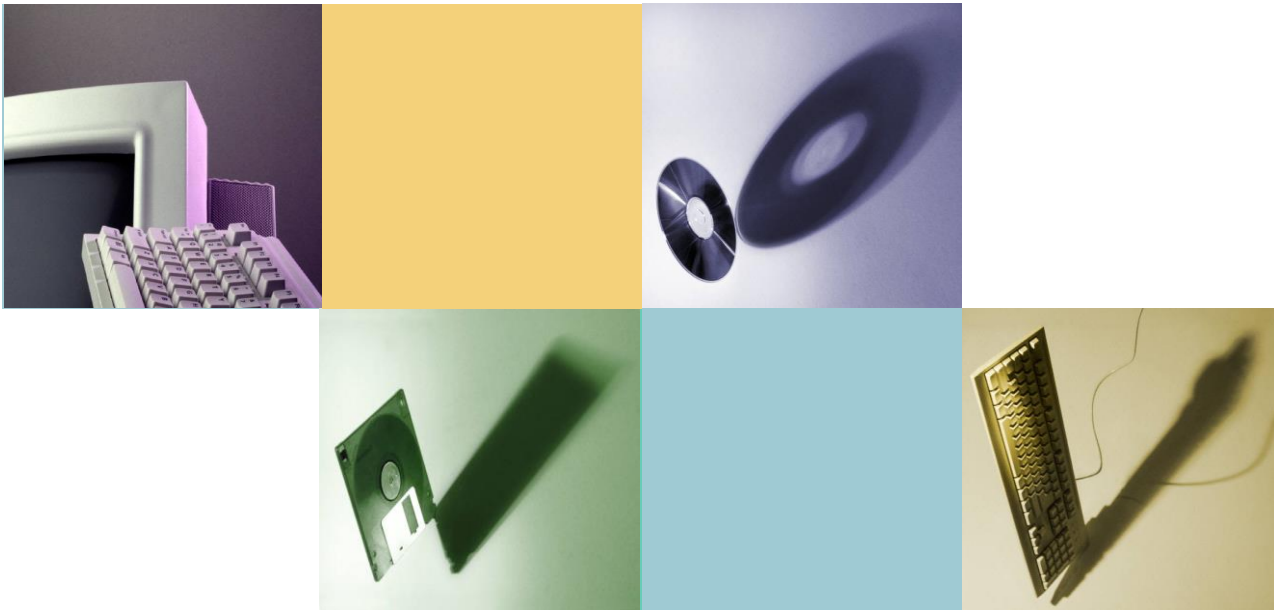


# 宜蘭區網中心業務報告



**Wednesday, Jun 15 2022**

# 業務概況

- 宜蘭縣教育資訊網路中心頻寬擴充至20Gbps
- 協助辦理教育訓練
  - 耕莘專校：線上
  - 蘭陽女中：數位影音
- 上半年因疫情關係，無法至各校服務。下半年將視狀況調整
- 國立高中職資安維護計畫實地稽核作業，宜蘭縣學校國教署目前規劃行程：
  - 8月24日：蘇澳海事
  - 8月25日：宜蘭高商、宜蘭高中
  - 8月26日：羅東高商、羅東高中



# 申請區網人員到校服務程序

- 服務項目：教育訓練、系統設定、網路問題排除、資安或個資內部稽核等
- 申請程序
  - 與區網人員聯繫，確定服務項目及時間
  - 申請單位於二週前以公文或電子郵件提出申請



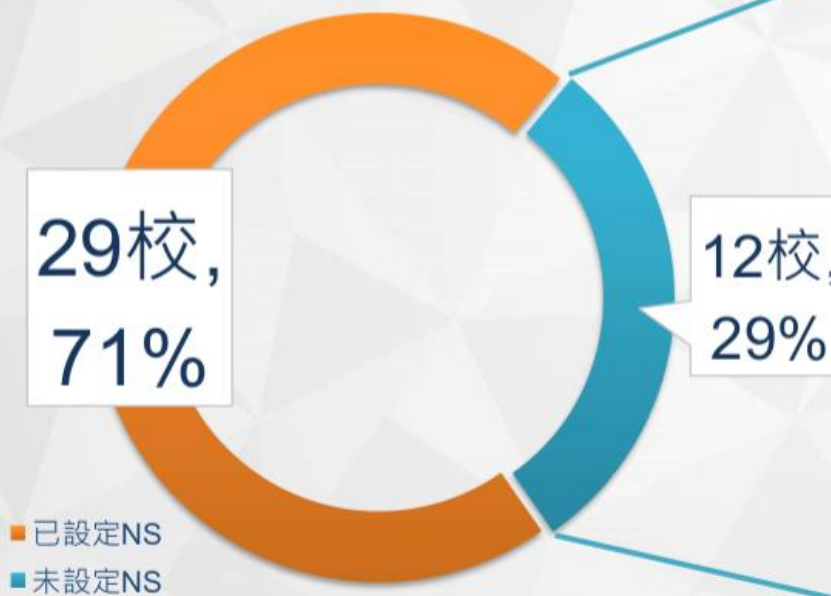
# 向上集中事宜說明



## DNS IPv4反解設定概況

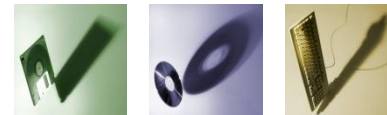
截至111/3/31調查資料

集中在區縣市網學校，設定IPv4反解率71%



縣市	學校
宜蘭縣	國立羅東高級商業職業學校
	國立頭城高級家事商業職業學校
	國立蘭陽女子高級中學
	國立羅東高級中學
	國立宜蘭高級商業職業學校
	國立羅東高級工業職業學校
花蓮縣	國立花蓮高級商業職業學校
	國立光復高級商工職業學校
嘉義市	國立嘉義高級工業職業學校
	國立嘉義高級農業職業學校
嘉義縣	國立民雄高級農工職業學校
臺東縣	國立成功商業水產職業學校

國立高級中等以下學校DNS、學校網頁向上集中計畫



# 向上集中事宜說明

- DNS IPv4 反解設定(以120.101.171為例)

- name.conf

```
zone "171.101.120.in-addr.arpa" in {  
    type master;  
    file "rev/rev.ilvs.120.101.171";  
};
```

- 反解設定檔 (需修改成自己學校的資料)

```
$ORIGIN .  
$TTL 86400      ; 1 day  
171.101.120.in-addr.arpa      IN SOA  dns.ilvs.ilc.edu.tw. root.dns.ilvs.ilc.edu.tw. (  
    2016040803 ; serial  
    28800      ; refresh (8 hours)  
    14400      ; retry (4 hours)  
    3600000    ; expire (5 weeks 6 days 16 hours)  
    86400      ; minimum (1 day)  
    )  
    NS        ns1.ilrc.edu.tw.  
    NS        ns2.ilrc.edu.tw.  
    MX        5 ilvs.ilc.edu.tw.  
$ORIGIN 171.101.120.in-addr.arpa.  
$GENERATE 1-254 $ PTR    pc-$.ilvs.ilc.edu.tw.
```

# 向上集中事宜說明

- 查詢反解設定是否成功
  - <https://www.digwebinterface.com/>
    - 設定正確

**Hostnames or IP addresses:**


**Type:**

**Options:**

- Show command
- Colorize output
- Stats
- Trace
- Sort alphabetically
- Short
- No recursive
- Only first nameserver
- Compare output
- Save to file
- Show IP geolocation
- DNSSEC

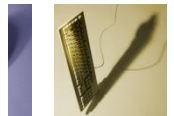
**Nameservers:**

- Resolver:
- All
- Authoritative
- NIC
- Specify myself:

173.101.120.in-addr.arpa@8.8.4.4 (Default): 

```
173.101.120.in-addr.arpa. 10925 IN
173.101.120.in-addr.arpa. 10925 IN
```

```
NS      ns1.lygsh.ilc.edu.tw.
NS      ns.lygsh.ilc.edu.tw.
```



# 向上集中事宜說明

- 查詢反解設定是否成功
  - 未設定 NS 紀錄


**Hostnames or IP addresses:**  **Type:**

**Options:**

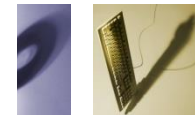
- Show command
- Colorize output
- Stats
- Trace
- Sort alphabetically
- Short
- No recursive
- Only first nameserver
- Compare output
- Save to file
- Show IP geolocation
- DNSSEC

**Nameservers:**

- Resolver:
- All
- Authoritative
- NIC
- Specify myself:

**174.101.120.in-addr.arpa@8.8.4.4 (Default):** 

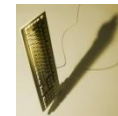
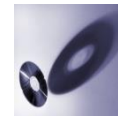
`dig NS +noadditional +noquestion +nocomments +nocmd +nostats 174.101.120.in-addr.`



# 向上集中事宜說明

學校	IPv4 需新增的反解網段
羅東高商	120.101.178 ~ 120.101.181
頭城家商 (需跟教育部申請DNS反解)	120.101.164 ~ 120.101.167
蘭陽女中	120.101.174 ~ 120.101.175
羅東高中 (需跟教育部申請DNS反解)	120.101.68 ~ 120.101.71
宜蘭高商	已設定完畢
羅東高工	120.101.73 ~ 120.101.79

如果學校端沒有使用這些網段的反解，可以寄 Mail 告知我們在區網的 DNS 主機設定即可



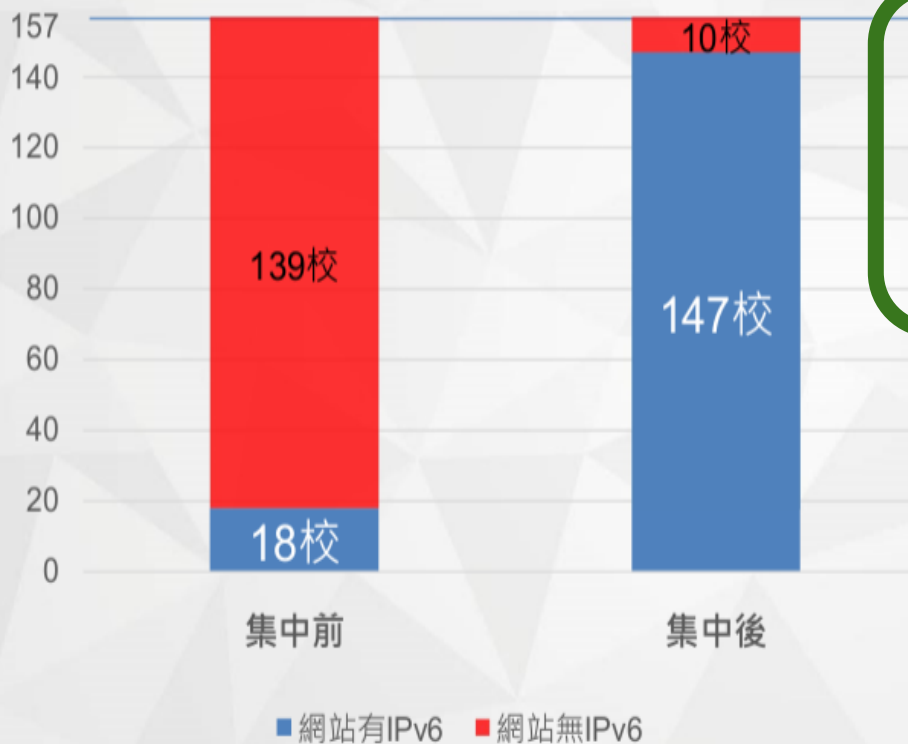


# 向上集中事宜說明



## 學校網頁IPv6使用率

超過九成網站使用IPv6



縣市	學校
宜蘭縣	國立羅東高級商業職業學校
	國立羅東高級工業職業學校
	國立宜蘭高級中學
	國立蘇澳高級海事水產職業學校
新北市	國立華僑高級中等學校
臺中市	國立臺中教育大學附設實驗國小
花蓮縣	國立光復高級商工職業學校
臺東縣	國立臺東大學附設實驗國民小學
	國立臺東大學附屬特殊教育學校
金門縣	國立金門高級農工職業學校



# 向上集中事宜說明

- 查詢學校首頁設定是否成功

<https://www.digwebinterface.com/>

**Hostnames or IP addresses:**


**Type:**

**Options:**

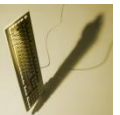
- Show command
- Colorize output
- Stats
- Trace
- Sort alphabetically
- Short
- No recursive
- Only first nameserver
- Compare output
- Save to file
- Show IP geolocation
- DNSSEC

**Nameservers:**

- Resolver:
- All
- Authoritative
- NIC
- Specify myself:

www.ylsh.ilc.edu.tw@8.8.4.4 (Default): 

www.ylsh.ilc.edu.tw. 3600 IN AAAA 2001:288:a000:192::41

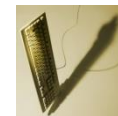


# 向上集中事宜說明

- 處理方式
  - 在學校的DNS主機，設定AAAA的記錄
  - 如：

```
www          A      163.28.192.47
              AAAA  2001:288:a000:192::47
```

學校	網站的IPv6位置
羅東高商	2001:288:a000:192::49
羅東高工	2001:288:a000:192::46
宜蘭高中(已設定)	2001:288:a000:192::41
蘇澳海事	2001:288:a000:192::51



# 向上集中事宜說明



## 學校網頁提醒事項

- ◆ 資安檢測報告請於**9月底前**寄至維運團隊信箱[dnsweb@hs.edu.tw](mailto:dnsweb@hs.edu.tw)



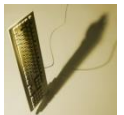
國立高級中等以下學校DNS、學校網頁向上集中計畫



# 向上集中事宜說明

## 資安檢測報告內容

備份措施	<ul style="list-style-type: none"><li>● 每日備份一次、目前共備份30天</li><li>● 備份在2個不同的儲存設備</li><li>● 年底前預計異地備份至東華大學</li></ul>
BCP	<ul style="list-style-type: none"><li>● 備份還原演練<ul style="list-style-type: none"><li>○ 配合學校的規劃，進行BCP演練</li></ul></li></ul>
資通系統帳號清查	<ul style="list-style-type: none"><li>● 主機 OS、資料庫、網站後台<ul style="list-style-type: none"><li>○ 可請學校首頁的負責廠商協助清查</li></ul></li></ul>
資安檢測報告	<ul style="list-style-type: none"><li>● 網頁弱掃<ul style="list-style-type: none"><li>○ 學校端可自行至教育部「教育單位弱點檢測平台」申請</li></ul></li><li>● 系統弱掃<ul style="list-style-type: none"><li>○ 7月份由宜蘭區網協助掃描，並產出報告</li><li>○ 中、高、嚴重風險漏洞，需請學校修補</li></ul></li></ul>

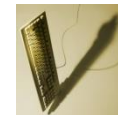


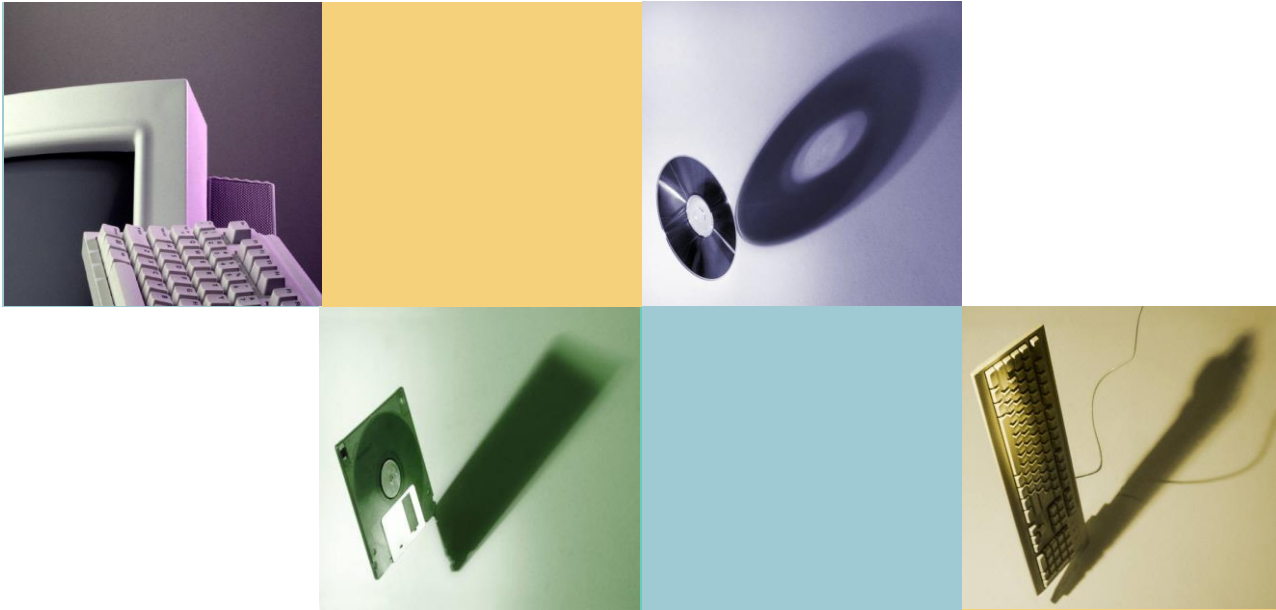
# Eduroam建置狀況

尚未轉換學校：

佛光、蘭技、中道、慧燈、宜商、特教、蘇水、宜中

U_FGU	佛光大學	
U_FIT	蘭陽技術學院	
U_NIU	國立宜蘭大學	√
U_SMC	聖母醫護管理專科學校	√
DOE_ILC	宜蘭縣教育網路中心	√
HS_ILC_NOJH	宜蘭縣立南澳高級中學(完全中學)	√(宜蘭縣教育網路中心)
HS_ILC_CIXINV	宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校	√(宜蘭縣教育網路中心)
HS_ILC_CDSH	私立中道高級中學(完全中學)	
HS_ILC_HDSH	私立慧燈高級中學(完全中學)	
HS_ILC_ILVS	國立宜蘭高級商業職業學校	
HS_ILC_ISSE	國立宜蘭特殊教育學校	
HS_ILC_LTCVS	國立羅東高級商業職業學校	√
HS_ILC_LTIVS	國立羅東高級工業職業學校	√
HS_ILC_LTSH	國立羅東高級中學	√
HS_ILC_LYGSH	國立蘭陽女子高級中學	√
HS_ILC_SAVS	國立蘇澳高級海事水產職業學校	
HS_ILC_TCVS	國立頭城高級家事商業職業學校	√
HS_ILC_YLSH	國立宜蘭高級中學	





***THANKS !***