

行政院第3511次會議

我國養豬場沼氣發電推動規劃

行政院農業委員會

簡報人：畜牧處 王副處長忠恕

105年8月18日



簡報大綱

壹、養豬產業現況分析

貳、政策願景與目標

參、推動策略

肆、具體措施及作法

伍、結語

壹、養豬產業現況分析_{1/2}

一. 我國目前養豬場有**7,681場**，飼養豬隻共約**550萬頭**，分析如下：

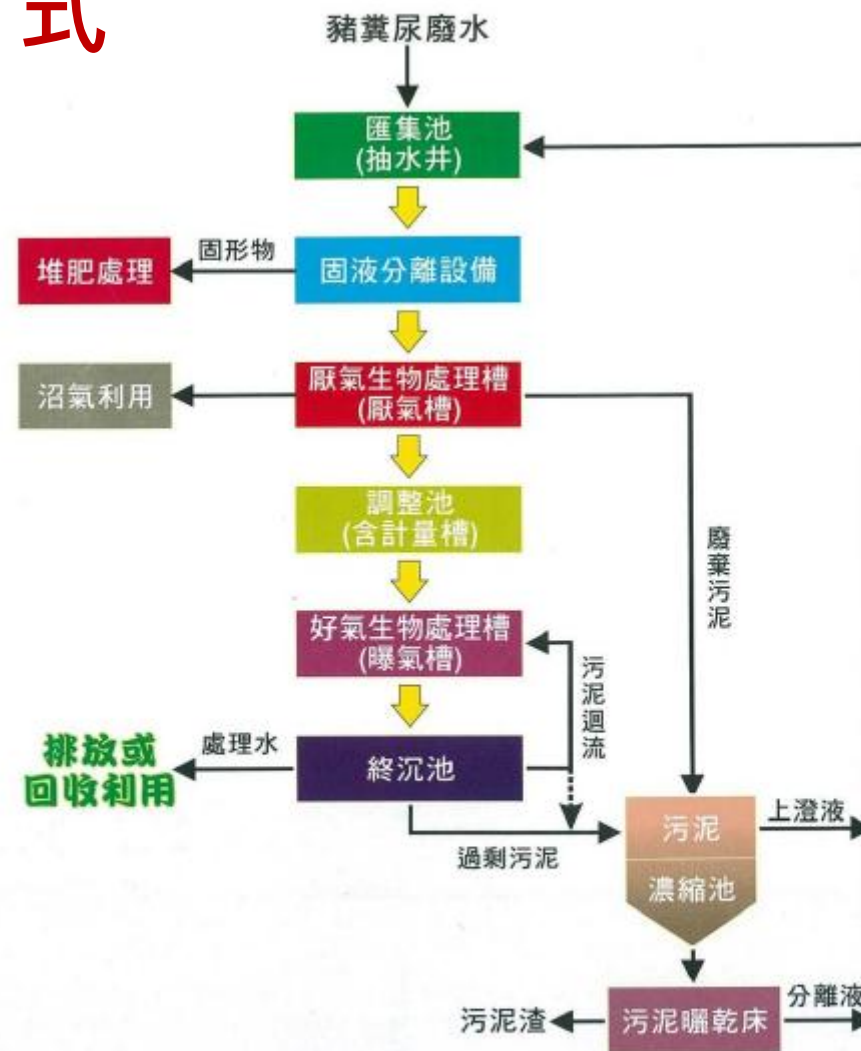
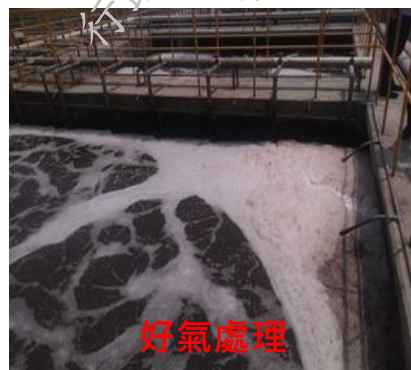
飼養規模	養豬場數		飼養頭數	
	場	%	萬頭	%
2,000頭以下	7,197	93.70	318.4	57.89
2,000 ~ 5,000頭	357	4.65	105.4	19.16
5,000頭以上	127	1.65	126.2	22.95
合計	7,681	100	550	100

二. 養豬場獨立設置沼氣發電之**具經濟規模**飼養頭數為**2千頭以上**，共484場，飼養豬隻231.6萬頭(占42.11%)。至**其他**不具沼氣發電規模、經濟效益養豬場的豬糞尿，可**配合設置區域沼氣中心**的方式處理。

三. 目前國內已有**30場養豬場**（其中14場為飼養5千頭以上者）設置沼氣發電系統，計約**28萬頭豬**。

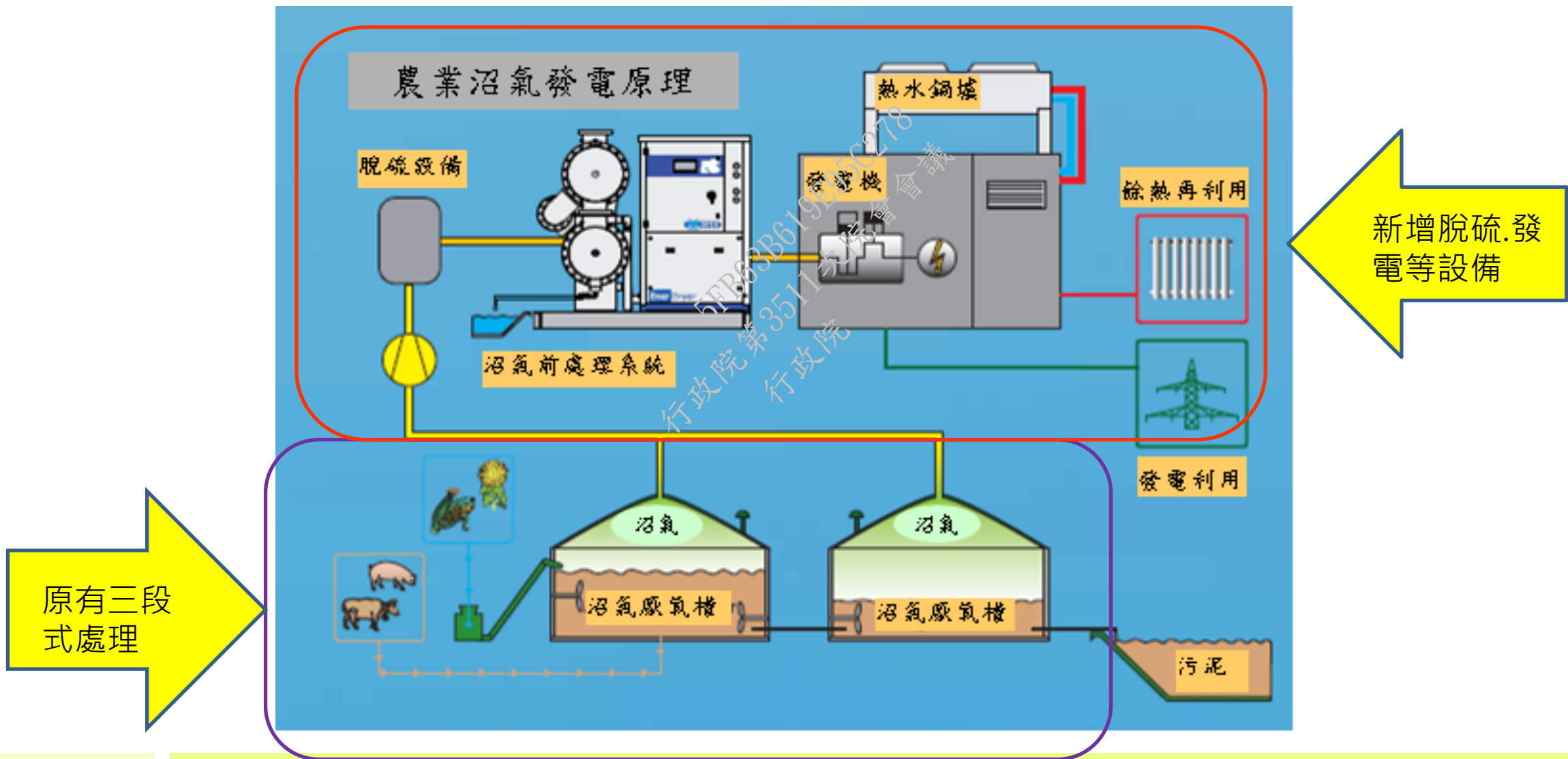
養豬廢水處理方式

目前養豬廢水處理方式：大多採三段式廢水處理系統，以處理至符合「放流水標準」為前提。



三段式廢水處理系統流程圖

養豬廢水與沼氣發電關聯



壹、養豬產業現況分析^{3/3}

國內實際案例介紹

名稱	登記飼養規模	發電機廠牌及kw數	沼氣脫硫方式	沼氣發電系統建置相關廠商	營運時間
中央畜牧場	18,500頭 (肉豬場)	Capstone CR65 MicroTurbine(65kw*3台) (漢翔代理，渦輪式)	生物脫硫塔	祥瑞能源科技(股) 公司、漢翔航空工 業(股)公司	2年以上
台糖畜殖事業部大響營第一畜殖場	19,397頭 (肉豬場)	Capstone CR65 MicroTurbine(65kw) (漢翔代理，渦輪式)	生物脫硫塔	福泉公司、漢翔航 空工業(股)公司	1年
三源畜牧場	14,624頭 (一貫豬場)	自行組裝引擎式發電機 (60KW)	生物脫硫塔	畜牧場自行規劃	1年

貳、願景與推動目標

一.願景

- (一)促進養豬產業現代化，提高農民收益。
- (二)把廢棄物轉換為再生資源，讓台灣走向循環經濟的時代。
- (三)養豬業沼氣利用創造四贏：降低養豬場臭味、減少溫室氣體排放、發展生質綠能及新產業。

二. 推動目標

106年	107年	108年	109年
100萬頭	145萬頭	200萬頭	250萬頭

說明：於**沼氣發電躉購費率具有誘因**前提下所預估達成的年度目標值，依具有沼氣發電設施養豬場之在養豬隻總頭數列計。

參、推動策略

一.增加經濟誘因

- (一)積極爭取提高沼氣發電之躉購費率（目前為3.92元/度）。
- (二)建議將不受「電業法」相關限制之設置再生能源自用發電裝置容量，由500kW提升至2,000kW。

二.降低沼氣發電進入門檻

- (一)輔導或獎勵養豬場（業者）設置沼氣發電相關設備與設施。
- (二)協助養豬場提升廢水處理或資源循環再利用效能。
- (三)提高設置沼氣發電相關設備之貸款額度。

三.運用科技提升沼氣發電效能

協助養豬場提升沼氣發電效能。

肆、具體措施及作法^{1/3}

- 一. 優先就飼養規模達**5千頭以上**之養豬場（127場中，已有14場設置沼氣發電）推動辦理，**2千頭以上**者次之，以帶動國內相關產業發展。
- 二. 就**養豬六大縣市**（雲林縣、屏東縣、彰化縣、臺南市、嘉義縣及高雄市）併網饋線等相關基礎設施充足區域，篩選養豬場**優先推動與輔導**。
- 三. 透過相關政府部門及產業團體加強宣導及媒合，並成立**沼氣再利用輔導團隊**，就有意願者進行實地訪視，協助或獎勵設置、更新及維運沼氣發電相關設備與設施。

肆、具體措施及作法^{2/3}

- 四.請**經濟部**評估台糖公司等國營事業成立或投資生質能公司之可行性，以全方位協助養豬場整體解決豬糞尿處理、廢水排放、沼氣再利用及其他廢棄物去化等專業問題。
- 五.請**台糖公司**全面加速推動畜殖場現代化，成為民間業者推動典範，以帶動民間養豬產業蛻變轉型。
- 六.修正「**農業節能減碳貸款要點**」，明定沼氣發電項目之相關規定，並規劃將每一借款人最高**貸款額度**由原「提升畜禽產業經營貸款-畜牧污染防治類」的1千萬元提高至3千萬元（年利率為1.04%）。

肆、具體措施及作法^{3/3}

- 七. 輔導養豬場強化廢水處理系統效能及協助處理污泥，並配合環保署積極推動**養豬糞尿水回歸農地肥分使用**。
- 八. 中長程目標配合**環保署**設置**區域沼氣中心**，協助飼養規模2千頭以下之小型養豬場處理豬糞尿，同時提高沼氣產生量及經濟效益。

伍、結語

推動沼氣發電除可促進養豬產業現代化，提高農民收益，也有助於能源多元化之政策目標。

為推動循環經濟，本會將積極與環保署及經濟部合作，妥善收集利用沼氣，並處理其他廢棄物去化等問題，將廢棄物轉換為再生資源，減少畜牧業溫室氣體排放，同時帶動國內相關產業發展，以創造多贏局面。

簡報完畢
恭請裁示

行政院第9511次院會會議

