

## 一、i-Voting安裝流程

### 1. 系統需求說明

請先安裝好一台具有 Apache 服務網頁伺服器，建議系統架構如下：

項次	軟體資訊	版本資訊
1	作業系統	Linux 或者 Windows 系統
2	網頁伺服器	Apache 2.2 含以上
3	程式語言版本	php 5.4 含以上
4	資料庫版本	Mysql 或者 MariaDB 5.5 含以上版本
5	內容管理系統版本	Joomla 3.4.8

### 2. 系統安裝流程

(1)作業系統安裝：以下範例為採用 Linux 系統安裝流程，首先請到 CentOS 官網選擇版本進行下載作業，如下圖所示。

## Index of /centos/7.3.1611/isos/x86\_64

Name	Last modified	Size	Description
 <a href="#">Parent Directory</a>		-	
 <a href="#">0_README.txt</a>	2016-12-08 21:59	2.4K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-DVD-1611.iso</a>	2016-12-05 21:57	4.1G	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-DVD-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	164K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-Everything-1611.iso</a>	2016-12-05 21:57	7.7G	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-Everything-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	309K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-LiveGNOME-1611.iso</a>	2016-12-05 22:11	1.2G	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-LiveGNOME-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	47K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-LiveKDE-1611.iso</a>	2016-12-05 22:30	1.7G	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-LiveKDE-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	67K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-Minimal-1611.iso</a>	2016-12-06 07:44	680M	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-Minimal-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	27K	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-NetInstall-1611.iso</a>	2016-12-05 21:20	377M	
 <a href="#">CentOS-7-x86_64-NetInstall-1611.torrent</a>	2016-12-08 22:25	15K	
 <a href="#">sha1sum.txt</a>	2016-12-08 22:19	454	
 <a href="#">sha1sum.txt.asc</a>	2016-12-08 22:20	1.3K	
 <a href="#">sha256sum.txt</a>	2016-12-08 22:13	598	
 <a href="#">sha256sum.txt.asc</a>	2016-12-08 22:20	1.4K	

Apache/2.4.10 (Debian) Server at free.nchc.org.tw Port 80

圖 1：作業系統下載

(2)開始安裝：完成下載並製作成光碟片之後，即可進行安裝作業，如下圖所示。

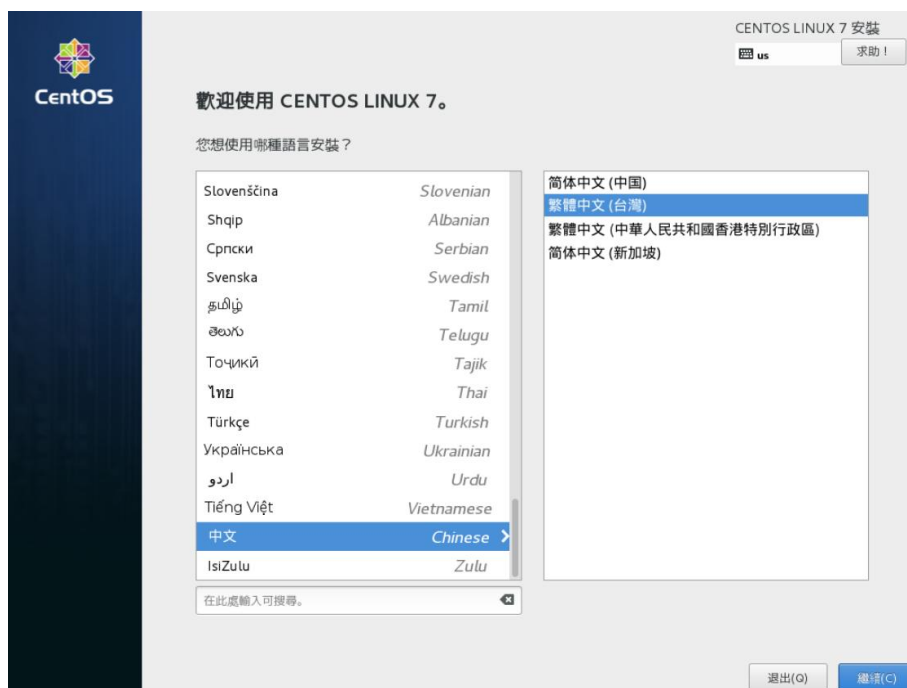


圖 2：CentOS 安裝畫面

(3)套件安裝：

網頁伺服器套件安裝與 php 程式語言，透過 Redhat 系列的 yum 安裝成是進行安裝相關套件。

a. 安裝網頁伺服器套件

語法：

```
yum -y install httpd
```

b. 安裝 php 程式語言

語法：

```
yum -y install php php-zip php-pdo php-mysql
```

c. 安裝資料庫 yum -y install mariadb-server

語法：

```
yum -y install mariadb-server
```

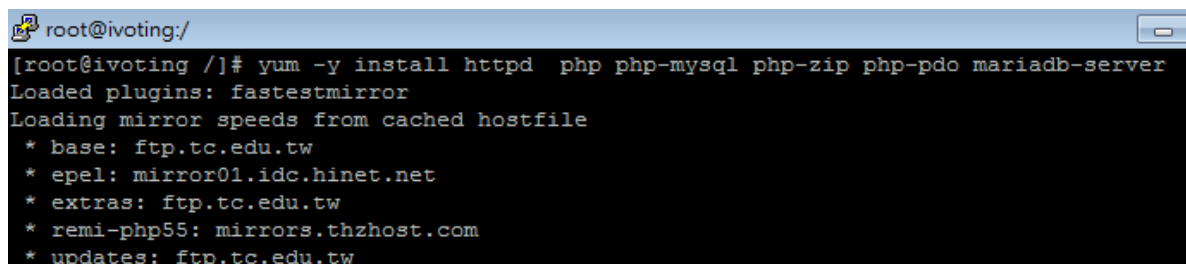


圖 3：套件安裝畫面

d. Apache 設定：修改設定檔/etc/httpd/conf/httpd.conf，新增以下文字。

```
NameVirtualHost *:80

<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin    管理者信箱
    ServerName     網址
    DocumentRoot   /var/www/html/joomla
    ErrorLog        logs/voting-error_log
    CustomLog       logs/voting-access_log common
</VirtualHost>
```

### 3. 網站安裝

(1)檔案下載：請先到 Joomla 官方網站，進行檔案下載，請安裝 Joomla 版本為 3.4.8 版。如下圖所示。

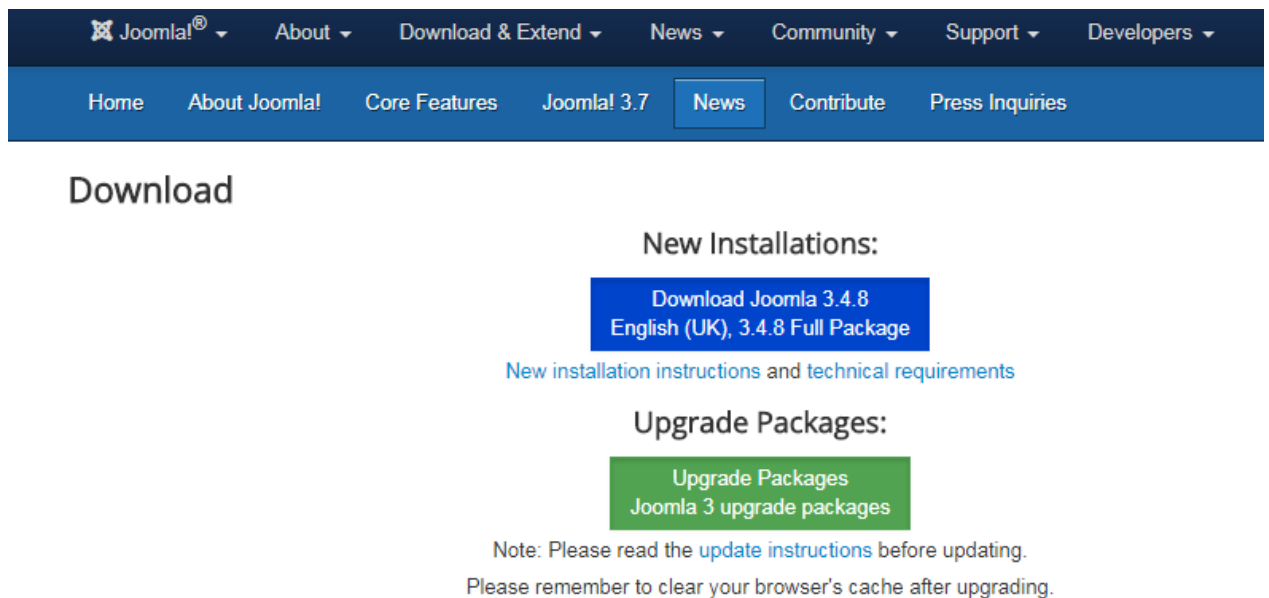


圖 4：Joomla 下載頁面

(2)檔案下載：請先到 Joomla 官方網站，進行檔案下載，請安裝 Joomla 版本為 3.4.8 版。如下圖所示。



最終確認

安裝前檢查

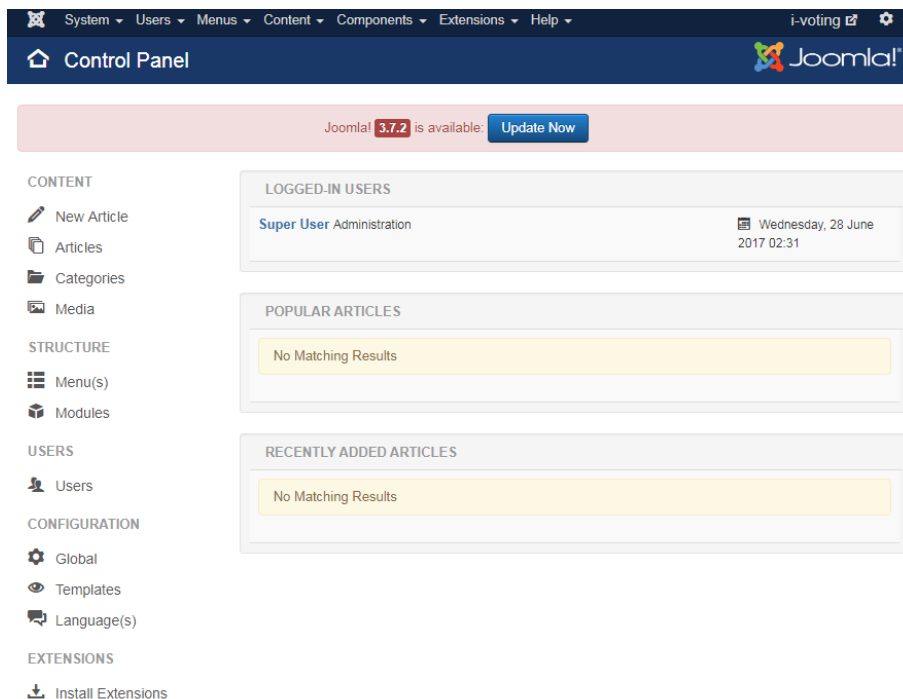
項目	狀態
PHP 版本: 5.2.1	OK
Magic Quotes GPC 關閉	OK
Register Globals 關閉	OK
Zip 壓縮支援	OK
XSL 支援	OK
資料庫支援: (pdo, mysql, mysqli)	OK
MB Language 為預設	OK
MB String Overload 關閉	OK
INI Parser 支援	OK

建議的設定值:

指令	建議	目前
安全模式	關閉	關閉
顯示錯誤	關閉	關閉
檔案上傳	關閉	關閉
Magic Quotes Runtime	關閉	關閉
輸出緩衝	關閉	關閉
Session 自動啟用	關閉	關閉
原生的 ZIP 支援	關閉	關閉

圖 5：Joomla 安裝畫面

(3)Joomla 安裝完成：以下為登入後台畫面，如下圖所示。



System Users Menus Content Components Extensions Help

Control Panel Joomla!

Joomla! 3.7.2 is available. Update Now

CONTENT

- New Article
- Articles
- Categories
- Media

STRUCTURE

- Menu(s)
- Modules

USERS

- Users

CONFIGURATION

- Global
- Templates
- Language(s)

EXTENSIONS

- Install Extensions

LOGGED-IN USERS

用戶名稱	登入時間
Super User Administration	Wednesday, 28 June 2017 02:31

POPULAR ARTICLES

No Matching Results

RECENTLY ADDED ARTICLES

No Matching Results

圖 6：Joomla 完成安裝之管理介面

#### 4. 程式下載：

(1)由於本專案已經將原碼存放到 Github 平台進行檔案下載。如下圖所示。

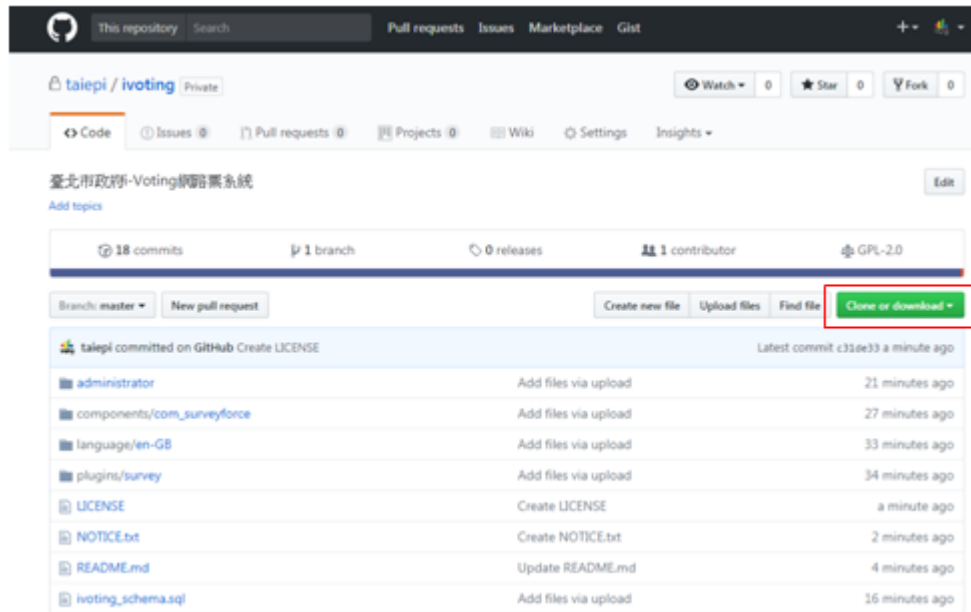


圖 7：Github 下載頁面

(2)解開檔案並將檔案上傳至對應的位置，如下圖所示。

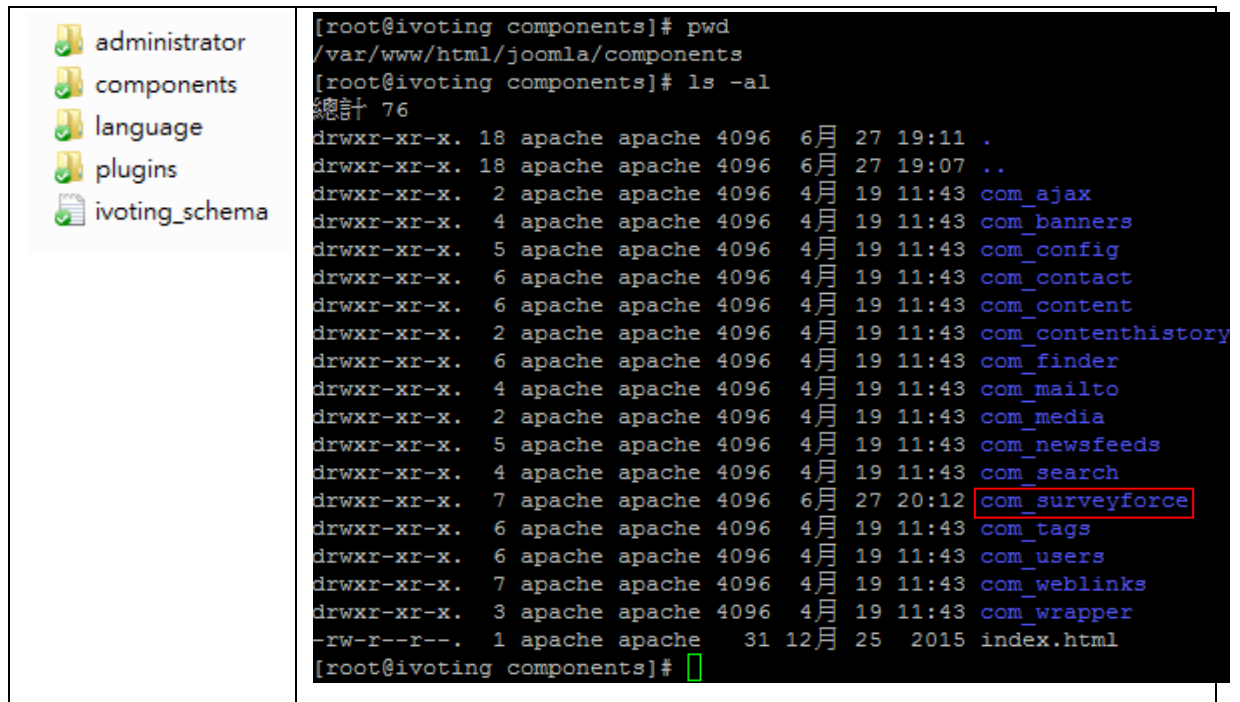


圖 8：檔案位置圖

(3)修改「ivoting\_schema.sql」檔中，前置字串「efa\_」與自行安裝的 Joomla!一致。



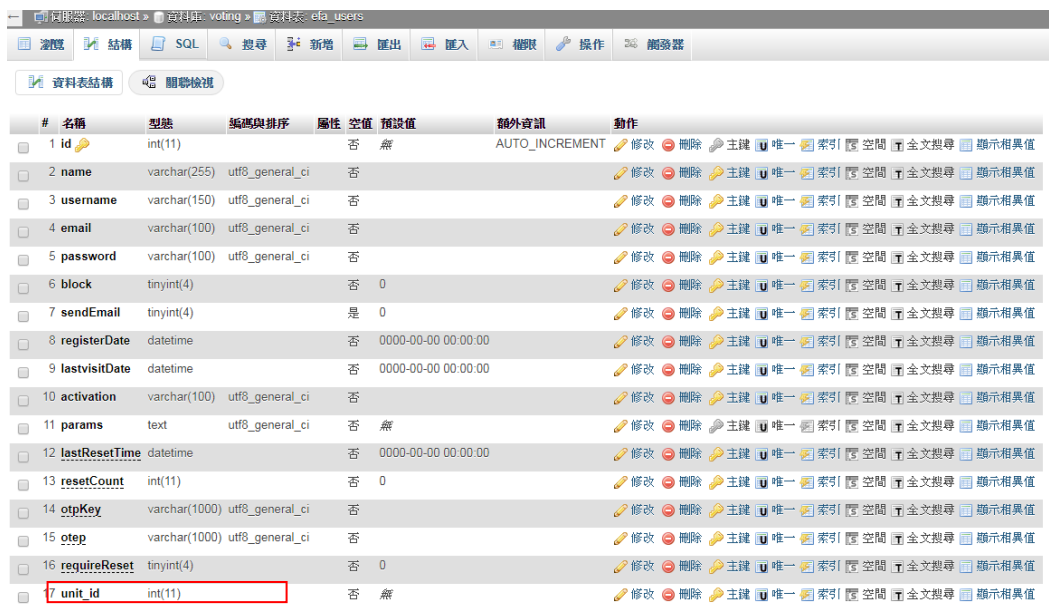
圖 9：替換前置字串

(4)匯入「ivoting\_schema.sql」至 Joomla 資料庫，可透過 phpMyAdmin 介面，選擇資料庫，並將資料夾中的 schema 匯入 Joomla 資料表中，如下圖所示。



圖 10：匯入 SQL 檔

(5)檢視資料表，當完成匯入資料夾可以檢視確認，如 users 資料表中，將新增一個欄位 unit\_id，如下圖所示。



#	名稱	型態	編碼與排序	屬性	空值	預設值	額外資訊	動作
1	id	int(11)		否	無		AUTO_INCREMENT	修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
2	name	varchar(255)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
3	username	varchar(150)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
4	email	varchar(100)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
5	password	varchar(100)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
6	block	tinyint(4)		否	0			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
7	sendEmail	tinyint(4)		是	0			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
8	registerDate	datetime		否	0000-00-00 00:00:00			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
9	lastvisitDate	datetime		否	0000-00-00 00:00:00			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
10	activation	varchar(100)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
11	params	text	utf8_general_ci	否	無			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
12	lastResetTime	datetime		否	0000-00-00 00:00:00			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
13	resetCount	int(11)		否	0			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
14	otpKey	varchar(1000)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
15	otep	varchar(1000)	utf8_general_ci	否				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
16	requireReset	tinyint(4)		否	0			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
17	unit_id	int(11)		否	無			修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值

圖 11：完成新增欄位

(6)檢視資料表，當完成匯入資料夾可以檢視確認資料庫內產生 survey\_force 相關資料表，如下圖所示。



名稱	大小	引擎	編碼	排序	空值	預設值	動作
efa_survey_force_email_notice	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_fields	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_iscales	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_phone_notice	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_qsections	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_qtypes	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force QUESTS	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force QUESTS_cat	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_quest_show	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_rules	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_scales	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_sub_fields	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_survs	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_verify_result	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_count	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_detail	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_lock	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_paper	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_place	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值
efa_survey_force_vote_sub_count	16 KB	InnoDB	utf8_general_ci				修改 刪除 主鍵 唯一 索引 空間 全文搜尋 顯示相異值

圖 12：surveyforce 等相關資料表

(7)啟用功能：使用管者帳號登入管理介面，點選上方功能選單擴充元件中管理，可以透過該管理介面探索到該投票功能，如下圖所示。



圖 13：探索已安裝投票功能

(8)啟用投票功能後臺管理元件，如下圖所示。



圖 14：啟用元件



(9)啟用投票功能外掛(plugins)功能，如下圖所示。

搜尋

Q

X

20

	狀態	名稱 ^	位置	類型	版本	日期	作者	資料夾	ID
<div></div>	<div>✔</div>	下拉式選單	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10023
<div></div>	<div>✔</div>	圖文式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10020
<div></div>	<div>✔</div>	圖片式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10019
<div></div>	<div>✔</div>	影音式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10026
<div></div>	<div>✔</div>	數字排序	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10021
<div></div>	<div>✔</div>	文字式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10025
<div></div>	<div>✔</div>	簡報式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10018
<div></div>	<div>✔</div>	表格式	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10024
<div></div>	<div>✔</div>	開放式欄位	網站	外掛	1.0-modified	Nov 2015	JoomPlace Team 臺北市政府資訊局 - http://doit.gov.taipei/	survey	10022

圖 15：啟用外掛程式