

# 沼液沼渣農地肥分使用計畫範例說明

行政院環境保護署  
中華民國111年10月

# 目錄

## 頁碼

### 沼液沼渣農地肥分使用計畫範例

1. 申請沼液沼渣作為農地肥分使用應確認事項……………計畫書 1
2. 沼液沼渣農地肥分使用計畫……………計畫書 4
  - 一、沼液沼渣農地肥分使用者基本資料……………計畫書 6
  - 二、申請施灌農地資料……………計畫書9
  - 三、沼液沼渣輸(運)送方式及路線……………計畫書19
  - 四、施灌作業……………計畫書21
  - 五、監測事項……………計畫書24
  - 六、展延與原審查同意文件相符切結……………計畫書25

### 沼液沼渣農地肥分使用計畫填寫說明

1. 申請沼液沼渣作為農地肥分使用之注意事項……………填寫說明 a
2. 申請沼液沼渣作為農地肥分使用計畫前檢視事項……………填寫說明 d
3. 沼液沼渣作為農地肥分使用計畫填寫前準備事項……………填寫說明 e
4. 沼液沼渣農地肥分使用計畫填寫說明……………填寫說明 f
  - 一、沼液沼渣資料撰寫說明……………填寫說明 g
  - 二、輸(運)送方式撰寫說明……………填寫說明 i
  - 三、沼液沼渣農地肥分使用方式撰寫說明……………填寫說明 j
  - 四、土壤品質、地下水水質監測計畫撰寫說明……………填寫說明 l

1. 申請沼液沼渣作為農地肥分使用應確認事項:

依水污染防治措施及檢測申報管理辦法第70條之1第1項規定，沼液沼渣農地肥分使用者<sup>註1</sup>，應檢具沼液沼渣作為農地肥分使用計畫（以下簡稱沼液沼渣農地肥分使用計畫），向農業主管機關提出申請，經農業主管機關審查同意後，報直轄市、縣（市）環保主管機關備查，並依登記事項運作，其沼液、沼渣作為肥分，應符合下列規定。

1	畜牧業種類	<input type="checkbox"/> 非草食性動物（例如：豬） <input type="checkbox"/> 草食性動物（例如：牛）
2	厭氧發酵天數	<input type="checkbox"/> 五天 <input type="checkbox"/> 十天 <input type="checkbox"/> 個別計畫審查結果核定__天 <sup>註2</sup>
3	沼液、沼渣	<input type="checkbox"/> 經厭氧發酵後 <input type="checkbox"/> 經厭氧發酵後再經曝氣處理後
4	沼氣收集方式	<input type="checkbox"/> 紅泥沼氣收集袋 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	施灌農地	<input type="checkbox"/> 為申請之沼液沼渣農地肥分使用者所有 <input type="checkbox"/> 共同執行沼液沼渣農地肥分使用計畫之合約或出具同意書
6	施灌方式	<input type="checkbox"/> 溝灌 <input type="checkbox"/> 漫灌 <input type="checkbox"/> 以灌溉水混合溝灌或漫灌
7	應變緩衝容量 （僅適用全量施灌者填寫）	十天 <input type="checkbox"/> 厭氧發酵設施__天 <input type="checkbox"/> 其他貯存設施__天 <input type="checkbox"/> 曝氣處理設施__天 <sup>註3</sup> （以採再經曝氣處理者為限）
8	水污染防治許可證（文件）管理（僅限全量施灌之既設業者且已取得水污染防治許可證（文件）填寫）	(1)全量施灌： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (2)應變措施採行排放廢污水於地面水體： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (3)水污染防治許可證（文件）： <input type="checkbox"/> 願意保留 <input type="checkbox"/> 無須保留 <sup>註4</sup>

註1沼液沼渣農地肥分使用者：指畜牧業或畜牧糞尿資源化處理中心（或沼氣再利用中心）之經營管理業者。

註2厭氧發酵天數，其為非草食性動物之畜牧業至少10天以上；其為草食性動物之畜牧業至少達5天以上，並應定期排出沼液、沼渣。但農業主管機關依個別計畫審查結果另為核定厭氧發酵天數者，依其核定之厭氧發酵天數。

註3應變緩衝容量至少10天，得由厭氧發酵設施、曝氣處理設施（以採再經曝氣處理者為限）或其他貯存設施提供，厭氧發酵設施容量超出規定

之容量，得計入應變緩衝容量。

註4全量肥分使用者，依水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第3條第5項第5款規定，免申請水措計畫及許可證（文件）。因全量個案再利用者亦無排放廢（污）水於地面水體，爰比照該規定，免申請水措計畫及許可證（文件）。對於既設全量肥分使用者或個案再利用者，其水污染防治許可證（文件）之保留或廢止，規定如下（流程如填寫說明第c頁附圖5）：

#### 1. 農業主管機關

(1) 審核肥分使用計畫或個案再利用時，應先確認事項如下：

甲、是否全量施灌。

乙、是否採行排放廢（污）水於地面水體之行為。

丙、有否意願保留水污染防治許可證（文件）。

(2) 農業主管機關審查完成肥分使用計畫或個案再利用時，應一併將肥分使用計畫或個案再利用核准資料，通知環保主管機關。

#### 2. 環保主管機關

(1) 接獲農業主管機關通知時，應確認8(1)、(2)、(3)事項，均為「是」，則為願意保留水污染防治許可證（文件），如(3)事項為否，則為不願意保留水污染防治許可證（文件）。

(2) 確認既設全量沼液沼渣農地肥分使用者不願意保留水污染防治許可證（文件）時，應依1.農業主管機關確認丙、為無意願保留水污染防治許可證（文件）之申請，辦理廢止程序，廢止日期應與沼液沼渣農地肥分使用計畫核准日期一致。

(3) 確認既設全量沼液沼渣農地肥分使用者有願意保留水污染防治許可證（文件）時，原水污染防治許可證（文件）不予廢止。應於接獲農業主管機關通知後3日內以書面函文通知既設全量沼液沼渣農地肥分使用者下列事項：

甲、農業主管機關○年○月○日○號函同意○○○自○年○月○日至○年○月○日沼液沼渣肥分使用計畫，每年○公噸沼液、沼渣，採全量施灌沼液、沼渣。

乙、水污染防治許可證（文件）有效期間，應依農業主管機關核准之沼液沼渣肥分使用計畫核准排放廢（污）水於地面水體之應變措施者，始得於應變期間排放廢（污）水於地面水體，並免辦理定期檢測申報。

丙、水污染防治許可證（文件）有效期限屆期（有效日期○年○月○日止），未依規定辦理展延者，其水污染防治許可證（文件）失效。

丁、全量沼液沼渣農地肥分使用者改為部分沼液沼渣農地肥分使用者，應先檢具沼液沼渣肥分使用計畫經農業主管機關同意，並向環保主管機關申請水污染防治許可證（文件）之變更。

戊、後續全量沼液沼渣農地肥分使用者如展延水污染防治許可證（文件），或因全量施灌改為部分施灌，變更水污染防治許可證（文件），應依水污染防治法進行資訊公開等相關事宜。

(4)應於水污染源管制資料管理系統「管制現況」之「沼液沼渣農地肥分使用計畫」欄位，登錄下列相關事項，系統將自動轉載至水污法相關資訊公開平台，註明「部分沼液沼渣農地肥分使用者」、「全量沼液沼渣農地肥分使用者」。

甲、部分或全量沼液沼渣農地肥分使用者，應登錄農業主管機關名稱、核准日期、核准字號、有效期限、沼液沼渣農地肥分使用及每年沼液、沼渣施灌量。

乙、全量沼液沼渣農地肥分使用者，有意願保留原水污染防治許可證（文件），應登錄環保主管機關名稱、通知日期、通知字號及許可證（文件）有效期限。

丙、全量沼液沼渣農地肥分使用者，無意願保留原水污染防治許可證（文件），應登錄環保主管機關名稱、廢止日期、廢止字號。

2. 申請沼液沼渣農地肥分使用時，應由沼液沼渣農地肥分使用者及農地使用人共同檢具沼液沼渣農地肥分使用計畫之內容及文件(如下表所示)，送農業主管機關審查。

沼液沼渣農地肥分使用計畫			
申請日期： 000年00月00日	收件日期： 年 月 日	申請編號：	
申請種類： <input checked="" type="checkbox"/> 初次申請 <input type="checkbox"/> 變更申請 <input type="checkbox"/> 展延申請 (審查文號：_____)			
壹、沼液沼渣農地肥分使用者、農地所有權人、管理人或使用人及沼液沼渣農地肥分使用沼液沼渣基本資料			
一、沼液沼渣農地肥分使用者名稱	沼液沼渣農地肥分使用者登記證書編號	負責人	通訊地址
○福畜牧場	農畜牧登字第000000號	林○福	00縣00鄉00村00鄰100號
聯絡人	聯絡電話	傳真	E-mail
林○福	06-00000000	06-00000000	000000@gmail.com
二、農地所有權人、管理人或使用人名稱	登記證編號	負責人	通訊地址
陳○壽/(如為農民) ○○果菜生產合作社 (如為團體或法人)	D123○○○○○/ 專○縣○字○第○○○號	陳○壽/張○祿	00縣00鄉00村00鄰110號
聯絡人	聯絡電話	傳真	E-mail
陳○壽/張○祿	06-00000000	06-00000000	000000@gmail.com
貳、沼液沼渣農地肥分使用計畫書項目內容			
項目	應檢具內容及附件 (請勾選 <input checked="" type="checkbox"/> )	頁碼	沼液沼渣農地肥分使用者及負責人蓋章處：
申請、變更	<input checked="" type="checkbox"/> 1.1 畜牧場登記證書影本 <input type="checkbox"/> 1.2 畜禽飼養登記證書影本 <input type="checkbox"/> 1.3 畜牧糞尿資源化處理中心(或沼氣再利用中心)之經營業者，其目的事業主管機關核發之相關許可、登記、執照或其他證明文件影本	6	 中華民國 000年00月00日
	<input checked="" type="checkbox"/> 1.4 沼液沼渣檢測報告	7	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2.1 共同執行沼液沼渣農地肥分使用計畫之合約或同意書影本、地籍謄本影本(得提供沼液沼渣農地肥分使用計畫施灌農地切結(同意)書)	9	



# 一、沼液沼渣農地肥分使用者基本資料

## 1-1 畜牧場登記證書影本

○福畜牧場位於○○縣○○鄉○○村○○鄰100號，畜牧場登記證號為農畜牧登字第○○○○○號，登記飼養豬隻1,000頭，畜牧場登記證書影本如下：



### 畜牧場登記證書

農畜牧登字第 \_\_\_\_\_ 號

下列登記事項，經核符合畜牧法及畜牧法施行細則之規定，應准登記，合行發給證書，此證。

登記事項

一、場名： \_\_\_\_\_ 畜牧場

二、負責人： \_\_\_\_\_ 主要管理人員： \_\_\_\_\_

三、場址： 臺南市 \_\_\_\_\_ 等地號

四、場地面積： \_\_\_\_\_ 平方公尺

五、主要畜牧設施：

舍 棟 \_\_\_\_\_ 平方公尺，管理室1間 \_\_\_\_\_ 平方公尺，倉儲設施3間 \_\_\_\_\_ 平方公尺，倉庫1間 \_\_\_\_\_ 平方公尺，堆肥舍 \_\_\_\_\_ 平方公尺，死廢畜禽或孵化廢棄物處理：委託化製廠處理，空地 \_\_\_\_\_ 平方公尺，禽蛋洗選室1間 \_\_\_\_\_ 平方公尺，涼棚 \_\_\_\_\_ 平方公尺，以下空白

六、飼養家畜禽種類及規模： \_\_\_\_\_  
，以下空白

與正本相符

○○○ 政府 ○長 ○ ○ ○

中華民國 100 年 12 月 20 日

網站瀏覽專用

## 1-2 沼液沼渣檢測報告

本案沼液沼渣農地肥分使用係經厭氧發酵後(或再經曝氣處理後)之畜牧(養豬、養牛、養雞等)沼液沼渣(廢水處理流程水量平衡如圖1)，特性及分析資料如表1：

表1. 沼液沼渣特性及成分分析表

沼液沼渣	□經厭氧發酵後					
	□經厭氧發酵後再經曝氣處理後					
項目	pH 氫離子濃度指數	EC 導電度	TN 總氮	TP 總磷	Cu 銅	Zn 鋅
單位	—	μS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
檢測值	7.10	3.10	550	57.5	3.50	3.30

採樣單位(含會同單位)及採樣時間：林○福會同 OO縣政府農業處，中華民國 O年 O月 OO日  
 檢測單位：行政院農業委員會畜產試驗所，其屬於□行政院環境保護署許可之檢測公司 ■行政院農業委員會農委會所屬試驗研究機構 □公立學術研究機構

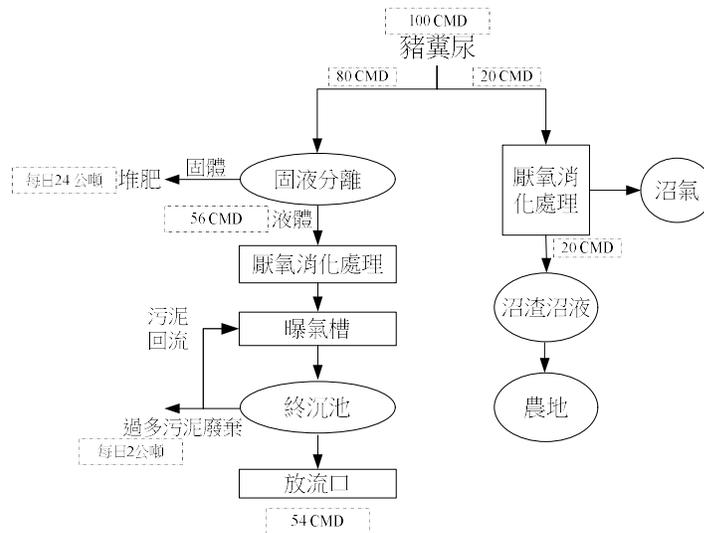


圖1. 廢水處理流程水量平衡圖

## 沼液沼渣農地肥分使用者沼液沼渣特性與成分分析檢測報告影本

# 廢水水質分析報告

採樣地點：○福畜牧場畜牧糞尿之厭氧處理槽（或再經曝氣處理後之曝氣處理設施排放處）

採樣時間：○/○/○

天氣：晴

樣品數：養豬場厭氧發酵後（或再經曝氣處理後）廢水1件

採樣人員：林○福

說明：○福畜牧場項農業主管機關申請沼液沼渣農地肥分使用

分析結果：

編號	pH	EC	TN	TP	Cu	Zn
	氫離子濃度指數	導電度	總氮	總磷	銅	鋅
	-	μS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
BR-1	7	8	550	-	-	-

ND：低於偵測極限。偵測極限 Cu：0.003 mg/L；Zn：0.009 mg/L。

分析參考方法：

行政院環境保護署環境檢驗所。2000。水之氫離子濃度指數(pH值)測定方法-電擊法。(NIEA W424.52A)

行政院環境保護署環境檢驗所。2000。水中導電度測定方法-導電度計法。(NIEA W203.51B)

行政院環境保護署環境檢驗所。2005。水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析法。(NIEA W436.51C)

行政院環境保護署環境檢驗所。2009。水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法。(NIEA W313.52B)

本報告僅供環境監測參考，不具法令效力。

## 二、申請施灌農地資料

### 2-1 沼液沼渣農地肥分使用計畫施灌農地切結（同意）書

具切結書人 ○福畜牧場 畜牧場(畜牧場編號：農畜牧登字第○○○○○號)，負責人 林○福 (身分證字號 D123○○○○○○)，辦理沼液沼渣農地肥分使用計畫，茲切結申請之沼液沼渣農地肥分使用施灌農地內容與下列資料相符，恐口說無憑，特此證明。如有不實，具切結書人已知悉，依水污染防治措施及檢測申報管理辦法第七十條之八規定農業主管機關得廢止其使用計畫，並願負法律上一切責任，絕無異議。

■一、施灌農地為具切結書人所有（農地地號 ○○區福○段○○小段○○○○-○○○○地號、○○區福○段○○小段○○○○-○○○○地號，合計面積 3.2959公頃）。

■二、施灌農地非具切結書人所有，農地□所有權人、■管理人或□使用人 陳○壽先生 / ○○果菜生產合作社 (身分證字號 R123○○○○○○) 同意與具切結書人共同於農地（農地地號農地地號 ○○區鹿○段○○小段○○○○-○○○○地號、○○區鹿○段○○小段○○○○-○○○○地號，合計面積 0.7045公頃）執行沼液沼渣農地肥分使用計畫。

此致

○○縣（市）政府農業主管機關 農業處（機關單位名）

立切結書人（負責人）：福林印（簽名或蓋章）董事長（職稱）

農地  
□所有權人、■管理人或□使用人：合菜○生○社（簽名或蓋章）壽陳印（如為團體或法人應加蓋印章）

畜牧業  
名稱：○福畜牧場（加蓋印章）牧場福畜印

地址：○○縣○○鄉○○村○○鄰110號

中華民國 ○○○年 ○○月 ○○日

※註：依水污染防治措施及檢測申報管理辦法第70條之2規定，沼液沼渣農地肥分使用者應檢具相關內容及文件送農業主管機關審查。其中施灌農地所有權證明文件、地籍謄本影本得由沼液沼渣農地肥分使用者出具本切結證明之。但經農業主管機關或環

保主管機關認定有疑義者，必要時，仍得依農業主管機關或環保主管機關要求檢具施灌農地所有權證明文件、施灌農地地籍謄本影本。

## 2-2施灌農地地號、面積及作物別

陳○壽先生/○○果菜生產合作社擬使用○福畜牧場沼液沼渣施灌於狼尾草農地，施灌農地地號、面積及作物別詳如表2(經檢附沼液沼渣農地肥分使用計畫施灌農地切結(同意)書者，其施灌農地所有權證明文件、地籍謄本影本之檢具依切結(同意)書規定辦理)。

表2. 施灌農地所有人、地號及明細

編號	縣市	鄉(鎮市區)	地段	小段	地號	面積 (公頃)	土地所有權人	有無地下水井	種植作物	土壤質地	座標與監測點
A-1	OO	OO	福○	洲子	1526	0.515001	林○福	有	狼尾草	極細砂土	N=22.0000000, E=120.00000 監測點(地下水上游、土壤)
A-2	OO	OO	福○	洲子	1527	0.323705	林○福	無	狼尾草	極細砂土	N=22.010000, E=120.010000
B-1	OO	OO	福○	洲子	358	0.344250	林○福	無	狼尾草	砂質壤土	N=22.010100, E=120.010100
B-2	OO	OO	福○	洲子	359	0.331453	林○福	無	狼尾草	砂質壤土	N=22.010300, E=120.010200
B-3	OO	OO	福○	洲子	363	0.460205	林○福	無	狼尾草	砂質壤土	N=22.010400, E=120.010400
B-4	OO	OO	福○	洲子	363-1	0.460505	林○福	無	狼尾草	砂質壤土	N=22.010600, E=120.010500
B-5	OO	OO	福○	洲子	363-2	0.860750	林○福	無	狼尾草	砂質壤土	N=22.010700, E=120.010700 監測點(土壤)
C-1	OO	OO	鹿○	竹林	396	0.239512	邱○南	無	狼尾草	極細砂土	N=22.020300, E=120.030100
C-2	OO	OO	鹿○	竹林	396-1	0.259970	邱○南	無	狼尾草	極細砂土	N=22.020400, E=120.030200
D	OO	OO	鹿○	竹林	400	0.20499	許○華	有	狼尾草	極細砂土	N=22.020900, E=120.040000 監測點(地下水下游、土壤)
施灌面積合計						4.000341					

施灌農地之地籍謄本或土地建物查詢資料

土地登記第一類謄本(所有權個人全部)  
區 段( 地號)

列印時間:民國 年 月 日 時 分 頁次:000001  
地政事務所 主任 本案係依照分層負責規定授權承辦人員核發  
謄字第 號 列印人員:  
資料管轄機關:臺南 地政事務所 謄本核發機關:臺南 地政事務所  
\*\*\*\*\* 土地標示部 \*\*\*\*\*

登記日期:民國 年 月 日 登記原因:土地重劃  
地 目:田 等 則; 面 積:\*\* 平方公尺  
使用分區:特定農業區 使用地類別:農牧用地  
民國 年 月 公告土地現值: 元/平方公尺  
其他登記事項:重劃前: 地號  
(一般註記事項)土地重劃  
\*\*\*\*\* 土地所有權部 \*\*\*\*\*

(0001)登記次序:  
登記日期:民國 年( 月 日 登記原因:  
原因發生日期:民國 年 月 日  
所有權人:  
統一編號: 出生日期:民國 年 月 日  
住 址:  
權利範圍:全部\*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\* 權狀字號: 字第 號  
當期中報地價: 年 月 \*\* 元/平方公尺  
前次移轉現值或原規定地價  
年 月 \*\*\* 元/平方公尺  
歷次取得權利範圍:全部\*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
其他登記事項:(空白)

(本謄本列印完畢)

※注意:一、本謄本之處理及利用,申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。  
二、前次移轉現值資料,於課徵土地增值稅時,仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

臺南市 地政事務所

## 2.3 施灌農地區域地下水水質背景值及檢測報告

### 2-3-1 施灌農地區域地下水流向及背景值

施灌農地之地下水氮氮未達地下水污染監測標準時，經彙整 OO 縣 OO 鄉周遭地區之地下水流向，是由東南流至西北，故擇定施灌地 A 之民井作為地下水之施灌農地區域監測井(如圖2)；有關地下水水質監測項目及背景值之檢測資料，詳如表3。

表3. 沼液沼渣農地肥分使用農地地下水水質背景值

項目	井深	EC 導電度	<input type="checkbox"/> NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N 銨態氮或 <input type="checkbox"/> NH <sub>3</sub> -N 氨氮	地下水井座標
單位	m	μS/cm	%	經緯度
施灌農地區域	25~35	1200	0.21	N=22.0000000， E=120.00000.
污染監測標準 (第二類)	—	—	0.25	—
污染管制標準 (第二類)	—	—	—	—

註<sup>1</sup>：N.D.表示低於方法偵測極限，Cu之偵測極限為0.001 mg/L、Zn之偵測極限為0.003 mg/L

註<sup>2</sup>：地下水井得以施灌農地區域位址之民井或地下水水質監測井為之。

註<sup>3</sup>：施灌農地之地下水氮氮達地下水污染監測標準時，應監測施灌農地範圍上下游之地下水背景值。

註<sup>4</sup>：施灌農地之地下水水流方向不明確或施灌農地區域位址之民井地下水位太低，代表性不足者，得以附近環保主管機關、水利主管機關、地方農田水利會或專家學者所屬監測井之監測資料為佐證。

註<sup>5</sup>：同一沼液沼渣農地肥分使用者，施灌於二以上之鄰近農地，其地下水水質得以一施灌農地之監測值為之。

採樣單位(含會同單位)及採樣時間：陳 O 壽會同 OO 縣政府農業處，中華民國 O 年 O 月 O 日

檢測單位：行政院農業委員會畜產試驗所，其屬於行政院環境保護署許可之檢測公司 行政院農業委員會所屬試驗研究機構 公立學術研究機構

### 2-3-2 施灌農地上、下游地下水流向及背景值

施灌農地之地下水氨氮達地下水污染監測標準時，經彙整 OO 縣 OO 鄉周遭地區之地下水流向，是由東南流至西北，故擇定施灌地 A 之民井作為地下水之上游監測井，施灌地 B 之民井作為地下水之下游監測井(如圖 2)；有關地下水水質監測項目及背景值之檢測資料，詳如表 4。

表 4. 沼液沼渣農地肥分使用農地上、下游地下水水質背景值

項目	井深	EC 導電度	<input type="checkbox"/> NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N 銨態氮或 <input type="checkbox"/> NH <sub>3</sub> -N 氨氮	地下水井座標
單位	m	μS/cm	%	經緯度
上游	25~35	1100	0.2	N=22.0000000， E=120.000000..
下游	25~35	1200	0.51	N=22.0000000， E=120.000000.
污染監測標準 (第二類)	—	—	0.25	—
污染管制標準 (第二類)	—	—	—	—

註<sup>1</sup>：N.D.表示低於方法偵測極限，Cu 之偵測極限為 0.001 mg/L、Zn 之偵測極限為 0.003 mg/L

註<sup>2</sup>：地下水井得以施灌農地區域位址之民井或地下水水質監測井為之。

註<sup>3</sup>：施灌農地之地下水氨氮達地下水污染監測標準時，應監測施灌農地範圍上下游之地下水背景值。

註<sup>4</sup>：施灌農地之地下水水流方向不明確或施灌農地區域位址之民井地下水位太低，代表性不足者，得以附近環保主管機關、水利主管機關、地方農田水利會或專家學者所屬監測井之監測資料為佐證。

註<sup>5</sup>：同一沼液沼渣農地肥分使用者，施灌於二以上之鄰近農地，其地下水水質得以一施灌農地之監測值為之。

採樣單位(含會同單位)及採樣時間：陳 O 壽會同 OO 縣政府農業處，中華民國 O 年 O 月 O 日

檢測單位：行政院農業委員會畜產試驗所，其屬於行政院環境保護署許可之檢測公司 行政院農業委員會所屬試驗研究機構 公立學術研究機構

## 地下水水質分析報告

採樣地點：上游(N=22.759469,E=120.297926)下游(N=22.759470,E=120.297937)

採樣時間：2015/5/31

天氣：晴

樣品數：地下水2件

採樣人員：林○福

說明：○福畜牧場向農業主管機關申請沼液沼渣農地肥分使用

分析結果：

編號	EC	■NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N	□NH <sub>3</sub> -N
	導電度	■銨態氮	□氨氮
	μS/cm	mg/L	mg/L
CX-A-1	1100	0.88	-
CX-A-2	1200	0.51	-

ND：低於偵測極限。

分析參考方法：

行政院環境保護署環境檢驗所。2000。水中導電度測定方法-導電度計法。(NIEA W203.51B)

行政院環境保護署環境檢驗所。2012。水中氨氮之流動分析法-靛酚法。公告字第1010096377號。(NIEA W437.52C)

本報告僅供環境監測參考，不具法令效力。

## 2-4 施灌農地土壤品質背景值及檢測報告

### 2-4-1 土壤特性背景值

土壤採樣點如圖2所示；有關土壤品質監測項目及背景值之檢測資料，詳如表5。

表5 沼液沼渣農地肥分使用農地土壤特性及背景值

項目	採樣深度	土壤質地	土壤飽和萃 取液 EC 導電度	Cu 銅	Zn 鋅
單位	cm	—	μS/cm	mg/kg	mg/kg
混合樣本	0~20	砂質壤土	0.210	8.8	28.8
土壤污染監 測標準	—	—	—	120	260

註<sup>1</sup>：導電度測定之土壤樣品係以土水比1：5之比例加入去離子水

註<sup>2</sup>：土壤品質得採個別施灌區域內之土壤個別樣品混合物代表此區域之土壤平均濃度值。

採樣單位(含會同單位)及採樣時間：陳○壽會同○○縣政府農業處，中華民國○年○月○日

檢測單位：行政院農業委員會畜產試驗所，其屬於□行政院環境保護署許可之檢測公司 ■行政院農業委員會所屬試驗研究機構 □公立學術研究機構

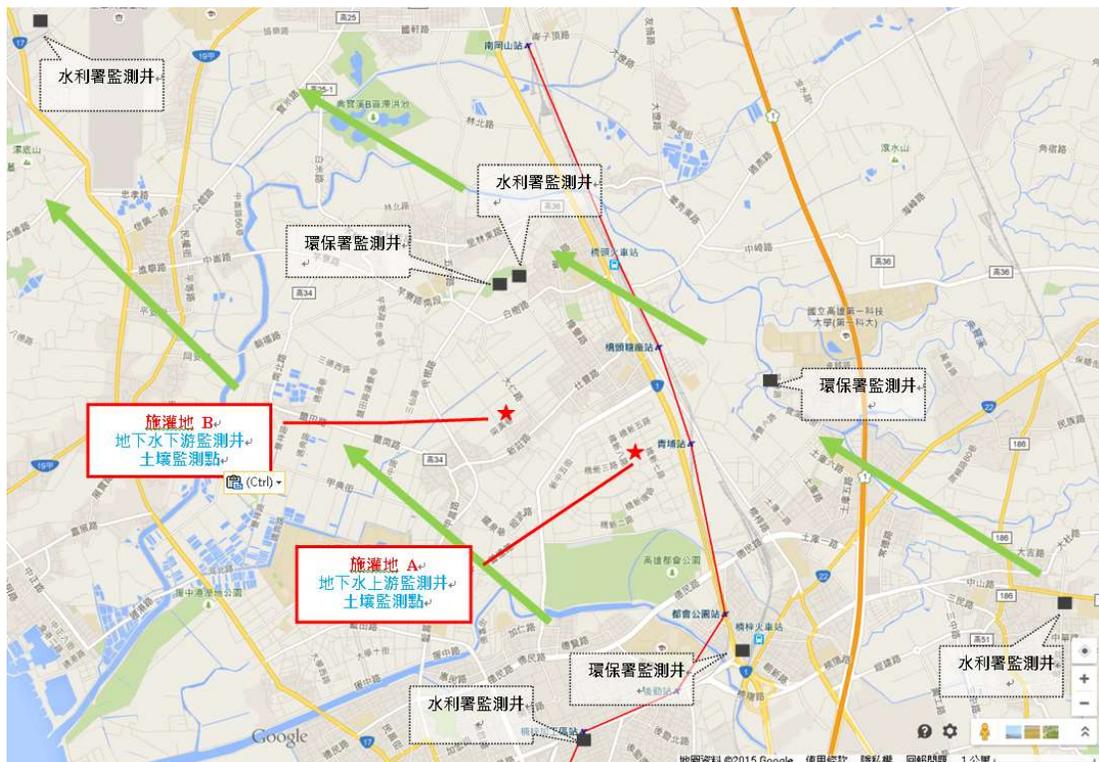


圖2 施灌地之地下水流向、監測井及土壤採樣點示意圖(地下水流向請加註圖示)

## 施灌農地土壤特性及背景值檢測報告影本

# 土壤分析結果

採樣地點：施灌地 A(N=22.759469,E=120.297926)

施灌地 B(N=22.759470,E=120.297937)

採樣時間：2015/5/31

天氣：晴

樣品數：土壤5件

採樣人員：林○福

說明：○福畜牧場向農業主管機關申請沼液沼渣農地肥分使用

分析結果：

編號	採樣深度	土壤質地	EC	Cu	Zn
		<u>土壤飽和萃取液</u>	銅	鋅	
			導電度		
		μS/cm	mg/L	mg/L	
A	0~20	砂質土壤	0.210	8.8	28.8
B	0~20	砂質土壤	0.170	14.9	22.2
B	0~20	砂質土壤	0.149	3.22	8.08

註<sup>1</sup>ND：低於偵測極限。偵測極限 Cu：0.003 mg/L；Zn：0.009 mg/L。

註<sup>2</sup>土壤飽和萃取液導電度土水比為1:5

分析參考方法：

行政院環境保護署環境檢驗所。2000。水中導電度測定方法-導電度計法。(NIEA W203.51B)

行政院環境保護署環境檢驗所。2009。水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法。(NIEA W313.52B)

本報告僅供環境監測參考，不具法令效力。

**非自有土地的土地使用與地下水及土壤採樣同意書**

**土地使用與地下水及土壤採樣同意書**

本人同意 陳○財先生/○○果菜生產合作社與○發畜牧場 於本人土地辦理下列事項：

1. 取得農業主管機關之沼液沼渣農地肥分使用計畫審查同意後，於有效期間以管線或槽車載運 經厭氧發酵後沼液沼渣 於下表農地施灌。
2. 申請農地肥分使用計畫前為掌握地下水水質、土壤品質的背景值，以及在有效期間監測地下水水質、土壤品質的變化，在下列地點進行採樣作業：

地下水：施灌區域監測點：施灌地 A-1或

上游監測點：施灌地 A-1、下游監測點：施灌點 D。

(僅適用施灌農地之地下水氨氮達地下水污染監測標準時，應監測施灌農地範圍上下游之地下水背景值)

土壤：施灌地 A-1、B-5及 C-2。

編號	縣(市)鄉(鎮市區)	地段地號	面積(公頃)	小計	種植作物	農地所有權人、管理人或使用人姓名	簽名(含日期)
A	A-1	A 縣	福○段1526	0.515001	0.838706	狼尾草	
	A-2	A 縣	福○段1527	0.323705			
B	B-1	A 縣	福○段358	0.344250	2.457163	狼尾草	
	B-2	A 縣	福○段359	0.331453		狼尾草	
	B-3	A 縣	福○段363	0.460205		狼尾草	
	B-4	A 縣	福○段363-1	0.460505			
	B-5	A 縣	福○段363-2	0.860750		狼尾草	
C	C-1	A 縣	鹿○段396	0.239512	0.499482	狼尾草	

	C-2	A 縣	鹿○段396-1	0.259970		狼尾 草		
D	D	A 縣	鹿○段400	0.20499	0.20499	狼尾 草		
合 計					4.000341			

註：請注意編號應與申請書中的施灌地編號一致