

教育部國民中小學教職員人力資源網 配課表匯入 API 介接手冊

目錄

一、前置行政作業	2
二、API 說明	3
1. 授權說明	3
2. 取得授權 API	4
3. 檢查 API	5
4. 匯入配課表 API	6
5. 取得課綱資料 API	9
6. 取得語言別資料 API	11
三、課綱及語言資料參考	13
1. 十二年國教課程-國民小學(108 學年度起由國小 1 年級逐年實施)	13
2. 九年一貫課程(國小 6 年級)	15
3. 十二年國教課程-國民中學(108 學年度起由國中 7 年級逐年實施)	17
4. 本土語言/本土語文/臺灣手語/新住民語文(子科目/語系別為必填)	18
四、錯誤訊息排除參考	21
五、文件版本修改紀錄	22

一、前置行政作業

前置行政作業	
1. 為避免縣市與學校所填之授課資料互蓋，請欲使用授課 API 縣市，提供 【貴縣市向學校說明由縣市協助上傳配課表，並請學校於 API 上傳後再至人力網 [B3. 授課/排課] 功能模組進行確認】 之相關公文佐證影本予人力網服務窗口，系統方能開放授課 API。	
2. 系統開放申請作業約為 5 個工作天，請各縣市承辦人提前作業。	
3. 依據資安法，若廠商有異常連線、頻率呼叫之情形，系統進行停權，並通知縣市承辦人。	

傳送 API 前置作業設定	
身分端	需先完成人力網其他功能模組
教育部	【B3. 11 調整課綱標準】
縣市端	【A2. 22 設定各校編制表】 核定各校班級數
學校端	【A1. 31 建立期初名單】 本學年度送出教職員名單

二、API 說明

1. 授權說明

- API 網址：<https://9hr.kl2ea.gov.tw/api/v2/>
 - 向系統團隊申請，取得 API 介接的帳號與密碼，申請文件如附件。
 - 首次連線須先認證，成功後取得 Token，並於後續每次呼叫 API 時，在 request Header 加入 Token，步驟如下。
 - ✓ 呼叫[取得授權 API](#)獲得 Token
 - ✓ 將獲得的 Token 帶入 header取得 Token 後，每次發出 API request 的時候，須在 header 加入 Token 資訊如下：

✓ Authorization: Bearer <token>

例如：Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJqdGk...
 - ✓ Token 的有效時間為 15 分鐘，失效後回傳代碼 401，如需繼續使用 API，須重新認證取得新的 Token
- 所有的 POST，均採用 Raw Body 傳送 JSON。

2. 取得授權 API

名稱	取得授權 API		
說明	以帳號密碼取得授權的 Token，效期 15 分鐘		
授權方式	無		
URI	https://9hr.kl2ea.gov.tw/api/v2/auth/login		
Method	POST		
Request 說明	名稱	型態	說明
	account	string	申請的帳號
	password	string	申請的密碼
Request 範例	<pre>{ "account": "test", "password": "test" }</pre>		
Response 說明	Response Code: 200 成功		
	名稱	型態	說明
	token	string	授權的 Token，效期 15 分鐘
	Response Code: 401 帳號密碼錯誤		
	名稱	型態	說明
	code	string	錯誤代碼
message	string	錯誤說明	
Response 範例	<pre>{ "token" : "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJpc3MiOiJcT..." }</pre>		

3. 檢查 API

名稱	檢查 API		
說明	檢查 Token 是否有效；檢查請求 IP 是否可以		
授權方式	Token，請參閱 授權說明		
URI	https://9hr.kl2ea.gov.tw/api/v2/auth/check		
Method	GET		
Request 說明	無		
Request 範例	無		
Response 說明	Response Code: 200		
	名稱	型態	說明
	message	string	說明
	Response Code: 403		
	名稱	型態	說明
	code	string	錯誤代碼
message	string	錯誤說明	
Response 範例	<pre>{ "message" : "OK" }</pre>		

4. 匯入配課表 API

名稱	匯入配課表 API		
說明	傳送目前學年度學期配課資料，每次需上傳完整學校配課表		
授權方式	Token，請參閱 授權說明		
URI	https://9hr.k12ea.gov.tw/api/v2/curriculums		
Method	POST		
Request 說明	名稱	型態	說明
	school_year	int	學年度
	school_term	int	學期
	school_code	string	學校代碼
	curriculums	array	完整課表
	grade	string	年級，說明如下 0: 不分年級 1/2/3/4/5/6: 國小 1-6 年級 7/8/9: 國中 7-9 年級 L: 混齡低年級 M: 混齡中年級 H: 混齡高年級 P: 混齡 1-3 年級 A: 混齡 4-6 年級
	class	string	班級序號或名稱
	category	string	類別
	area	string	領域
	subject	string	科目
	curriculum	string	1. 當科目非本土語文/新住民語/臺灣手語時，選填，作為自訂子科目名稱使用 2. 當科目為本土語文/新住民語/臺灣手語時，必填，請填入完整語言名稱(以/分隔: 子科目/語系/方言別)
	contact_hour	double	每周上課節數
	teacher	string	教師姓名
	teacher_id_number	string	教師身份證字號，只需後三碼，可留空
Request 範例	{ "school_year": "111",		

```

"school_term": "2",
"school_code": "444434",
"curriculum": [
  {
    "grade": "1",
    "class": "2",
    "category": "領域學習",
    "area": "數學領域",
    "subject": "數學",
    "curriculum": "",
    "contact_hour": "5.5",
    "teacher": "林社會"
  },
  {
    "grade": "1",
    "class": "2",
    "category": "領域學習",
    "area": "語文領域",
    "subject": "本土語文\臺灣手語\新住民語文",
    "curriculum": "閩南語文\閩南語",
    "contact_hour": "1.5",
    "teacher": "林社會",
    "teacher_id_number": "584"
  },
  {
    "grade": "2",
    "class": "2",
    "category": "領域學習",
    "area": "語文領域",
    "subject": "本土語文\臺灣手語\新住民語文",
    "curriculum": "原住民族語文/阿美族/秀姑巒阿美語",
    "contact_hour": "1.5",
    "teacher": "林社會",
    "teacher_id_number": ""
  }
]
}

```

Response	Response Code: 200		
說明	名稱	型態	說明
	success_count	int	成功筆數

	error_count	int	錯誤筆數
	errors	array	錯誤的資料，若課表有錯誤會此列出
	Response Code: 400		
	名稱	型態	說明
	code	string	錯誤代碼
	message	string	錯誤說明
Response 範例	<pre>{ "success_count": 3, "error_count": 1, "errors": { "3": "已有 本土語文\臺灣手語\新住民語文 課程資料，課程名稱 不能重複" } }</pre>		

5. 取得課綱資料 API

名稱	取得課綱資料 API		
說明	取得類別、領域、科目的資料		
授權方式	Token，請參閱 授權說明		
URI	https://9hr.k12ea.gov.tw/api/v2/courses		
Method	GET		
Request 說明	名稱	型態	說明
	course_type	int	課綱類型 1:九年一貫 2;十二年國教(預設)
	school_level	int	學等 11: 國小 14: 國中
Request 範例	https://9hr.k12ea.gov.tw/api/v2/courses?course_type=1&school_level=11		
Response 說明	Response Code: 200		
	名稱	型態	說明
	categories	array	課綱資料
	course_type	int	1 : 九年一貫
	name	string	課綱名稱
	field_name	string	類別/領域/科目
sub_courses	array	子項目資料	
Response 範例	<p>以下為部分資料</p> <pre>{ "course_type": "1", "school_level": "11", "courses": [{ "course_type": "1", "name": "領域學習", "field_name": "類別", "sub_courses": [{ "course_type": "1", "name": "語文領域", "field_name": "領域",</pre>		

```
    "sub_courses": [  
      {  
        "course_type": "1",  
        "name": "國語文",  
        "field_name": "科目"  
      },  
      {  
        "course_type": "1",  
        "name": "本土語言",  
        "field_name": "科目"  
      },  
      {  
        "course_type": "1",  
        "name": "英語",  
        "field_name": "科目"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "course_type": "1",  
    "name": "數學領域",  
    "field_name": "領域",  
    "sub_courses": [  
      {  
        "course_type": "1",  
        "name": "數學",  
        "field_name": "科目"  
      }  
    ]  
  }  
]  
}
```

6. 取得語言別資料 API

名稱	取得語言別資料 API		
說明	取得語言別資料		
授權方式	Token，請參閱 授權說明		
URI	https://9hr.kl2ea.gov.tw/api/v2/languages		
Method	GET		
Request 說明	無		
Request 範例	無		
Response 說明	Response Code: 200		
	名稱	型態	說明
	languages	array	內容
	name	string	名稱
	sub_languages	array	子項目資料
Response 範例	<p>以下為部分資料</p> <pre>{ "languages": [{ "name": "閩南語文", "sort": "1000", "sub_languages": [{ "name": "閩南語", "sort": "1010" }] }, { "name": "閩東語文", "sort": "2000", "sub_languages": [{ "name": "閩東語", "sort": "2010" }] }] }</pre>		

```
"name": "客語文",
"sort": "3000",
"sub_languages": [
  {
    "name": "四縣腔",
    "sort": "3010"
  },
  {
    "name": "海陸腔",
    "sort": "3020"
  },
  {
    "name": "大埔腔",
    "sort": "3030"
  },
  {
    "name": "饒平腔",
    "sort": "3040"
  },
  {
    "name": "詔安腔",
    "sort": "3050"
  },
  {
    "name": "南四縣腔",
    "sort": "3060"
  }
]
}
```

三、課綱及語言資料參考

1. 十二年國教課程-國民小學(108學年度起由國小1年級逐年實施)

類別	領域	科目	子科目
領域學習	語文領域	國語文	空白或(自行輸入)
		本土語文/臺灣手語/ 新住民語文	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考E項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別 新住民語文/語言別 臺灣手語/語言別
		英語文	空白或(自行輸入)
	數學領域	數學	空白或(自行輸入)
	生活課程	生活課程	空白或(自行輸入)
	社會領域	社會	空白或(自行輸入)
	自然科學領域	自然科學	空白或(自行輸入)
	藝術領域	藝術	空白或(自行輸入)
綜合活動領域	綜合活動	空白或(自行輸入)	
健康與體育領域	健康與體育	空白或(自行輸入)	
特殊類型 班級課程	藝術才能專長領域 ※僅限藝才班使用	音樂專長、美術專長、 舞蹈專長	空白或(自行輸入)
	體育專業領域 ※僅限體育班使用	專項體能訓練、專項技 術訓練、體育專業	空白或(自行輸入)
彈性學習	統整性主題/專題/ 議題探究	統整性主題/專題/議 題探究	空白或(自行輸入)
	社團活動與技藝課 程	社團活動	空白或(自行輸入)
	特殊需求領域	特殊類型藝才班※僅限 藝才班	空白或(自行輸入)
		特殊類型體育班※僅限 體育班	空白或(自行輸入)

類別	領域	科目	子科目
		特殊教育 ※僅限特教班使用	(自行輸入)
		生活管理※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		社會技巧※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		學習策略※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		職業教育※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		溝通訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		點字※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		定向行動※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		功能性動作訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		輔助科技應用※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		創造力※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		領導才能※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		情意發展※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		獨立研究或專長領域 ※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		其他類課程	其他
本土語文/臺灣手語/ 新住民語文	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考E項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別 新住民語文/語言別 臺灣手語/語言別		
實驗課程	實驗課程※僅限教育部核可實驗學校名單使用	實驗	空白或(自行輸入)

2. 九年一貫課程(國小 6 年級)

類別	領域	科目	子科目
領域學習	語文領域	國語文	空白或(自行輸入)
		本土語言	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考 E 項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別
		英語	空白或(自行輸入)
	數學領域	數學	空白或(自行輸入)
	生活課程	生活課程	空白或(自行輸入)
	社會領域	社會	空白或(自行輸入)
	自然與生活科技領域	自然與生活科技	空白或(自行輸入)
	藝術與人文領域	藝術與人文	空白或(自行輸入)
	綜合活動領域	綜合活動	空白或(自行輸入)
	健康與體育領域	健康與體育	空白或(自行輸入)
彈性學習	彈性學習領域	社團活動、其他、電腦	(自行輸入)
		本土語言	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考 E 項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別
	藝才班專門專業課程 ※僅限藝才班使用	專門專業課程	空白或(自行輸入)
	體育班專項術科課程 ※僅限體育班使用	專項術科課程	空白或(自行輸入)
	特殊需求領域	特殊教育	(自行輸入)

類別	領域	科目	子科目
	※僅限特教班使用	生活管理※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		社會技巧※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		學習策略※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		職業教育※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		溝通訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		點字※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		定向行動※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		功能性動作訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		輔助科技應用※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		創造力※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		領導才能※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		情意發展※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		獨立研究或專長領域 ※僅限特教班	空白或(自行輸入)
實驗課程	實驗課程 ※僅限教育部核可實驗 學校名單使用	實驗	空白或(自行輸入)

3. 十二年國教課程-國民中學(108 學年度起由國中 7 年級逐年實施)

類別	領域	科目	子科目
領域學習	語文領域	國語文	空白或(自行輸入)
		本土語文/臺灣手語	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考 E 項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別 臺灣手語/語言別
		英語文	空白或(自行輸入)
	數學領域	數學	空白或(自行輸入)
	社會領域	歷史、地理、公民與社會、社會	空白或(自行輸入)
	自然科學領域	理化、生物、地球科學、自然科學	空白或(自行輸入)
	藝術領域	音樂、視覺藝術、表演藝術、藝術	空白或(自行輸入)
	綜合活動領域	家政、童軍、輔導、綜合活動	空白或(自行輸入)
	科技領域	資訊科技、生活科技、科技	空白或(自行輸入)
健康與體育領域	健康教育、體育、健康與體育	空白或(自行輸入)	
特殊類型 班級課程	藝術才能專長領域 ※僅限藝才班使用	音樂專長、美術專長、舞蹈專長	空白或(自行輸入)
	體育專業領域 ※僅限體育班使用	專項體能訓練、專項技術訓練、體育專業	空白或(自行輸入)
彈性學習	統整性主題/專題/議題探究	統整性主題/專題/議題探究	空白或(自行輸入)
	社團活動與技藝課程	社團活動、技藝課程	空白或(自行輸入)
	特殊需求領域	特殊類型藝才班※僅限藝才班	空白或(自行輸入)
		特殊類型體育班※僅限	空白或(自行輸入)

類別	領域	科目	子科目
		體育班	
		生活管理※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		社會技巧※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		學習策略※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		職業教育※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		溝通訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		點字※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		定向行動※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		功能性動作訓練※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		輔助科技應用※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		創造力※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		領導才能※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		情意發展※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		獨立研究或專長領域 ※僅限特教班	空白或(自行輸入)
		其他類課程	其他
本土語文/臺灣手語/ 新住民語文	*本欄為必填，說明如下。(各語言別及方言別請參考E項次) 原住民族語文請填： 原住民族語文/語言別/方言別 其他請填： 閩南語文/語言別 客語文/語言別 新住民語文/語言別 臺灣手語/語言別		
實驗課程	實驗課程 ※僅限教育部核可實驗學校名單使用	實驗	空白或(自行輸入)

4. 本土語言/本土語文/臺灣手語/新住民語文(子科目/語系別為必填)

科目	子科目	語系別	方言別
本土語文	閩南語文	閩南語	
	閩東語文	閩東語	

科目	子科目	語系別	方言別	
	客語文	四縣腔		
		海陸腔		
		大埔腔		
		饒平腔		
		詔安腔		
		南四縣腔		
	原住民族語文	阿美族		南勢阿美語
				秀姑巒阿美語
				海岸阿美語
				馬蘭阿美語
				恆春阿美語
		泰雅族		賽考利克泰雅語
				澤敖利泰雅語
				汶水泰雅語
				萬大泰雅語
				四季泰雅語
				宜蘭澤敖利泰雅語
		賽夏族		賽夏語
		邵族		邵語
		賽德克族		德固達雅語
				都達語
				德路固語
		布農族		卓群布農語
				卡群布農語
				丹群布農語
				巒群布農語
				郡群布農語
		鄒族		鄒語
		排灣族		東排灣語
				北排灣語
				中排灣語
				南排灣語
魯凱族		東魯凱語		
		霧台魯凱語		
		大武魯凱語		
		多納魯凱語		
		茂林魯凱語		
		萬山魯凱語		
太魯閣族		太魯閣語		
噶瑪蘭族		噶瑪蘭語		
卑南族		南王卑南語		
		知本卑南語		

科目	子科目	語系別	方言別
			西群卑南語
			建和卑南語
		雅美族	雅美語
		撒奇萊雅族	撒奇萊雅語
		拉阿魯哇族	拉阿魯哇語
		卡那卡那富族	卡那卡那富語
臺灣手語	臺灣手語	臺灣手語	
新住民語文	新住民語文	越南	
		印尼	
		泰國	
		柬埔寨	
		菲律賓	
		馬來西亞	
		緬甸	

四、錯誤訊息排除參考

錯誤代碼	錯誤訊息	排除方式
AUTH-E001	帳號或密碼錯誤	請確認帳號密碼是否正確
AUTH-E002	授權失敗	請確認 Header 是否有正確帶入 Token
AUTH-E003	帳號已過期，請重新填寫申請表	帳號已過有效期，請重新申請帳號
AUTH-E004	TOKEN 已失效，請重新請求授權	請重新從取得授權 API 拿到 Token
AUTH-E005	不允許的授權	請確認申請表上的： IP 與目前環境相符。 有申請授課 API 的權限。 有申請對應縣市的權限。
AUTH-E006		
AUTH-E007		
AUTH-E901	錯誤的 TOKEN	請重新從取得授權 API 拿到 Token
AUTH-E902		
AUTH-E903		
REQ-E001	Request 參數錯誤	請參閱文件 Request 參數說明

*如果收到 http status 429 ，代表請求的頻率過高，請作適當的停留。

五、文件版本修改紀錄

文件版本修改紀錄		
異動時間	異動說明	版次
108 年 9 月 24 日	文號：臺教國署國字第 1080105092 號，首次發佈第一版的 API 網址和結構	V1
109 年 2 月 15 日	1.修正字眼： (1)原住民語文修正為：原住民族語文。 (2)閩語修正為：閩南語文／其他 2.配合 108 課綱於部定課程增列特殊類型班級課程：藝才班、體育班及特教班之類別、領域及補充回傳範例。 3.補充錯誤訊息規則：班級已有其他教師(子科目名稱)子科目配課紀錄，請修改子科目名稱之命名 4.修正本土語文/新住民語文語言別及語系列為必填 5.修改 E 項清單格式	V2
109 年 3 月 9 日	6.E 項撒奇萊雅少打一個「族字」，正確應為撒奇萊雅族	V2.1
109 年 3 月 25 日	7.修正原第 6 頁錯字，正確字眼為：閩南語文／其他	V2.2
109 年 5 月 11 日	8.修正泰國語為「泰國」	V2.3
109 年 7 月 25 日	9.增加傳送 API 前置作業設定：各身分證於其他功能模組應先完成之功能設定 10.增加配課表 API 傳送資料範例中：本土語文族語課程字眼範例 11.配課表欄位修正本土語文、新住民語文字眼範例	V2.4
109 年 9 月 11 日	12.修正第 6 頁說明：傳送目前學年度學期配課資料，每次需上傳完整學校配課表	V2.5
109 年 10 月 26 日	13.增加第 4 點測試 API 說明，並補充說明班級已有其他教師(子科目名稱)子科目配課紀錄，請修改子科目名稱之命名；←圍於測試作業不寫入正式機，本項於正式介接後才能進行驗證	V2.6
110 年 3 月 30 日	14.109 年 9 月 1 日原委會函文告知「初鹿卑南語」業已更名為「西群卑南語」	V3
110 年 8 月 25 日	15.修改第 4 頁的錯字	V3.1
111 年 5 月 25 日	16.配合 111 課綱 (1)新增臺灣手語、其他 (2)將閩東語文獨立拆出 (3)將客家語文調整字眼為客語文 (4)國中語文領域新增本土語文 17.九年一貫課程 (1)國小(5-6 年級)：移除新住民語文 (2)國中已不適用九年一貫課程，故移除相關說明	V4

文件版本修改紀錄		
異動時間	異動說明	版次
111年7月7日	18.配合 111 課綱 (1)移除特殊類型班級課程下的特殊需求領域 (2)彈性領域下的特殊需求領域課程移除「特殊教育」課程，並新增 13 項課程：「生活管理、社會技巧、學習策略、職業教育、溝通訓練、點字、定向行動、功能性動作訓練、輔助科技應用、創造力、領導才能、情意發展、獨立研究或專長領域」 19.九年一貫課程彈性領域下的特殊需求領域課程移除「特殊教育」課程，並新增 13 項課程：「生活管理、社會技巧、學習策略、職業教育、溝通訓練、點字、定向行動、功能性動作訓練、輔助科技應用、創造力、領導才能、情意發展、獨立研究或專長領域」	V4.1
111年8月23日	20.依據課綱字眼將"領域"："統整性主題專題議題探究"，修正為"領域"："統整性主題/專題/議題探究"	V5
112年6月1日	21.配合資安要求更換第二版的 API 網址和結構	V6