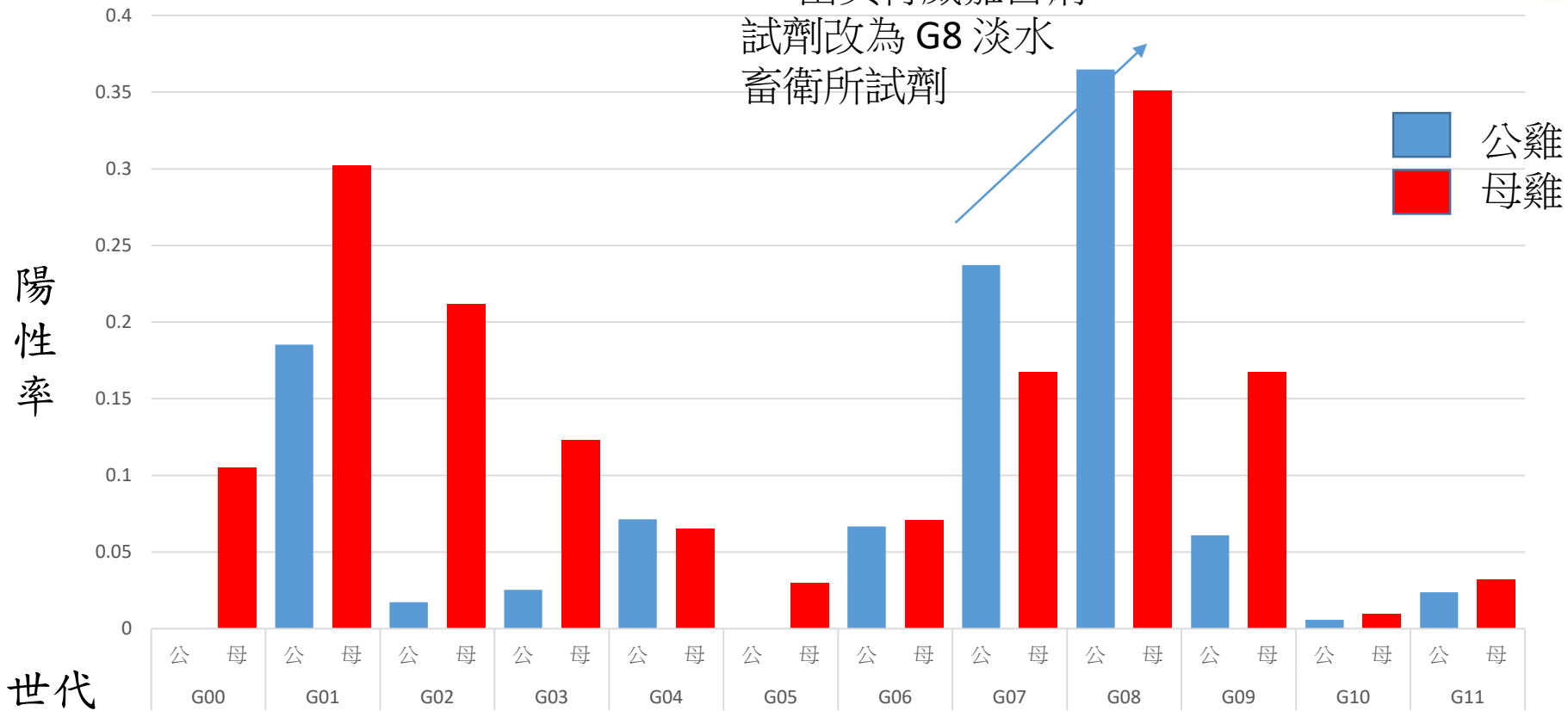




凱馨錦達烏骨雞不同世代公雞與母雞8週齡平均體重

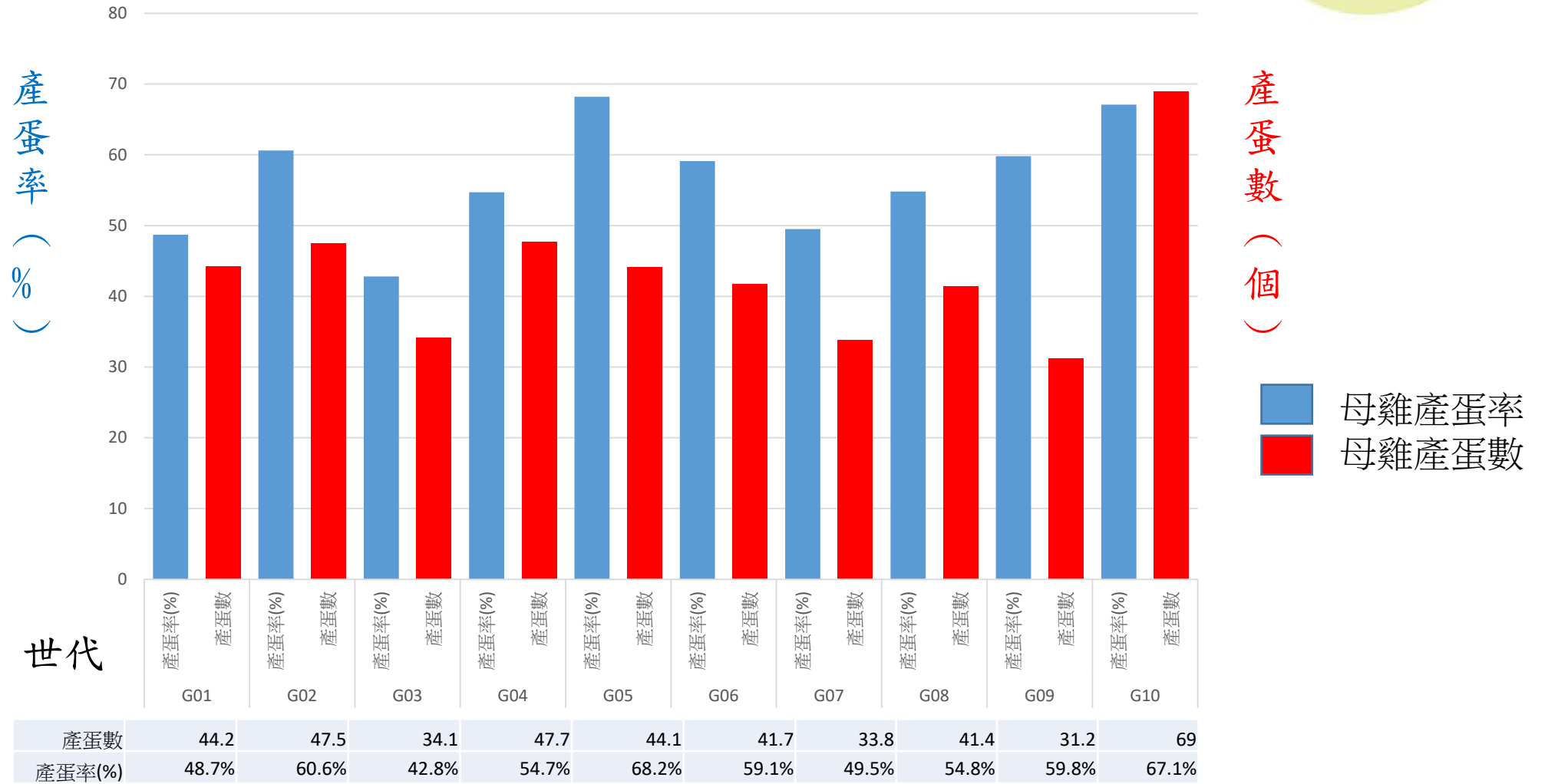


G7 由英特威雛白痢
試劑改為 G8 淡水
畜衛所試劑



凱馨錦達烏骨雞不同世代雞隻雛白痢血清平板反應檢測之陽性率





凱馨錦達烏骨雞不同世代母雞平均40週齡產蛋數與產蛋率



0 級分



1 級分



2 級分



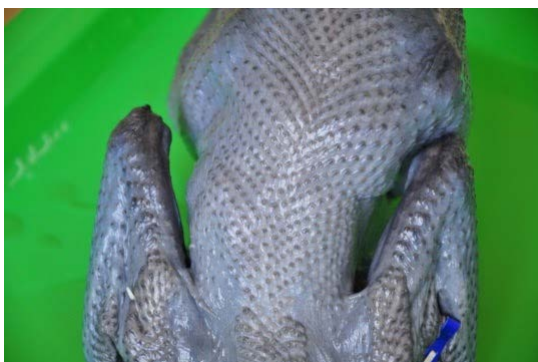
3 級分



4 級分

評分人員經過訓練將烏骨雞活體膚色評分(0至4級分)
3與4級分留作種用

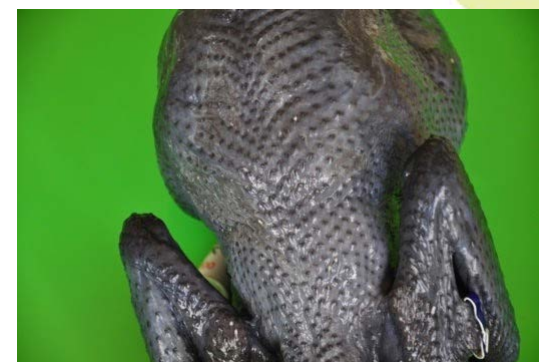




0 級分



1 級分



2 級分



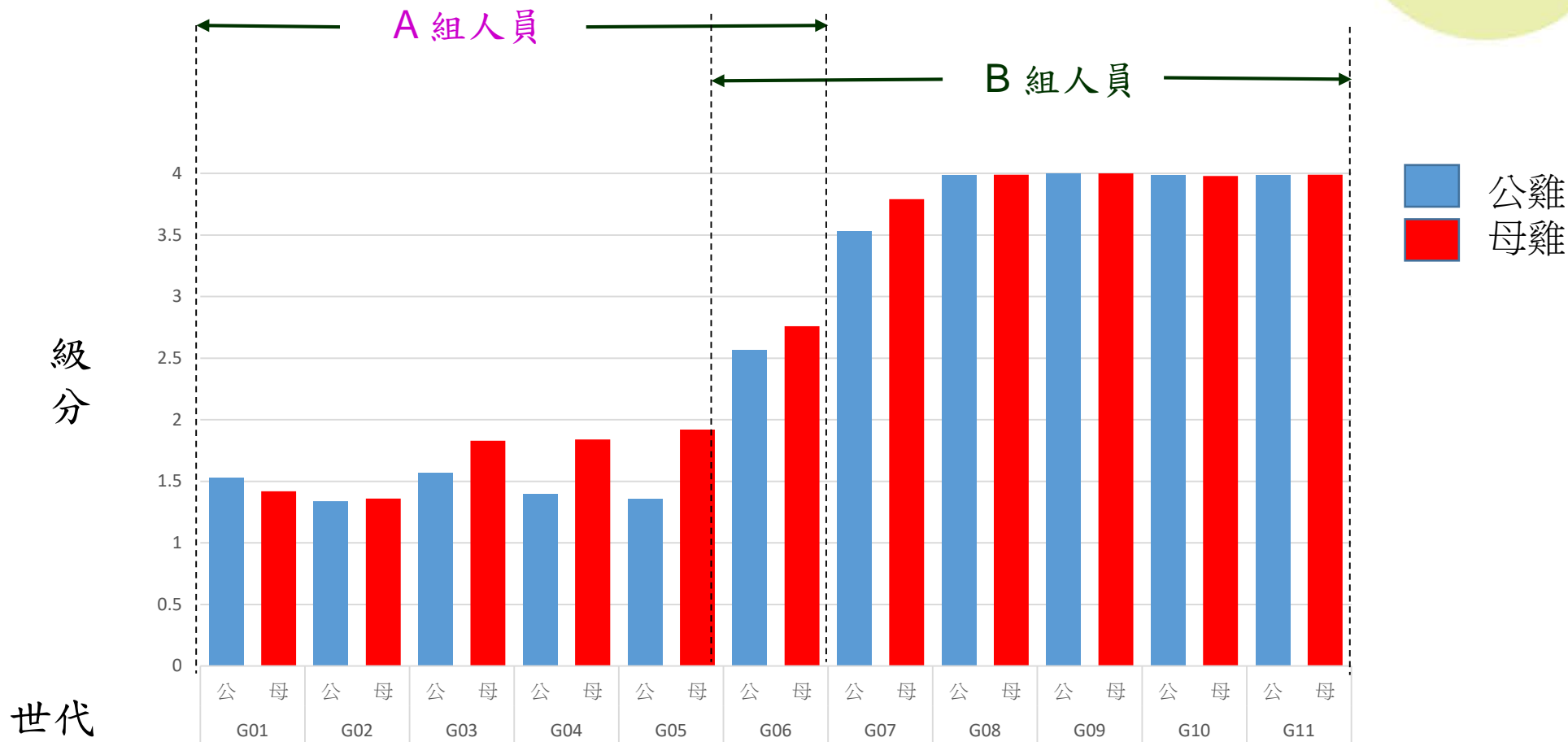
3 級分



4 級分

評分人員經過訓練將紅羽土雞屠體膚色評分(0~4級分)
3與4級分留作種用





公雞膚色評分	1.53	1.34	1.57	1.4	1.36	2.57	3.53	3.99	4	3.99	3.99
母雞膚色評分	1.42	1.36	1.83	1.84	1.92	2.76	3.79	3.99	4	3.98	3.99



凱馨錦達烏骨雞不同世代母雞與公雞 8 週齡活體膚色評分



2008/4/9 育種屠體



2020/12/29 育種屠體

凱馨錦達烏骨雞膚色改善成果





母雞屠體膚色 左外買 右育種



母雞屠體膚色 上外買 下育種

同一飼養場達雞 取樣公母各 30 隻	性別			
	公		母	
來源	平均活體膚色	平均屠體膚色	平均活體膚色	平均屠體膚色
GP	4.0	3.8	4.0	3.8
外買	2.1	1.6	2.1	1.7

凱馨錦達烏骨雞膚色與外買烏骨雞膚色比較



育種進度

- 已完成 10 世代系譜、體重、膚色、基因性狀、雛白痢陽性率、產蛋資料之資料蒐集。
- 配合種雞業者，進行二品系雜交種母雞產蛋性狀蒐集(高峰期產蛋率約70-73%)。
- 種雞業者評價:雞很好顧、毛病少、無下雞，產蛋好。



目前選育成果

- 膚色：屠體背脊膚色泛白已獲得改善，無泛白問題
- 產蛋：種母雞 40 週產蛋平均皆有65%以上，最高可達68%
- 體重(商用點燈)
 - 菜雞(母)8週齡平均體重約為1.17kg
 - 菜雞(公)13週齡平均體重約為2.54kg
- 抗病力
 - 白痢降至 5% 以下



用途與展望

用途：

1. 作為烏骨雞純種繁殖之種雞供應。
2. 供作商用肉雞之雜交生產之種原。

展望：

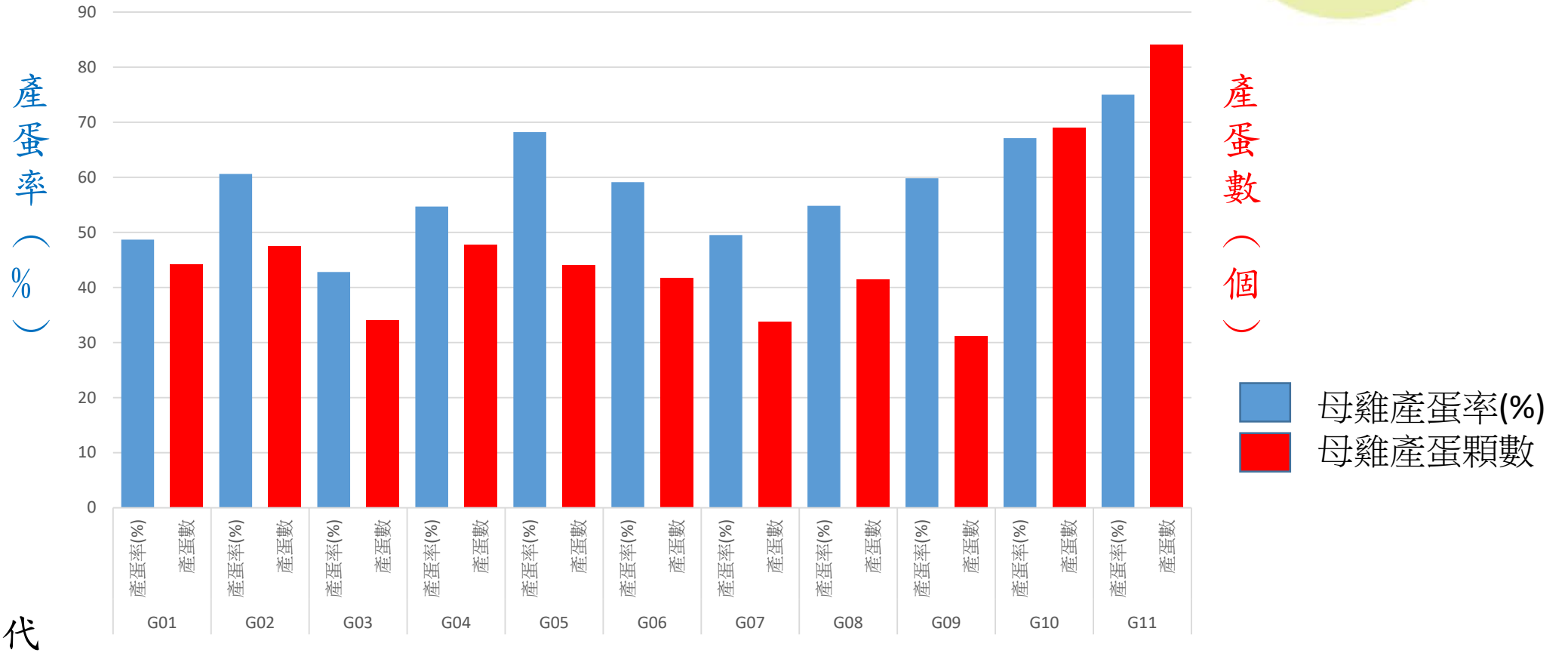
1. 配合台灣產業現況，選育出具有特色且能兼顧產業各層級需求的雞種。
2. 建立可複製的科學化育種模式，並以台灣為育種基地，將台灣特有的有色雞推向全球。





Thank you

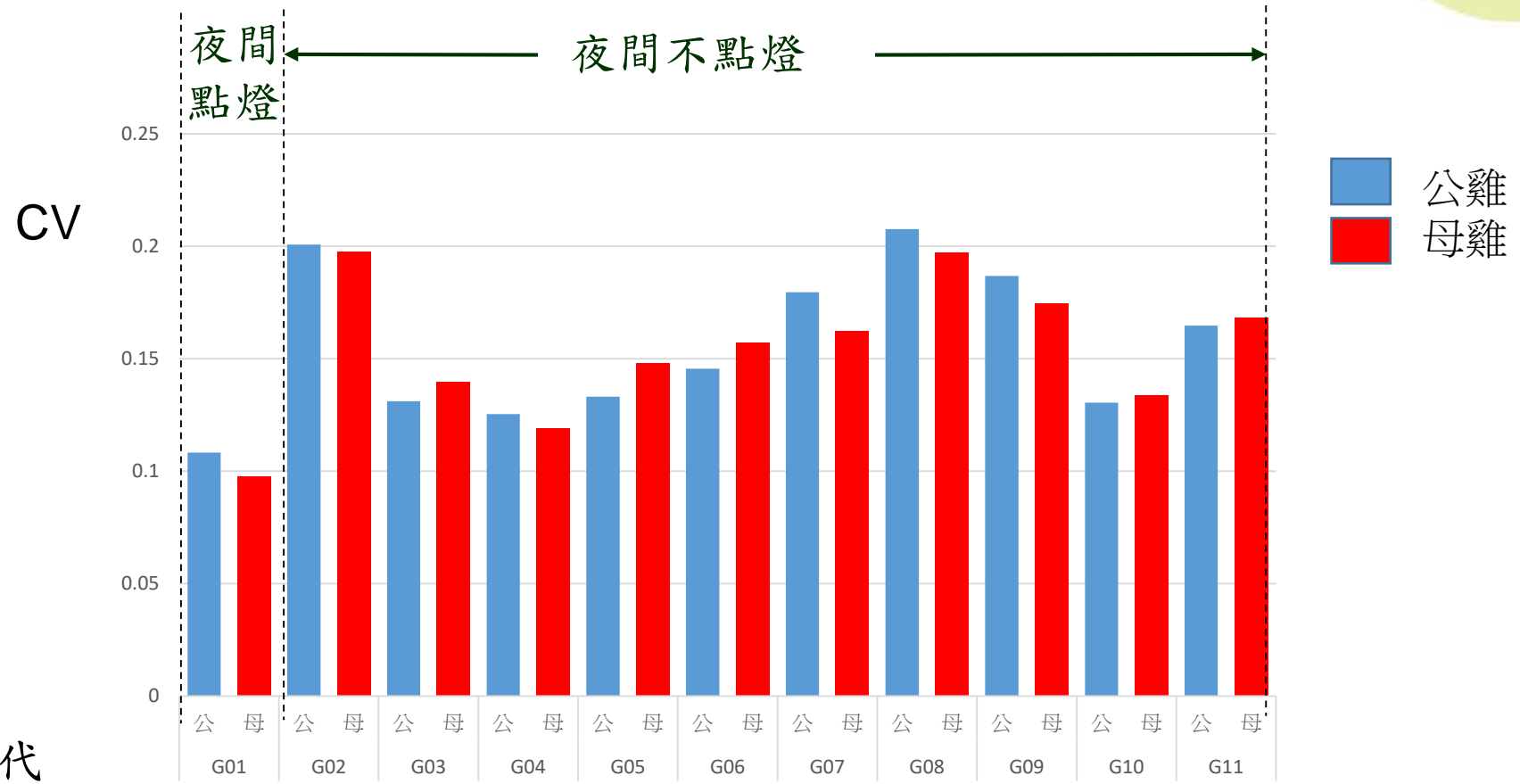
敬請指教，謝謝



產蛋數	44.2	47.5	34.1	47.7	44.1	41.7	33.8	41.4	31.2	69	84
產蛋率(%)	48.7%	60.6%	42.8%	54.7%	68.2%	59.1%	49.5%	54.8%	59.8%	67.1%	75.0%



凱馨錦達烏骨雞不同世代母雞平均40週齡產蛋數及產蛋率



公雞8週齡體重CV%	10.8%	20.1%	13.1%	12.5%	13.3%	14.6%	18.0%	20.8%	18.7%	13.0%	16.5%
母雞8週齡體重CV%	9.8%	19.8%	14.0%	11.9%	14.8%	15.7%	16.2%	19.7%	17.5%	13.4%	16.8%



凱馨錦達烏骨雞不同世代公雞與母雞8週齡平均體重 CV%