

# 環境部

## 114-115年生活轉型素養調查工作計畫 學生組調查執行說明

計畫主持人：關智宇總經理

共同主持人：臺北市立大學社會暨公共事務學系許耿銘教授

協同主持人：國家教育研究院測驗及評量研究中心謝名娟博士

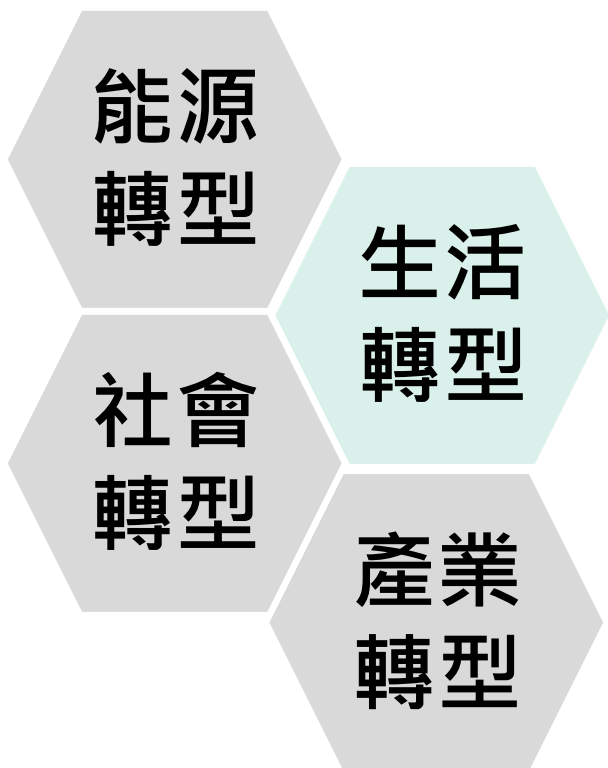
計畫顧問：桃園市大湖國小沈彥甫主任 / 新北市立深坑國民中學鄭毓君組長



# 計畫背景

生活轉型之核心精神在於自淨零生活出發，促進全民在食、衣、住、行、育、樂等面向的行為改變，落實低碳生活，並帶動產業供給端邁向永續轉型。

## 臺灣2050淨零轉型四大策略



生活面向		對應SDG目標	主要內容
食	零浪費低碳飲食	SDG2零飢餓； SDG12負責任消費與生產	永續農業與在地供應、低碳飲食、減少食物浪費
衣	友善環境綠時尚	SDG12負責任消費與生產	綠色設計、再生材質、可修復與可回收機制
住	淨零循環建築	SDG11永續城市與社區； SDG13氣候行動	綠建築推動、既有建物深度節能、碳儲建材與再生能源整合
行	低碳運輸網絡	SDG11永續城市與社區； SDG13氣候行動	公共運輸與步行/自行車友善運具電氣化、智慧交通服務
育	全民氣候教育	SDG4優質教育	氣候與永續素養入課、跨域實作與終身學習
樂	低碳休閒與社區韌性	SDG3健康與福祉； SDG11永續城市與社區	近鄰綠色休閒、公共開放空間優化、社區防災與韌性
購	使用取代擁有	SDG12負責任消費與生產	共享服務、循環消費、降低一次性與過度購買

環境部-112年生活素養轉型調查及113年校園素養調查案之間卷題目指標



# 研究目的

建立具信效度之生活轉型素養評估體系，調查分析臺灣民眾於不同生活領域的綠生活認知與行為，作為推動淨零排放政策與國民生活轉型策略之依據



## 建立生活轉型素養評估之指標及工具

- 參酌國際三國經驗與既有成果，整合112、113年度量表內容，修訂七大面向共112題，並辦理預試與專家審查，完成信效度檢核，建立可長期追蹤之正式量表



## 瞭解臺灣民眾生活轉型素養情形

- 針對學生、公部門與一般民眾三大族群以電子問卷與CATI雙軌方式進行訪問
- 分析內容涵蓋能源使用、資源回收、綠色消費與交通行為等面向，探討不同背景族群之認知與行為差異，並評估社會文化因素對生活轉型的影響。



## 推動生活轉型政策規劃及國民實踐生活轉型策略

- 運用調查結果評估現行政策成效，設定基準年與後續提升目標值，並提出教育、社區與產業三層面策略，包含深化環境教育、強化地方倡議及建立政策支援機制。
- 舉辦成果發表會，促進部會及社會溝通，確保成果回饋政策推動。



# 問卷架構說明

整合112、113年度調查計畫內容所訂定之7大指標及其4大構面所組成的問卷架構，每個構面底下各有4小題。 →線上問卷初步架構檢視

## 卷別-甲

指標	構面	代號	構面	代號	指標	構面	代號	構面	代號
食	知識	A3	技能	C1	育	知識	A3	技能	C1
		A4		C2			A4		C2
				C3					C3
	態度	B1	行為	D1		態度	B1	行為	D1
		B2		D2			B2		D2
				D3					D3
衣	知識	A3	技能	C1	樂	知識	A3	技能	C1
		A4		C2			A4		C2
				C3					C3
	態度	B1	行為	D1		態度	B1	行為	D1
		B2		D2			B2		D2
				D3					D3
住	知識	A3	技能	C1	購	知識	A3	技能	C1
		A4		C2			A4		C2
				C3					C3
	態度	B1	行為	D1		態度	B1	行為	D1
		B2		D2			B2		D2
				D3					D3
行	知識	A3	技能	C1	基本資料題組，共3題 學校、年級、生理性別 父母職業別 父母行業別	知識	A3	技能	C1
		A4		C2			A4		C2
				C3					C3
	態度	B1	行為	D1		態度	B1	行為	D1
		B2		D2			B2		D2
				D3					D3

## 卷別-乙

指標	構面	代號	構面	代號	指標	構面	代號	構面	代號
食	知識	A1	技能	C3	育	知識	A1	技能	C3
		A2		C4			A2		C4
		A3					A3		
	態度	B1	行為	D3		態度	B1	行為	D3
		B3		D4			B3		D4
		B4					B4		
衣	知識	A1	技能	C3	樂	知識	A1	技能	C3
		A2		C4			A2		C4
		A3					A3		
	態度	B1	行為	D3		態度	B1	行為	D3
		B3		D4			B3		D4
		B4					B4		
住	知識	A1	技能	C3	購	知識	A1	技能	C3
		A2		C4			A2		C4
		A3					A3		
	態度	B1	行為	D3		態度	B1	行為	D3
		B3		D4			B3		D4
		B4					B4		
行	知識	A1	技能	C3	基本資料題組，共3題 學校、年級、生理性別 父母職業別 父母行業別	知識	A1	技能	C3
		A2		C4			A2		C4
		A3					A3		
	態度	B1	行為	D3		態度	B1	行為	D3
		B3		D4			B3		D4
		B4					B4		

說明：

- 灰底代表選定為共同題
- 每版問卷包含共同題與基本資料題共77題，每版問卷將完成1,068份



# 調查規劃-國小/國中/高中



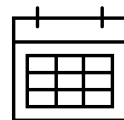
## 調查對象/範圍

- 全國22縣市
- 國民小學學生、國民中學學生、高級中等學校學生



## 調查工具

- 無紙化電子填答方式
- 訪員入校向學生進行問卷填寫說明
- 商借學校電腦教室或平板等設備



## 前置作業

### 1. 聯繫中選學校學務處/教育處/衛生組(配合各校需求)

- 說明研究目的、調查內容、施測期間與方式
- 確認抽樣班級人數、特殊需求及電子設備條件
- 提供公文及相關資訊，確保校方了解並配合

### 2. 確保學術倫理

- 針對未成年學生，將預先發放「家長知情同意書」，由學生及家長共同簽署，設計易讀友善版本，低年級採注音版，高年級採中高年級版

### 3. 調查前一週

- 訪員聯繫學校確認施測安排，並請學校協助通知師生

### 4. 調查前一日

- 再次確認施測，施測當日提前二十分鐘到場準備，如集中場地施測，請學校於前十分鐘廣播提醒學生



## 訪問過程-國小/國中/高中

正式調查	•國小	<ul style="list-style-type: none"><li>訪員逐題朗讀問項，全班同步作答，以確保學生理解題意</li><li>國小一、二年級學生採互動形式施測，由訪員朗讀題目，學生以手勢或符號回應(如比出圈或叉、1-5的數字手勢)，由現場施測人員協助紀錄，同時於教室中投影注音電子問卷，協助學生對照題目內容並維持參與專注力</li></ul>
	•國中	<ul style="list-style-type: none"><li>訪員逐題引導說明，並於留意進度、漏答或誤填情形，必要時適時協助解釋題意</li><li>若遇特殊需求學生(如身心障礙學生)，訪員將依需求提供協助</li></ul>
	•高中	<ul style="list-style-type: none"><li>訪員開場說明、題意補充及現場秩序維持，並隨時監控問卷填答狀況，<b>學生自行閱讀題目與作答</b></li></ul>

- 各中選學校皆會抽中一個年級，求真將逐一與每個中選學校聯繫告知中選的年級，並請校方協助安排可配合的班級與入校施測的日期時間
- 以班級為單位提供回饋金，提供300元班級回饋經費作為環境教育活動補助
- 提供電子感謝狀乙份，可供學校納入「多元表現紀錄」或「自主學習歷程檔案」



# 國小/國中/高中-抽樣規劃

<b>抽樣母體</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 教育部113年度第二學期資料</li></ul>
<b>分層依據</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 全國按六都縣市、<b>北部地區</b>(宜蘭縣、新竹縣、基隆市、新竹市)、<b>中部地區</b>(苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣)、<b>南部地區</b>(嘉義縣、屏東縣、澎湖縣、嘉義市)、<b>東部地區</b>(臺東縣、花蓮縣)，及<b>金馬地區</b>(金門縣、連江縣)等<b>分為11個副母體</b></li><li>• 各副母體下<b>參照衛福部「2021年國民健康訪問調查抽樣設計」分層</b></li><li>• 利用人口、醫療資源、土地利用、民生經濟、產業發展等五個面向進行集群分析</li><li>• 將臺灣地區358個鄉鎮市區分為五種類型，金馬地區則是按都市化程度(鄉、鎮)分為二層</li></ul>
<b>抽樣方法</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>二階段分層隨機抽樣法</b></li><li>• 第一階段為學校抽樣，採PPS抽樣法</li><li>• 第二階段為班級抽樣，於中選學校內抽取樣本班級，採簡單隨機抽樣法</li><li>• 中選班級全查，依教育階段別平均班級人數推估應抽樣班級數，國小約23人、國中約26人、高級中等學校約31人</li></ul>
<b>替補原則</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 若學校拒訪，則依系統抽樣排序之前後之學校為替代樣本</li><li>• 若班級拒訪，則以前後班級遞補</li><li>• 若經事前聯繫發現抽中班級學生數不足，將協商校方協助同年級另一班級共同參與</li></ul>



## 樣本配置-國小

地區別	學校數	學生人數	學生人數 占比	預計 完成數	應抽 學校數	調整後應抽 學校數	調整後 預計完成數
總計	2,668	1,202,761	100.00%	1,068	44	64	1,472
新北市	222	202,483	16.83%	180	7	9	207
臺北市	154	122,987	10.23%	110	5	5	115
桃園市	195	135,942	11.30%	118	5	7	161
臺中市	245	165,484	13.76%	147	6	7	161
臺南市	216	93,966	7.81%	84	3	5	115
高雄市	247	131,102	10.90%	116	5	7	161
北部地區	241	110,345	9.17%	98	5	7	161
中部地區	585	140,814	11.71%	126	6	7	161
南部地區	344	70,250	5.84%	63	2	4	92
東部地區	193	24,973	2.08%	23	-	4	92
金馬地區	26	4,415	0.37%	3	-	2	46



## 樣本配置-國中

地區別	學校數	學生人數	學生人數 占比	預計 完成數	應抽 學校數	調整後應抽 學校數	調整後 預計完成數
總計	970	568,801	100.00%	1,068	37	59	1,534
新北市	100	90,131	15.85%	170	6	8	208
臺北市	91	64,808	11.39%	122	4	4	104
桃園市	69	61,743	10.85%	114	4	6	156
臺中市	100	77,345	13.60%	145	6	7	182
臺南市	77	44,331	7.79%	83	3	5	130
高雄市	104	61,242	10.77%	115	4	7	182
北部地區	106	52,184	9.17%	99	4	6	156
中部地區	163	68,191	11.99%	127	4	6	156
南部地區	99	34,350	6.04%	65	2	4	104
東部地區	51	12,342	2.17%	24	-	4	104
金馬地區	10	2,134	0.38%	4	-	2	52



## 樣本配置-高中

地區別	學校數	學生人數	學生人數 占比	預計 完成數	應抽 學校數	調整後應抽 學校數	調整後 預計完成數
總計	523	549,843	100.00%	1,068	31	51	1,581
新北市	62	69,025	12.55%	134	4	6	186
臺北市	71	80,200	14.59%	155	5	5	155
桃園市	36	60,706	11.04%	120	4	6	186
臺中市	54	77,582	14.11%	149	4	5	155
臺南市	46	41,868	7.61%	81	2	4	124
高雄市	55	63,803	11.60%	124	3	5	155
北部地區	47	47,283	8.60%	92	3	5	155
中部地區	81	62,626	11.39%	122	4	6	186
南部地區	43	32,978	6.00%	64	2	4	124
東部地區	25	11,719	2.13%	24	-	3	93
金馬地區	3	2,053	0.37%	3	-	2	62



# 調查規劃-大專校院



## 調查對象/範圍

- 全國22縣市大專院校



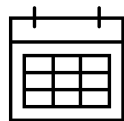
## 調查工具

- 網路問卷填答方式
- 透過網路連結或QR code自行填答



## 調查誘因

- 獎項總額10萬元，包括高價主獎（如iPad、電子書閱讀器）及對應七項綠色生活指標的小獎



## 前置作業

### 1.聯繫中選學校學務處

- 說明研究目的、調查內容、施測期間與方式
- 建請委託單位同步發文至各中選學校之學務處，並請學校轉知教務處、學院或系所辦公室等行政單位

### 2.宣傳作業

- 研究團隊設計並提供「調查宣傳海報」電子檔
- 建議學校於學務處、教務處、系所辦公室及學生事務相關單位張貼，並同步於校內網站、電子佈告欄或社群平台發布

### 3.後期追蹤

- 若回收率未達預期，將針對回收率較低之學校或系所窗口再次進行聯繫，或請系所助教協助提醒學生填答，以確保樣本數達成目標



## 抽樣規劃-大專校院

抽樣母體	<ul style="list-style-type: none"><li>• 教育部113年度第二學期資料</li></ul>
分層依據	<ul style="list-style-type: none"><li>• 依<b>地區</b>(北、中、南、東含外島)與<b>學校屬性</b>(公立大學、私立大學、技專校院)為分層</li></ul>
抽樣方法	<ul style="list-style-type: none"><li>• 依據學生分布比例計算<b>各層抽出10%的學校數</b></li><li>• 部分地區如東部及外島區因學校數量有限，單以比例抽樣僅能抽出1校，難以同時涵蓋公私立與技專類型</li><li>• 為確保樣本涵蓋性與教育體系代表性，<b>若任一層未被涵蓋，則於該區隨機增補缺漏類型學校1所</b>，以維持樣本完整性與制度代表性</li><li>• 例如，東部外島地區有10所大專校院，若按10%比例抽樣僅能抽出1校，難以同時涵蓋三類型學校。為維持區域平衡與樣本穩定性，將該區增補抽出至3校</li></ul>



## 樣本配置-大專校院

分區	大專校院學校數				抽出學校數				增補後抽出數			
	公立大學	私立大學	技專校院	小計	公立大學	私立大學	技專校院	小計	公立大學	私立大學	技專校院	小計
合計	32	29	79	140	3	3	7	13	4	5	8	17
北部	13	16	37	66	1	2	4	7	1	2	4	7
中部	6	7	14	27	1	1	1	3	1	1	1	3
南部	9	4	24	37	1	-	2	3	1	1	2	4
東部外島	4	2	4	10	-	-	-	-	1	1	1	3

# 114-115 年生活轉型素養調查工作計畫

## 高中及以下入校施測接觸流程說明

### 第一步：【專人電話拜訪】

由專人致電拜訪學校，向學校窗口說明調查目的、欲調查的年級、調查班級數、調查方式，讓校方了解調查目的及執行方式後，能轉達給各班導師，並留下學校窗口的處室職稱、分機、電子郵件，方便後續聯繫。

### 第二步：【信件聯繫】

打完拜訪電話後，寄送拜訪 e-mail 給校方，方便窗口轉達上級長官，信件內容包含說明調查目的、調查方式、參與意願暨家長知情同意書，並在信件附上專案負責窗口之聯繫方式，方便校方聯繫確認入校施測事宜。

### 第三步：【調查細項溝通】

若校方同意進行施測，則會確認施測班級、施測日期、施測課堂與時間（第幾堂課、時間）、施測方式（網路問卷形式或紙本問卷形式）、施測場地（電腦教室、教室等），以及當日要到校的時間，聯絡窗口等資訊，以利施測進行，並於施測結束後再另行統一發放班級獎勵金與班級感謝狀。

# 114-115 年生活轉型素養調查工作計畫

## 大專校院生施測接觸流程說明

### **第一步：【專人電話拜訪】**

由專人致電拜訪學校，向學校窗口說明調查目的、調查方式，讓校方了解調查目的及執行方式後，請學校轉知教務處、學院或系所辦公室等行政單位。


### **第二步：【信件聯繫】**

打完拜訪電話後，寄送拜訪 e-mail 給校方，方便窗口轉達上級長官，信件內容包含說明調查目的、調查方式、調查宣傳海報電子檔，並在信件附上專案負責窗口之聯繫方式，方便校方聯繫確認相關執行問題。

### **第三步：【回收進度確認】**

若回收率未達預期，將針對回收率較低之學校或系所窗口再次進行聯繫，或請系所助教協助提醒學生填答，以確保樣本數達成目標。

編號	114AA111
日期	2026.04.13
頁數	1 of 4

	環境部
	<b>研究參與者知情同意書</b> (中高年級兒童及法定代理人使用版)

親愛的家長：

您好!我們是求真民意調查股份有限公司，我們受環境部委託，誠摯地邀請您的孩子，協助我們了解有關環保生活的經驗分享。您的參與能夠幫助更多孩童及家長，更了解臺灣的環境素養教育內容。

<b>計畫名稱：114-115年生活轉型素養調查工作計畫</b>
<b>研究機構名稱：求真民意調查股份有限公司</b>
<b>經費來源：環境部</b>
<b>計畫主持人：求真民意調查股份有限公司 關智宇總經理</b>
<b>計畫共同主持人：臺北市立大學社會暨公共事務學系教授兼教務長 許耿銘教授</b>
<b>計畫聯絡人：謝婷伊/聯絡電話:02-2771-0336#12，E-mail:tnsr.mathilde@gmail.com</b>
<b>一、這個研究將會怎麼進行呢？</b> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. 時間及地點：於校內進行，時間約40分鐘</b></li><li><b>2. 參與方式及內容：</b><ol style="list-style-type: none"><li>(1)全台22縣市18歲以下之學生</li><li>(2)填寫1份共計77題的問卷，預計花費40分鐘</li></ol></li><li><b>3. 您及孩子的資料將受到妥善保密!</b></li><li><b>4. 我們的研究會拜託孩子的學校老師轉交同意書，學校老師只是「協助」而已，無論您是否同意孩子參加研究，皆不影響孩子的學業成績、老師觀感。</b></li><li><b>5. 我們採取「匿名」的方式，以編碼來取代孩子的真實姓名。我們也會負起保密的責任，不會向任何人透漏有關孩子的資料。</b></li></ol>
<b>二、我們會善盡保護和尊重的責任：</b> <p>參與這個研究不會對孩子身體或心理造成傷害，過程中，若想要退出研究，我們會尊重孩子及您的決定。先前已蒐集的問卷填答資料，在研究完成結案後，便會銷毀。即便訪談結束，有任何問題，務必連絡我們。</p>

編號	114AA111
日期	2026.04.13
頁數	2 of 4

### 三、我們將如何使用您孩子提供的資料：

1. 孩子所填寫的問卷資料，我們會妥善保存在設有密碼的硬碟或電腦裡，且於115年12月調查結案後刪除銷毀，並只使用在本研究。
2. 未來研究成果呈現時，孩子的真實姓名及個人資料將不會出現在報告上。

### 四、致贈感謝狀：

無論是否完成問卷填寫，我們都將給予您的孩子一張感謝狀。

### 五、簽署欄：

上述內容，您有任何問題，請儘管提問。如不同意，也請不用為難！

我已了解以上的資訊且同意參與此項研究計畫。

參與者簽名：\_\_\_\_\_ 日期：西元\_\_年\_\_月\_\_日

家長/法定代理人簽名：\_\_\_\_\_ 日期：西元\_\_年\_\_月\_\_日

(簽署時，務必加記日期)

### 七、研究團隊簽署欄：

1. 此份知情同意書，應由環境部審查核可，且有核可證明可供查閱。
2. 計畫主持人、研究團隊中的成員（已獲計畫主持人授權者），應向參與者解釋研究內容，包括研究目的、方法、參加研究可能遭遇的風險和效益等知情同意書中列出的各項說明。並妥善答覆參與者提出之所有疑問。

本同意書一式兩份，將由雙方各自留存，以利日後聯繫

解釋同意書之研究人員簽名：\_\_\_\_\_ 日期：西元\_\_年\_\_月\_\_日

計畫主持人簽名：\_\_\_\_\_ 日期：西元\_\_年\_\_月\_\_日

(簽署時，務必加記日期)

編號	114AA111
日期	2026.04.13
頁數	3 of 4



環境部

## 研究參與者知情同意書 (低年級兒童使用版)

親愛的的小朋友：

我們是求真民意調查股份有限公司，我們正在找全臺灣18歲以下的小朋友幫忙填寫有關環保生活的問卷，希望在得到你爸爸媽媽的同意後，請你幫忙我們回答一些問題。



你也可以說不要喔！

如果你不想回答問題，請一定要勇敢的告訴我們喔！我們保證你絕對不會被爸爸媽媽、老師或其他人罵。請不要害怕！



是什麼問題呢？

親愛的小朋友，我們想要知道：你對於環境保護的了解程度，還有你平常對於環保生活的看法。



如果你願意，請幫忙我們……

我們會在你上學時的1節課時間，請你填寫一份問卷，大概需要40分鐘。結束後，我們

編號	114AA111
日期	2026.04.13
頁數	4 of 4

會嚴格保密你填寫的資料，絕對不會告訴其他人。



這是我們的約定！

你告訴我們的事情，我們不會告訴別人。你也不需要填寫你的名字、班級座號！



我們會請爸爸媽媽答應...

請你幫忙前，我們會得到你爸爸媽媽的同意。這是為了好好保護你！

如果爸爸媽媽有問題，可以打下面這個電話給我們：

執行單位：求真民意調查股份有限公司 謝小姐  
電話：02-2771-0336#12

解釋同意書之研究人員簽名：

日期：西元 年 月 日

參與者簽名：

日期：西元 年 月 日

家長/法定代理人簽名： 日期：西元 年 月 日