

國立陽明交通大學交大校區

110 年度節約能源推動委員會會議紀錄

時 間：中華民國 110 年 12 月 21 日(星期二)下午 14：00

地 點：浩然圖資中心八樓第一會議室

主 席：林奇宏 校長

出 席：詳簽到表

列 席：詳簽到表

紀 錄：鄒俊德

壹、 主席報告：

貳、 業務單位報告(營繕二組)

- 一、「國立陽明交通大學節約能源推動委員會設置要點」(以下稱本要點)，於 110 年 9 月 15 日本校 110 學年度第 1 次行政會議通過，詳附件 1。並依本要點 6 規定，召開本次會議。

二、 節能政令說明：

- (一). 行政院於104年「四省計畫」(大學第一組之EUI基準為124)結束後，續於105年11月核定「政府機關及學校節約能源行動計畫」，該計畫期程自105至108年止，該期程節約能源行動計畫總目標，係以104年為基期，於108年提升整體用電效率4%。對個別執行機關(構)學校之管考以用電指標(EUI)作為考核依據，其中管考用電基準指標(EUI)，大學第一組之基準為99。另外自106年起新建資訊機房之全部用電須以獨立電表記錄。又行政院於109年1月3日院臺經字第1080039563號函核定「政府機關及學校用電效率管理計畫」，其期程自109至112年止，以112年用電效率較104年提升10%為總體目標，並依據各單位基期用電指標(EUI)與該計畫公告基準之差距換算為節電目標量(大學第一組之基準為105)，賦予個別機關(構)學校於109至112年間應分年達成之節電目標。
- (二). 除上述能源政策，經濟部能源局另依「能源管理法」訂定「非生產性質行業能源查核系統」，自104年起能源用戶(契約用電容量超過八百瓩之法人及自然人)需訂定「節約能源目標及執行計畫規定」，以平均年節電率應達1%以上為原則，且於每年元月份申報當年節電目標及執行計畫並同時檢討前一年之節能計畫執行率。
- (三). 有關螢光燈具及耗能空調設備汰換，行政院106年12月修正核定「政府機關及學校節約能源行動計畫」，要求汰換9年以上老舊耗能空調設備及逐年將螢光燈具換裝為LED燈具，LED燈換裝時程如下：(1).T8/T9/T12燈具於107年12月31日前換裝，(2).T5/T6燈具104年以前設置者，應於108年12月31日前換裝，

105年以後設置者，應於109年12月31日前換裝為LED燈具。以上政府節電措施業已以書函通知各單位在案。交大校區LED燈換裝，教學館舍至110年業已換裝完成，行政單位則尚有電子與資訊研究大樓、學生活動中心、圖書館、台南奇美樓等單位，尚未更換外其餘皆依規定換裝LED燈。空調設備汰換則因預算因素，由各單位自行更換，至今尚有超年份之空調設備未汰換。

- (四). 節約用水部份，經濟部於105年2月核定「節約用水常態化行動方案」其工作內容係推動安裝省水器材，110年安裝率須達60%，120年安裝率須達80%之工作目標，並請辦理常態性節水措施，持續逐年汰換、更新改善用水設備為省水器材，以符合節水執行成效。本案營繕二組已轉知本校各單位配合辦理。

三、本校能源使用情形：

- (一). 交大校區用電：自 97 年四省計畫以來，推動節能改善及制定節能措施、目標，並投入經費進行硬體節能改善，加上各單位落實節能工作執行，獲致相當節能績效，至 109 年各階段累積節能成效如下：96 年用電量 6,235 萬 1,300 度 EUI：145.37，104 年 5,720 萬 8,855 度 EUI：111.37(達標，標準 124)，108 年 5,467 萬 7,000 度 EUI：96.67(達標，標準 99)。108 年較 96 年節約用電 767 萬 4,300 度，節電率 12.3%，EUI 節約率高達 33.5%，說明本校區老舊館舍兩階段 12 年節能率高達 30%以上。
- 現階段「政府機關及學校用電效率管理計畫」109 年至 112 年，EUI 標準為 105，109 年 5,600 萬 7,541 度 EUI:99.66 達標，低於 112 年目標用電量(5,901 萬 0,164 度)300 萬 2,623 度，[詳附件 2](#)。
- (二). 陽明校區用電：109 年 3,031 萬 5,096 度 EUI：134.95 未達標，高於 112 年目標用電量(2,358 萬 7,259 度)672 萬 7,837 度，[詳附件 3](#)。
- (三). 依規定機關(構)學校整併時，整併後機關(構)學校應併計入被整併機關(構)學校之用電量、樓地板面積、雇員人數等資料用電量，並改以整併當年為管考基期。本校合校基期年為 110 年，合校後本校之節電目標至 112 年用電 EUI 仍為 105，即至 112 年本校總用電不可超出 8,259 萬 7,423 度，109 年兩校合計用電量為 8,632 萬 2,637 度，高於 112 年目標用電量 372 萬 5214 度，[詳附件 3](#)。

四、交大校區年度節能計劃執行情形：

109 年度節能成效：

- (一). 交大校區申報(5 校區)109 年度用電量 5,600 萬 7,541 度，較 108 年度 5,467 萬 7,000 度，用電成長 133 萬 541 度，年度用電成長 2.43%，經查係 108 年光復北區用電重複扣減外租單位用電之故，經修正後 109 年節省 72 萬 9700 度，[詳附件 2](#)。
- (二). 109 年度硬體節能改善部份，主要是人社一、二館、工程一、二、三、四館、管理一、二館、科二館、生科實驗室一館、動物中心等大樓照明燈具汰換為

LED 燈，女二舍、研一舍、11 舍等館舍冷氣汰舊換新，總計 109 年交大校區節能改善經費約 1,879 萬 1,648 元，年省電量估約 112 萬 5,319 度。大約投入 18 萬元節能改善經費，可節省 1 萬度電力。

(三). 交大校區執行節能減碳成效著越，自 97 年至 109 年累積節約用電量達 634 萬餘度，EUI 節能率更高達 31.45%，主要節能手法為：

1. 推動 ESCO 節能改善專案：圖書館空調節約率約(40~49%)，工程五館節約率約(20~23%)。另工五館 ESCO 節能改善取得舊建物改善綠建築鑽石級標章。
2. 照明改善：傳統 T8 日光燈改善為 T5 電子式日光燈或 LED 燈，節約率約(30~42%)。汰換水銀或鈉氣路燈為 LED 燈，節約率約(50~60%)。
3. 空調改善：傳統低 EER 分離式冷氣(窗型)改善為高 EER 據環保或節能標章之冷氣，節約率約(20~25%)。冷卻水塔、空調水幫浦、抽排氣系統等傳統馬達改善為變頻式，節約率約(20~25%)。
4. 使用者付費管理機制，制定各館舍每年用電節約 1%或不成長之獎懲機制，全校師生能自發性節約能源之共識，亦有良好節能效益。

參、 討論議題：

案由一、110 年交大校區節約能源推動委員會(以下稱：能源委員會)委員名冊及各院、系、所、處室等單位能管執行暨管理人員(以下稱：能管人員)名冊核定，請討論。

說明：

- 一、依「國立陽明交通大學節約能源推動委員會設置要點」(以下稱：本要點)第 3 點委員會成員由校區一級單位主管擔任，第 5 點各院、系、所、處及室等單位應指派專人負責能源管理相關業務之執行。[詳附件 1](#)。
- 二、依本要點 3 完成本委員會名冊，因部分委員服務單位非獨立館舍且用電量少(如名冊灰色網底)，是否依本要點 3 之規定列入名冊，請討論，[詳附件 4](#)。
- 三、另本要點 5 各單位主管指派專人負責能源管理相關業務之執行，為落實本校節能工作之推動，建議各單位能管人員由教、職員擔任，並在今年 12 月底前通知交大校區各單位主管指派專人確認後造冊，名冊格式如[附件 5](#)。

決議：

- 一、同意部分校區一級單位主管因服務單位非獨立館舍且用電量少者，不列入交大校區節約能源推動委員會委員，「交大校區節約能源推動委員會委員名冊」[詳附件 4-1](#)。
- 二、請交大校區各單位主管指派能源管理人員，以便造冊。同時，能管人員名冊([附件 5](#))中管理單位負責人可由副主管擔任。

案由二、擬定「國立陽明交通大學(交大校區)電費分攤規定」，請討論。

說明：

- 一、為落實交大校區節能工作，並參考過往「交通大學電費分攤計算方式」，特訂定「交大校區電費分攤規定」，以便共同推動節能工作，祈本校節能率能達政府各階段節能目標。
- 二、檢附「國立陽明交通大學(交大校區)電費分攤規定」(草案)，如[附件 6](#)，請討論。

決議：照案通過。

案由三、交大校區各館舍 111 年及 112 年「年度用電標準度數」訂定，及 109 年度交大館舍電費分攤事宜，請討論。

說明：

- 一、為執行案由二交大校區電費分攤規定，並依「節約能源推動委員會設置要點」第 4 之(二)點，擬請委員會訂定各館舍「年度用電標準度數」。
- 二、有關交大校區各館舍節約能源標準(年度用電標準度數)之訂定，依政府機關及學校用電效率管理計畫規定，至 112 年 EUI 管制標準為 105，交大校區 109 年用電 EUI：99.66，為達標單位，依規定至 112 年用電以不成長為原則，但依能源法規範交大校區為能源使用大戶，需另依能源查核規定暨「非生產性質行業能源查核系統」，要求平均年節電率應達 1%以上之規定。詳本會議業務單位報告節能政令說明(一)、(二)。
- 三、過去年度用電標準度以前兩年用電平均值再減少某百分比(例如:1~5%)作為主要基準值，有鑑於 109-110 年因受 COVID-19 疫情影響，分倉分流上班或遠距教學等防疫措施，校園人數減少之故，經統計 110 年 1~11 月用電較 109 年同期已減少用電約 6.6%，[詳附件 7](#)。
- 四、為配合政府現階段節能措施及落實永續校園政策的推動，及考量 COVID-19 疫情因素，109 年及 110 年學校用電量無法反應常態用電量，故建議交大校區 109 及 110 年館舍電費分攤不予計算，111 年及 112 年各館舍「年度用電標準度數」則建議以 107 及 108 兩年平均值再減少 1%為基準，[詳附件 8](#)。113 年後各館舍「年度用電標準度數」再依當令政府之節能政策提請委員會調整。
- 五、另 109 年度交大館舍電費分攤核定，依上述建議非屬常態用電，若說明四通過不予計算，則 110 年 3 月 9 日陽明交大總營二字第 1100003658 號館舍用電分攤書函暨館舍電費分攤表初稿不續送主計室辦理各館舍 109 年電費分攤事宜。
- 六、台南分部奇美樓原擬第一次列入電費分攤之館舍，惟因新成立 AI 學院及 COVID-19 疫情等因素，目前尚無常態用電數據，無法擬定「年度用電標準度數」，擬俟疫情及空間分配穩定後再檢討訂定。

決議：

- 一、 交大校區 109 及 110 年館舍電費分攤不予計算。
- 二、 111 年及 112 年交大校區各館舍「年度用電標準度數」原則以 107 及 108 兩年平均值再減少 1%為基準，另增列 109 及 110 兩年用電平均值供參考，[詳附件 8-1](#)，若需調整可依交大校區電費分攤規定([附件 6](#))第 2 點第 2 項說明新增用電原因，提請本委員會通過後調整之。
- 三、 博愛校區實驗一館、竹銘館、生科實驗一館及賢齊館因涉及生科院搬遷，其「年度用電標準度數」暫以 110 年用電再減少 1%為基準計算，[詳附件 8-1](#)，俟明(111)年用電確定後再予以重新檢討訂定；台南分部奇美樓「年度用電標準度及空間分配穩定後再檢討訂定。

主席附帶決議：

交大校區 10 多年來在館舍樓地板面積增加之情況下，年度總用電量卻能下降，用電 EUI 節能率高達 31.45%實難能可貴，請總務處提出敘獎名單。

肆、 臨時動議：無。

伍、 散會(15：30)

陽明交通大學交大校區 110 年度能源委員會委員出席簽到表

單 位	委員姓名	簽 名
召集人	林奇宏校長	林奇宏
副召集人	李大嵩校區校務長	李大嵩
副召集人	黃世昌總務長	黃世昌
秘書處	簡紋濱校區主任秘書	簡紋濱
教務處	陳永昇校區教務長	陳永昇
學生事務處	張玉佩學務長 林泉宏組長代理	林泉宏代
理學院	賴明治院長 鄭舜仁副院長代理	鄭舜仁
電機學院	唐震寰院長 奈米中心林鴻志主任代理	林鴻志代
資訊學院	陳志成院長 施仁忠副院長代理	施仁忠
工學院	林志平院長 成維華副院長代理	成維華
管理學院	鍾惠民院長 黃龍斌先生代理	黃龍斌
人文社會學院	王文基院長 張靜芬副院長代理	張靜芬代
生物科技學院	楊進木院長 蕭育源副教授出席	蕭育源
客家文化學院	黃紹恆院長	請假
科技法律學院	張文貞院長	王敏鈴代
國際半導體學院	張翼院長 葉勝玄助理教授代理	葉勝玄
智慧科學暨綠能學院	曾煜棋院長 羅舜聰助理教授代理	羅舜聰
光電學院	盧志文院長	視訊
台南分部	陳永富分部主任	

單 位	委員姓名	簽 名
電子與資訊研究中心	張翼中心主任 陳建中先生代理	
圖書館	黃明居館長 高孝華先生代理	高孝華
資訊技術服務中心	蔡錫鈞中心主任 高義智副主任代理	高義智代
實驗動物中心	趙瑞益中心主任 動物中心方柏雄執行長代理	方柏雄
體育室	王志全主任	王志全

國立陽明交通大學節約能源推動委員會設置要點

110年9月15日本校110 學年度第1次行政會議通過

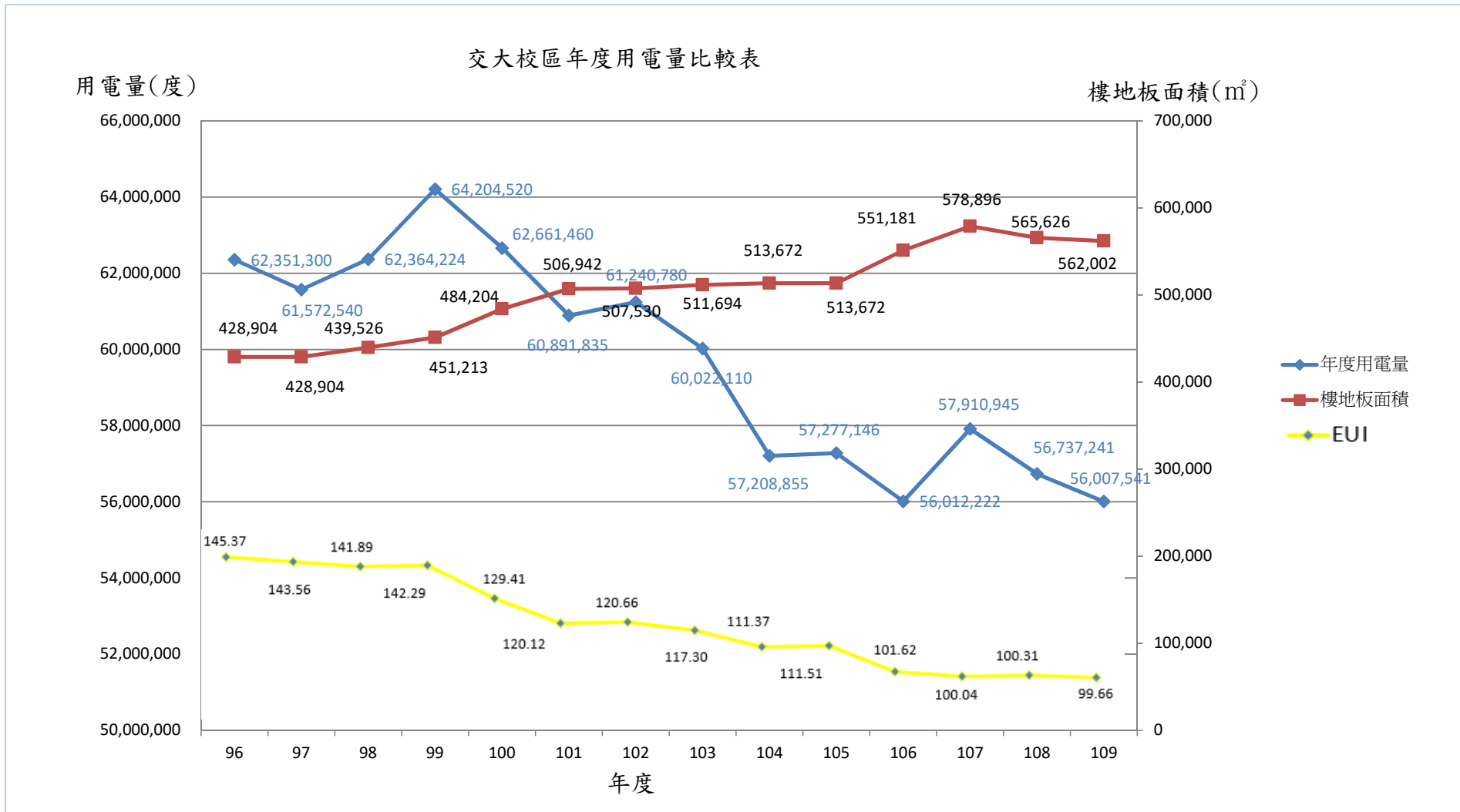
- 一、為加強能源有效利用，積極推行能源節約工作，兼顧學校發展，爰依據「能源管理法」及行政院頒布之學校用電相關管理辦法，訂定國立陽明交通大學(以下簡稱本校)節約能源推動委員會(以下稱本委員會)設置要點(以下簡稱本要點)。
- 二、為達成「能源管理法」及行政院頒布之學校用電相關管理辦法所制定之節能目標，擬定節能措施並有效執行能源管理，於本校陽明校區及交大校區成立節約能源推動委員會推動節能工作。
- 三、本委員會由校長擔任召集人，校區校務長及總務長共同擔任副召集人，成員由校區一級單位主管擔任，得另聘具專長之專家、學者若干人組成之。本委員會執行單位為總務處，各校區小組執行秘書由總務處營繕一組、二組組長分別擔任。
- 四、本委員會任務如下：
 - (一)訂定節約能源目標及執行計畫。
 - (二)訂定節約能源標準(基準)。
 - (三)檢討各單位節約能源計畫及執行成效，並依執行成效進行輔導及提供建議。
 - (四)其他能源管理相關事項。
- 五、各院、系、所、處及室等單位應依據使用特性擬定節能計畫，並指派專人負責能源管理相關業務之執行。各單位之主管為能源推行人員，負責節能計畫推動、考核與管考。
- 六、本委員會每年召開二次會議，必要時得召開臨時會議，並得視需要請有關單位派員列席。
- 七、本要點經行政會議通過後實施，修正時亦同。

附件2

國立陽明交通大學交大校區年度用電統計表

年度	光復(北區)	光復(南區)	博愛校區	台北校區	竹北校區	台南校區	年度用電量 合計	合計較前一年百分比	總樓地板 面積(5校)	EUI	當年度標準 EUI	當年度 目標用電量	節能達標 情形
92	21,836,847	21,162,800	3,819,418	493,560			47,312,625						
93	24,452,000	23,655,200	4,488,660	651,960			53,247,820	12.54%					
94	22,216,000	28,812,800	5,194,440	733,320			56,956,560	6.97%					
95	19,180,000	35,016,800	5,709,300	759,720			60,665,820	6.51%					
96	19,784,000	35,815,200	6,012,180	739,920			62,351,300	2.78%	428,904	145.37			
97	19,865,600	35,247,200	5,744,940	714,800			61,572,540	-1.25%	428,904	143.56	124	53,184,096	未達標
98	21,672,712	34,424,742	5,557,500	648,070		61,200	62,364,224	1.29%	439,526	141.89	124	54,501,224	未達標
99	24,389,600	32,870,400	5,528,400	633,040	415,080	368,000	64,204,520	2.95%	451,213	142.29	124	55,950,412	未達標
100	24,716,800	30,816,000	5,415,060	652,080	591,120	470,400	62,661,460	-2.40%	484,204	129.41	124	60,041,272	未達標
101	24,972,800	28,689,600	5,299,260	680,160	593,160	656,855	60,891,835	-2.82%	506,942	120.12	124	62,860,809	達標
102	26,755,200	26,804,000	5,648,100	645,680	571,800	816,000	61,240,780	0.57%	507,530	120.66	124	62,933,696	達標
103	25,607,200	26,844,800	5,537,340	601,930	522,840	908,000	60,022,110	-1.99%	511,694	117.30	124	63,450,032	達標
104	22,752,800	27,756,800	6,024,900	578,800	505,920	800,000	57,208,855	-4.69%	513,672	111.37	124	63,695,328	達標
105	23,005,600	27,700,800	5,912,820	625,360	497,760	893,200	57,277,146	0.12%	513,672	111.51	99	50,853,528	未達標
106	22,932,800	26,565,600	5,515,860	548,640	472,080	1,321,200	56,012,222	-2.21%	551,181	101.62	99	54,566,959	未達標
107	22,776,131	26,963,200	5,566,400	544,800	517,370	2,879,400	57,910,945	3.39%	578,896	100.04	99	57,310,694	未達標
108	20,642,160	27,246,213	5,798,585	532,080	530,880	1,987,323	56,737,241	-2.03%	565,626	100.31	99	55,996,934	未達標
109	21,830,123	24,940,391	5,986,830	501,600	508,520	2,240,077	56,007,541	-1.29%	562,002	99.66	105	59,010,164	達標
109與 108比	1,187,964	-2,305,822	188,245	-30,480	-22,360	252,754	-729,700	註：本表104~109年用電量及樓地板面積係扣減外租單位的用電量及面積。					

國立陽明交通大學交大校區年度用電統計表



附件3

陽明交通大學各校區節電目標

政府機關及學校用電效率管理計畫112年節電目標EUI：105

	樓地板面積 (m ²)109年	總用電量 (度)109年	109年 EUI	基期年 EUI	公告 EUI基 準值	109年 達標情 形	至112年 節電目標	110年 (預估年節電量) (度)	111年 (預估年節電量) (度)	112年 (預估年節電量) (度)	每年度 節能率	至112年 累積節電量	112年目標 用電量	與目標用電量 差額
交大各校區	562,002	56,007,541	99.66	(104年) 100	105	達標	以不成長 為原則	不成長為原則	不成長為原則	不成長為原則	0%	0	59,010,164	- 3,002,623
陽明各校區	224,641	30,315,096	134.95	(104年) 92	105	未達標	降至公告 基準值	2,242,612	2,242,612	2,242,612	7.4%	6,727,837	23,587,259	6,727,837
合校	786,642.12	86,322,637	109.74	如註2、 註3說明	105							3,725,214	82,597,423	3,725,214

註：

1. 政府機關及學校用電效率管理計畫112年節電目標EUI須低於105，交大校區109年EUI為99.66，為達標單位，至112年則以用電量不成長為原則，即至112年交大校區總用電量不可超出5,901萬度。陽明校區109年用電量為3,031萬5,096度EUI為134.95(高於管制標準)，至112年須累積節電量672萬7,837度，方能達標，亦即112年陽明校區總用電量不可超出2,358萬7,259度。
2. 合校基期為110年2月至111年1月，基期年EUI因COVID-19疫情，分倉分流上班或遠距教學等防疫措施，校園人數減少，已可預期110年用電已減少，預估合校基期EUI有機會低於目標105。
3. 政府機關及學校用電效率管理計畫規定，機關學校整併時，整併後機關(構)學校應併計入被整併機關(構)學校之用電量、樓地板面積、雇員人數等資料用電量，並改以整併當年為基期。
4. 109年度樓地板面積、總用電量，係扣除外租單位面積及用電量後之實際值。

陽明交通大學交大校區 110 年度能源委員會委員名冊

單位	委員姓名	E-mail
召集人	林奇宏校長	president@nycu.edu.tw
副召集人	李大嵩校區校務長	tslee@nycu.edu.tw 張慧君 huichun@nycu.edu.tw
副召集人	黃世昌總務長	schuang@nycu.edu.tw 廖淑卿 ching0213@mail.nctu.edu.tw
秘書處	簡紋濱校區主任秘書	wbjian@nycu.edu.tw
教務處	陳永昇校區教務長	yfchen@nycu.edu.tw 鄭欣怡 csy@nctu.edu.tw
學生事務處	張玉佩學務長	yupei@nycu.edu.tw 李明慧 snoopy@nycu.edu.tw
理學院	賴明治院長	mclai@nycu.edu.tw 劉家菁 joanliu@nycu.edu.tw
電機學院	唐震寰院長	j4t@mail.nctu.edu.tw 許如敏 jmhsu@mail.nctu.edu.tw
資訊學院	陳志成院長	jcc@nycu.edu.tw 鄧雅芸 ayay8413@cs.nctu.edu.tw
工學院	林志平院長	cplin.ce@nycu.edu.tw 彭麗綺 lcpeng@mail.nctu.edu.tw
管理學院	鍾惠民院長	chunghuimin8@nycu.edu.tw 林庭律 tina30513@nycu.edu.tw
人文社會學院	王文基院長	wjwang@ym.edu.tw 陳慧珍 chjean@mail.nctu.edu.tw
生物科技學院	楊進木院長	moon@faculty.nctu.edu.tw 吳佳文 chiawen@mail.nctu.edu.tw
客家文化學院	黃紹恆院長	shhuang0725@gmail.com 范美華 maihua@nycu.edu.tw
科技法律學院	張文貞院長	wenchenchang@nycu.edu.tw 游靜茹 miayou@nycu.edu.tw
國際半導體學院	張翼院長	edc@nycu.edu.tw 黃琳婷 ting0322@nctu.edu.tw
智慧科學暨綠能學院	曾煜棋院長	yctseng@nycu.edu.tw 蔡旻軒 hsuai@nycu.edu.tw
光電學院	盧志文院長	cwlu@nctu.edu.tw 陳伶青 lingching@nctu.edu.tw
台南分部	陳永富分部主任	yfchen@nycu.edu.tw 余蘭妮 lannysher[at]nycu.edu.tw

單位	委員姓名	E-mail
電子與資訊研究中心	張翼中心主任	edc@nycu.edu.tw 陳素蓉 annshirley@nycu.edu.tw
圖書館	黃明君館長	mjhwan@lib.nycu.edu.tw 許凱琳 caitlin@lib.nycu.edu.tw
資訊技術服務中心	蔡錫鈞中心主任	sctsai@nycu.edu.tw 呂怡芬 yflu@nycu.edu.tw
實驗動物中心	趙瑞益中心主任	jichao@nycu.edu.tw
體育室	王志全主任	wangcc@nycu.edu.tw
共同教育委員會	楊谷洋主任	kyoung@mail.nctu.edu.tw 李偉菁 z0606@nycu.edu.tw
研究發展處	劉柏村校區研發長	tsaijw@nycu.edu.tw 宋滋韻 tysung@nycu.edu.tw
國際事務處	陳冠能校區國際事務長	oia@nycu.edu.tw 廖春貴 sharon.ck@nycu.edu.tw
環境保護暨安全衛生中心	張家靖中心主任	ccchang01@faculty.nctu.edu.tw
健康心理中心	盧怡任中心主任	matt7075@nycu.edu.tw
校務大數據研究中心	劉奕蘭中心主任	elaineliu@nycu.edu.tw
人事室	陳慧嬪主任	huipin0201@nycu.edu.tw
主計室	蔡維婁主任	weili@nycu.edu.tw
軍訓室	陳效邦主任	benjack_chen@nycu.edu.tw

附件 4-1

陽明交通大學交大校區 110 年度能源委員會委員名冊

110 年 12 月 21 日交大校區能源委員通過

單位	委員姓名	E-mail
召集人	林奇宏校長	president@nycu.edu.tw
副召集人	李大嵩校區校務長	tslee@nycu.edu.tw 張慧君 huichun@nycu.edu.tw
副召集人	黃世昌總務長	schuang@nycu.edu.tw 廖淑卿 ching0213@mail.nctu.edu.tw
秘書處	簡紋濱校區主秘	wbjannycu.edu.tw
教務處	陳永昇校區教務長	yschen@nycu.edu.tw 鄭欣怡 csy@nctu.edu.tw
學生事務處	張玉佩學務長	yupei@nycu.edu.tw 李明慧 snoopy@nycu.edu.tw
理學院	賴明治院長	mclai@nycu.edu.tw 劉家菁 joanliu@nycu.edu.tw
電機學院	唐震寰院長	j4t@mail.nctu.edu.tw 許如敏 jmhsu@mail.nctu.edu.tw
資訊學院	陳志成院長	jcc@nycu.edu.tw 鄧雅芸 ayay8413@cs.nctu.edu.tw
工學院	林志平院長	cplin.ce@nycu.edu.tw 彭麗綺 lcpeng@mail.nctu.edu.tw
管理學院	鍾惠民院長	chunghuimin8@nycu.edu.tw 林庭律 tina30513@nycu.edu.tw
人文社會學院	王文基院長	wjwang@ym.edu.tw 陳慧珍 chjean@mail.nctu.edu.tw
生物科技學院	楊進木院長	moon@faculty.nctu.edu.tw 吳佳文 chiawen@mail.nctu.edu.tw
客家文化學院	黃紹恆院長	shhuang0725@gmail.com 范美華 maihua@nycu.edu.tw
科技法律學院	張文貞院長	wenchenchang@nycu.edu.tw 游靜茹 miayou@nycu.edu.tw
國際半導體學院	張翼院長	edc@nycu.edu.tw 黃琳婷 ting0322@nctu.edu.tw
智慧科學暨綠能學院	曾煜棋院長	yctseng@nycu.edu.tw 蔡旻軒 hsuai@nycu.edu.tw
光電學院	盧志文院長	cwlu@nctu.edu.tw 陳伶青 lingching@nctu.edu.tw

單位	委員姓名	E-mail
台南分部	陳永富分部主任	yfchen@nycu.edu.tw 佘蘭妮 lannysher[at]nycu.edu.tw
電子與資訊研究中心	張翼中心主任	edc@nycu.edu.tw 陳素蓉 annshirley@nycu.edu.tw
圖書館	黃明居館長	mjhwang@lib.nycu.edu.tw 許凱琳 caitlin@lib.nycu.edu.tw
資訊技術服務中心	蔡錫鈞中心主任	sctsai@nycu.edu.tw 呂怡芬 yflu@nycu.edu.tw
實驗動物中心	趙瑞益中心主任	jichao@nycu.edu.tw
體育室	王志全主任	wangcc@nycu.edu.tw

交大校區110年度各單位能管人員名冊

國立陽明交通大學交大校區能管人員名冊：			
館舍及公共設施名稱	管理單位	負責人	能管人員
人社一、二、三館	人社學院	王文基院長	
管理一、二館	管理學院	鍾惠民院長	
台北北門校區	管理學院	鍾惠民院長	
綜合一館	管理學院	鍾惠民院長	
	通識中心	陳永昇主任	(通識)
科學一、二、三館	理學院	賴明治院長	(科一)
			(科二)
			(科三)
工程一館	土木系	王維志主任	
	實習工廠	楊秉祥主任	
工程二館、土木結構實驗室	土木系	王維志主任	
工程三館	資訊學院	陳志成院長	
工程四館	電機學院	唐震寰院長	
工程五館	工學院	林志平院長	(工學院)
			(機械系)
	電機學院	唐震寰院長	(電控系)
工程六館	工學院	林志平院長	(材料)
	電機學院	唐震寰院長	(生醫工程)
交映樓	電機學院	唐震寰院長	
田家炳光電大樓	電機學院	唐震寰院長	(光電所)
	理學院	賴明治院長	(理學院)
環工館	環工所	林志平所長	
電資大樓	電資中心	張翼主任	(電資中心)
			(資訊學院)
資訊館	計網中心	蔡錫鈞主任	
浩然圖書館	圖書館	黃明居館長	
活動中心	課外活動組	李炯源組長	
羽球館、光復游泳池、體育館、綜合球館、博愛游泳池、體育場、籃排球場	體育室	王志全主任	
大禮堂、公務車輛	事務二組	陳瑩真組長	
服務大樓	營繕二組	陳連杰組長	
水質淨化場	環安中心	張家靖主任	
機車A、D、H棚、安全系統	駐警隊	郭自強隊長	
一餐、二餐、女二、研三、各賣場	事務二組	陳瑩真組長	
七舍、八舍、竹軒、九舍、十舍、十一舍、十二舍、十三舍、研一舍、研二舍、研三舍、女二舍、二舍、三舍、四舍、五舍、六舍、逸軒	住服組	林泉宏組長	
實驗一館	工學院	林志平院長	(工學院)
實驗二館	環工所	林志平所長	
竹銘館			
生科一館			
賢齊館	總務處	總務處	
	生科學院	楊進木院長	
	產學合作		
博愛奈米中心	奈米中心	林鴻志主任	
博愛動物中心	博愛動物中心	趙瑞益主任	
博愛公共設施	事務二組	陳連杰組長	
客家學院大樓(竹北)	客家文化學院	黃紹恆院長	
台南分部(奇美樓)	光電學院	盧志文院長	
	AI學院	曾煜棋院長	
AI學院(台南致遠樓2樓)	AI學院	曾煜棋院長	

國立陽明交通大學(交大校區)電費分攤規定(草案)

110年12月 日能源委員會訂定

一、年度用電標準度數

- (一) 各館舍之「年度用電標準度數」係由本校節約能源推動委員會制定。
- (二) 館舍當年度EUI值低於70者，其「年度用電標準度數」以不成長為原則。

二、年度用電標準度數調整機制

- (一) 各單位凡獲得校方專項經費補助進行相關節能改善工程者，其「年度用電標準度數」應扣減因節能改善工程之完成所節約之用電度數；例如照明改善經費以每18萬元扣減「年度用電標準度數」1萬度計算，空調改善經費以每40萬元扣減「年度用電標準度數」1萬度計算。
- (二) 各館舍有因新增大型長期計畫、增加系所人數、新增大型特殊設備等因素而增加用電之情形者，得申請調高「年度用電標準度數」。申請調高者，由館舍相關單位備齊相關分析資料於增加用電前一個月提出申請，經節約能源推動委員會審查通過後調整之。未提出者，「年度用電標準度數」不予調增。

三、電費分攤機制

- (一) 低於「年度用電標準度數」5%以上時，就低於5%之部份乘0.5倍計算電費後，使用單位可獲獎勵業務費，惟請該館舍於每年3月前提出說明並以量化方式列舉所施行之節能減碳項目，同時舉薦辦理人員以資後續獎勵作業，經節約能源推動委員會審查通過後獎勵之；否則，概以非常態用電例如重大疫情、館舍單位搬遷、閒置或騰空等減少用電因素視之，不予節能獎勵。
- (二) 超過「年度用電標準度數」時，原則就所超出之部份乘0.75倍計算電費後，由使用單位業務費支應，惟該單位有積極配合本校進行相關節能之申報與計畫執行者，或當年度校區符合行政院頒佈之學校用電基準值時，就超出部份改以0.5倍計算電費後，由使用單位業務費支應。
- (三) 超過「年度用電標準度數」，但館舍年度EUI值低於70者，不須分攤電費，惟請該館舍檢討其用電情形。

四、本規定經本校節約能源推動委員會議通過後實施，修正時亦同。

附件7

交大校區110-109年1~11月用電比較(合外租單位用電量)

年度(繳費單)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計	較前一年比	差額
110	4,384,448	4,008,276	3,237,820	4,461,384	4,514,236	5,578,820	5,230,644	5,329,244	5,241,936	5,604,132	5,281,076	52,872,016	-6.64%	-3,758,440
109	4,442,360	3,658,200	3,593,991	4,485,840	4,388,280	5,861,880	6,435,120	6,460,840	6,133,120	5,998,276	5,172,548	56,630,455		
110年與109年單月比	-57,912	350,076	-356,171	-24,456	125,956	-283,061	-1,204,476	-1,131,596	-891,184	-394,144	108,528	-3,758,440		

註：

灰色欄位6-10月份用電量，為實際5-9月份用電量，因受COVID-19疫情影響，分倉分流上班或遠距教學等防疫措施，明顯用電減少。

108	4,494,960	4,108,160	3,258,800	4,437,040	4,978,240	5,528,320	5,989,280	6,268,720	5,999,880	5,815,200	5,592,120	56,470,720
107	3,977,880	3,824,890	2,940,331	4,247,200	4,653,080	6,159,720	5,995,760	5,908,040	5,818,360	5,820,640	5,157,240	54,503,141
106	4,172,540	3,550,760	3,161,420	4,006,580	4,404,080	5,304,200	5,742,940	5,676,740	5,747,900	5,887,480	5,268,120	52,922,760
105	4,244,540	3,849,940	3,014,520	4,063,820	4,628,020	5,814,940	6,072,200	5,906,160	5,555,660	5,313,480	5,594,600	54,057,880
104	4,196,980	3,922,760	3,034,820	4,208,640	4,467,260	5,417,100	6,424,700	5,992,440	5,331,560	5,283,800	5,303,800	53,583,860

交大校區111-112年度
館舍用電標準資料

行政單位	107年度實際用電度數	108年度實際用電度數	107-108年平均實際用電度	111-112年度用電標準度數(註2)	109年 EUI
圖資中心	2,634,560	2,605,984	2,620,272	2,594,069	79.35
行政大樓	180,428	185,516	182,972	182,972	69.94
資訊館	1,816,164	1,770,851	1,793,507	1,775,572	305.75
大禮堂	303,867	288,032	295,950	295,950	32.13
活動中心	347,093	344,510	345,801	345,801	31.64
電資大樓	2,934,275	2,761,801	2,848,038	2,819,558	124.69
勤務大樓	194,590	162,595	178,593	176,807	91.00
博活動中心	47,934	48,392	48,163	48,163	28.67
博奈米中心	824,656	767,573	796,115	788,153	505.23
教學單位	107年度實際用電度數	108年度實際用電度數	107-108年平均實際用電度	111-112年度用電標準度數(註2)	109年 EUI
人社一館	250,570	266,182	258,376	258,376	50.99
人社二館	236,698	204,986	220,842	220,842	32.02
人社三館	323,813	307,878	315,846	315,846	41.08
工程一館	234,869	219,062	226,966	226,966	56.88
工程二館	401,969	399,176	400,573	400,573	65.96
工程三館	2,272,190	2,265,214	2,268,702	2,246,015	141.46
工程四館	3,464,307	3,401,082	3,432,695	3,398,368	122.85
工程五館	3,045,036	3,109,086	3,077,061	3,046,290	90.27
工程六館	2,325,730	2,336,652	2,331,191	2,307,879	171.68
科學一館	604,974	568,478	586,726	586,726	53.26
管理一館	301,956	397,390	349,673	346,176	70.95
管理二館	619,742	593,382	606,562	606,562	61.77
綜合一館	1,105,160	1,051,929	1,078,545	1,078,545	50.67
土木結構	359,227	346,256	352,742	352,742	47.25
材料實驗室	56,639	18,075	37,357	37,357	58.30
防災中心	92,612	80,118	86,365	85,501	212.17
交映樓 1-5F	491,806	483,228	487,517	487,517	58.82
田家炳大樓	3,820,980	3,908,730	3,864,855	3,826,206	255.61
環工館(環保大樓)	640,607	512,655	576,631	570,865	117.49
實驗一館	422,275	512,264	467,269	462,597	124.09
實驗二館	117,029	122,820	119,925	118,725	85.50
動物中心	686,468	707,691	697,080	690,109	307.68
竹銘館	675,621	679,784	677,703	670,925	228.98
生科實驗一館	1,068,939	1,085,813	1,077,376	1,066,602	321.77
賢齊館				1,625,654	58.65
客家文化學院	517,370	529,560	523,465	523,465	49.19
台北管科所	544,800	530,320	537,560	532,184	113.72
台南校區(奇美樓)					
單位	108年度實際用電度數	109年度實際用電度數	108-109年平均實際用電度	111-112年度用電標準度數(註2)	109年 EUI
運動內外場館	1,519,203	1,469,394	1,494,299	1,494,299	34.91
科學二館	3,085,212	3,056,238	3,070,725	3,040,018	275.44
科學三館	3,685,844	3,822,624	3,754,234	3,716,692	164.16
註：					
1. 交大校區111-112年「年度用電標準度數」係由交大校區節約能源推動委員會審議核定。					
2. 「年度用電標準度數」原則以107-108兩年用電平均再減少1%為基準，當年度EUI低於70者，其「年度用電標準度數」以不成長為原則。					
3. 體育館108年併入室外球場及運動場用電、科二館107年電表故障、科三館108年調高基準，因此此三館「年度用電標準度數」改以108-109兩年平均。					
4. 109年EUI低於70者，計有行政大樓等18棟。					

交大校區111-112年度
館舍用電標準資料

行政單位	107年度實際用 電度數	108年度實際用電 度數	107-108年平均 實際用電度	109年度實際用 電度數	110年度實際用 電度數	109-110年平均 實際用電度	111-112年度用電 標準度數(註2)	109年 EUI
圖書中心	2,634,560	2,605,984	2,620,272	2,562,437	2,207,399	2,384,918	2,594,069	79.35
行政大樓	180,428	185,516	182,972	189,209	185,729	187,469	182,972	69.94
資訊館	1,816,164	1,770,851	1,793,507	1,794,008	1,851,671	1,822,840	1,775,572	305.75
大禮堂	303,867	288,032	295,950	263,202	232,884	248,043	295,950	32.13
活動中心	347,093	344,510	345,801	339,969	298,919	319,444	345,801	31.64
電資大樓	2,934,275	2,761,801	2,848,038	2,700,248	3,001,999	2,851,124	2,819,558	124.69
勤務大樓	194,590	162,595	178,593	149,707	162,827	156,267	176,807	91.00
博活動中心	47,934	48,392	48,163	34,359	7,561	20,960	48,163	28.67
博奈米中心	824,656	767,573	796,115	751,841	676,214	714,028	788,153	505.23
教學單位	107年度實際用 電度數	108年度實際用電 度數	107-108年平均 實際用電度	109年度實際用 電度數	110年度實際用 電度數	109-110年平均 實際用電度	111-112年度用電 標準度數(註2)	109年 EUI
人社一館	250,570	266,182	258,376	274,697	232,501	253,599	258,376	50.99
人社二館	236,698	204,986	220,842	195,538	178,955	187,247	220,842	32.02
人社三館	323,813	307,878	315,846	309,110	270,219	289,665	315,846	41.08
工程一館	234,869	219,062	226,966	226,575	237,541	232,058	226,966	56.88
工程二館	401,969	399,176	400,573	388,069	317,819	352,944	400,573	65.96
工程三館	2,272,190	2,265,214	2,268,702	2,257,194	2,210,313	2,233,754	2,246,015	141.46
工程四館	3,464,307	3,401,082	3,432,695	3,364,608	3,063,463	3,214,036	3,398,368	122.85
工程五館	3,045,036	3,109,086	3,077,061	3,124,097	2,817,690	2,970,894	3,046,290	90.27
工程六館	2,325,730	2,336,652	2,331,191	3,173,347	3,101,773	3,137,560	2,307,879	171.68
科學一館	604,974	568,478	586,726	581,338	511,221	546,280	586,726	53.26
管理一館	301,956	397,390	349,673	437,373	351,824	394,599	346,176	70.95
管理二館	619,742	593,382	606,562	576,610	473,879	525,245	606,562	61.77
綜合一館	1,105,160	1,051,929	1,078,545	1,009,089	885,892	947,491	1,078,545	50.67
土木結構	359,227	346,256	352,742	282,543	241,285	261,914	352,742	47.25
材料實驗室	56,639	18,075	37,357	19,503	29,855	24,679	37,357	58.30
防災中心	92,612	80,118	86,365	84,465	96,740	90,603	85,501	212.17
交映樓 1-5F	491,806	483,228	487,517	430,614	454,694	442,654	487,517	58.82
交映樓 6-7F	130,008	90,565	110,287	119,622	118,479	119,051	110,287	50.00
田家炳大樓	3,820,980	3,908,730	3,864,855	3,735,637	2,882,422	3,309,030	3,826,206	255.61
環工館(環保大樓)	640,607	512,655	576,631	495,697	568,373	532,035	570,865	117.49
實驗二館	117,029	122,820	119,925	111,888	115,622	113,755	118,725	85.50
動物中心	686,468	707,691	697,080	727,737	730,908	729,323	690,109	307.68
客家文化學院	517,370	529,560	523,465	508,520	504,200	506,360	523,465	49.19
台北管科所	544,800	530,320	537,560	501,600	387,440	444,520	532,184	113.72
台南校區(奇美樓)				4,160,468	3,063,172	3,611,820		
單位	108年度實際用 電度數	109年度實際用電 度數	108-109年平均 實際用電度	109年度實際用 電度數	110年度實際用 電度數	109-110年平均 實際用電度	111-112年度用電 標準度數(註2)	109年 EUI
運動內外場館	1,519,203	1,469,394	1,494,299	1,469,394	1,254,484	1,361,939	1,494,299	34.91
科學二館	3,085,212	3,056,238	3,070,725	3,056,238	2,823,731	2,939,985	3,040,018	275.44
科學三館	3,685,844	3,822,624	3,754,234	3,822,624	3,747,848	3,785,236	3,716,692	164.16
實驗一館	422,275	512,264	467,269	432,934	175,361		173,607	124.09
竹銘館	675,621	679,784	677,703	673,681	114,702		113,555	228.98
生科實驗一館	1,068,939	1,085,813	1,077,376	855,613	156,856		155,287	321.77
賢齊館				1,625,654	3,684,087		3,647,246	58.65

註：

1. 交大校區111-112年「年度用電標準度數」係由交大校區節約能源推動委員會審議核定。
2. 「年度用電標準度數」原則以107-108兩年年用電平均再減少1%為基準，當年度EUI低於70者，其「年度用電標準度數」以不成長為原則。
3. 體育館108年併入室外球場及運動場用電、科二館107年電表故障、科三館108年調高基準，因此此三館「年度用電標準度數」改以108-109兩年平均。
4. 博愛校區實驗一館、竹銘館、生科實驗一館及賢齊館因涉及生科院搬遷，其「年度用電標準度數」暫以110年年用電再減少1%為基準計算，俟明(111)年年用電確定後再予以重新檢討訂定。台南分部奇美樓「年度用電標準度數」，俟疫情及空間分配穩定後再檢討訂定。
5. 109年EUI低於70者，計有行政大樓等18棟。