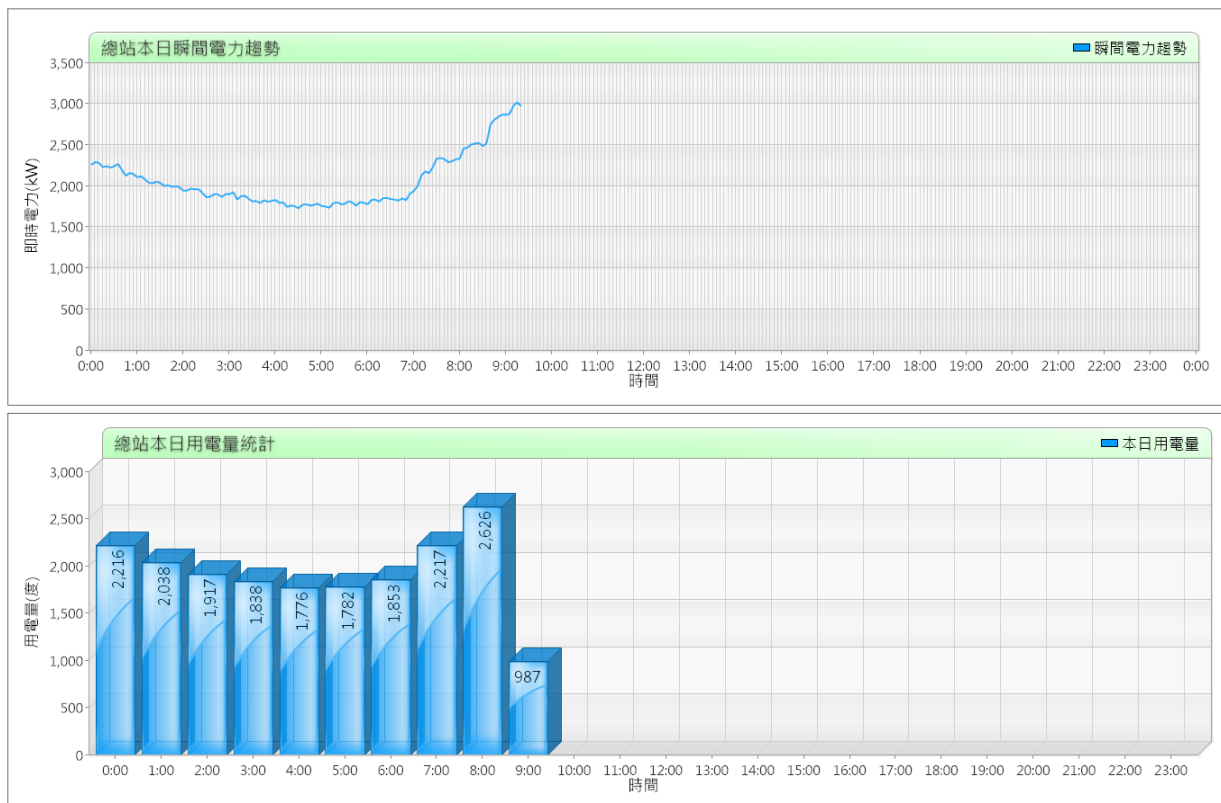


## EMS 示範頁面

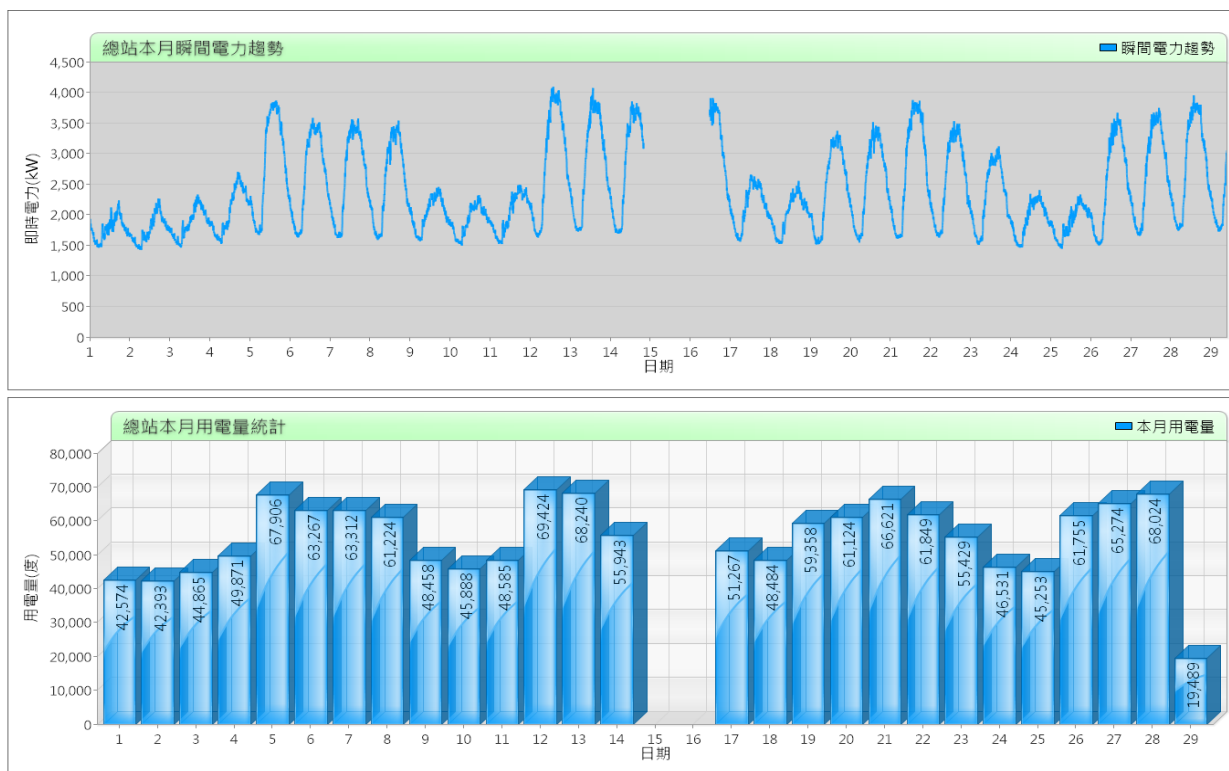
1. 全校用電/空調總用電資料顯示：以圖形化方式顯示即時需量與月用電資訊，並可比較前後期用電；亦可顯示全校班級空調用電統計資訊。(下圖是以水表資訊作範例)。



具備顯示本日用電附載趨勢與用電量統計



具備顯示本月用電附載趨勢與用電量統計



2. 電表資料查詢：納入所有電表，查詢時距包括每分鐘、每小時與每日，顯示所有電力參數資訊。

查詢項目： [北區一號] 22.8kV總表 查詢日期： 109年 9月 1日 - 109年 9月 29日 資料間距： 1日 確定 Excel輸出

北區一號22.8kV電站 109年9月1日至109年9月29日 電力資訊											
日期	功率 (kW)	用電量 (度)	功因 (%)	I <sub>r</sub> (A)	I <sub>s</sub> (A)	I <sub>t</sub> (A)	V <sub>rs</sub> (kV)	V <sub>st</sub> (kV)	V <sub>tr</sub> (kV)	有效功 (kW)	無效功 (kVAr)
09/01	4498.08	71360	100.00	116.66	114.96	115.07	23.75	23.26	23.31	4553.39	726.68
09/02	4754.58	75465	100.00	122.26	120.99	121.15	23.78	23.29	23.35	4807.81	724.57
09/03	4201.86	69769	100.00	109.50	107.62	107.65	24.07	23.56	23.65	4236.85	578.42
09/04	4255.81	68075	100.00	109.48	107.79	108.14	23.77	23.26	23.32	4292.83	589.75
09/05	2818.55	52868	100.00	71.42	70.33	70.57	23.74	23.22	23.30	2833.39	325.74
09/06	2586.47	50115	100.00	65.68	63.92	63.58	23.78	23.28	23.34	2598.30	261.02
09/07	4349.46	66892	100.00	110.66	110.16	110.55	23.77	23.28	23.35	4402.75	682.94
09/08	4415.63	70505	100.00	113.03	112.59	111.65	23.69	23.23	23.27	4457.71	645.19
09/09	4602.93	73732	100.00	119.22	116.54	118.94	23.80	23.32	23.38	4657.21	735.15
09/10	4488.93	72769	100.00	116.56	113.85	114.78	23.80	23.30	23.37	4539.15	691.51
09/11	4586.63	72285	100.00	118.58	117.45	118.59	23.82	23.32	23.39	4633.78	687.75
09/12	3009.90	56472	100.00	76.35	75.78	75.07	23.79	23.29	23.37	3028.79	346.65
09/13	3008.88	56189	100.00	75.74	76.21	75.94	23.67	23.18	23.24	3031.84	377.57
09/14	5056.91	80202	100.00	132.05	127.76	128.98	23.70	23.19	23.29	5120.26	814.88
09/15	5088.47	81629	100.00	131.68	129.30	129.59	23.63	23.14	23.22	5140.63	769.98
09/16	5215.68	82943	100.00	135.80	134.89	133.53	23.53	23.02	23.11	5279.01	835.82
09/17	5192.29	82727	100.00	134.94	132.49	133.45	23.62	23.12	23.19	5256.66	834.45
09/18	4957.15	79397	100.00	127.16	125.11	124.93	23.79	23.26	23.32	5015.44	787.47
09/19	3330.56	61400	100.00	85.46	83.44	83.65	23.77	23.26	23.32	3361.62	464.67
09/20	2817.45	54638	100.00	71.41	70.72	70.65	23.46	23.08	23.05	2836.77	307.63

註：顯示可查詢之用電資料依「校園能源管理系統委託建置」功能需求規範內定義，如電壓(Vrms)、電流(Irms)、總累計度數(kWh)、實功率(kW)、虛功率(kVAR)、視在功率(kVA)、功率因數(PF)等。

3. 統計報表：具備日、月、年報表輸出，相關電表包括校區用電、空調總用電、空調分表用電（以各館舍用電作範例）等。

報表類別	全校	月	報表	109	年	6	月	查詢標的	確定	Excel 輸出
全校用電 109年6月 月報表										
變電站/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
一號變電站	21154	21325	21033	21305	20187	16448	17051	20794	20182	19665
二號變電站	25881	27234	27610	28540	26370	18156	17042	23931	23802	25347
小計	47035	48559	48643	49845	46557	34604	34093	44725	43984	45012
變電站/日期	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一號變電站	20798	19964	16167	17433	20931	21236	21010	21307	20400	16548
二號變電站	26996	26205	17343	17052	27733	27871	27891	28499	26942	17922
小計	47794	46169	33510	34485	48664	49107	48901	49806	47342	34470
變電站/日期	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
一號變電站	16703	21419	21347	20820	15477	14576	13846	12868	16957	17665
二號變電站	18082	27932	28620	27191	12452	11527	13243	13037	24612	25606
小計	34785	49351	49967	48011	27929	26103	27089	25905	41569	43271
一號變電站總用電：566616 度 二號變電站總用電：690669 度 合計總用電：1257285 度										

報表類別	變電站	日	報表	109	年	10	月	11	日	查詢標的	一號變電站	確定	Excel 輸出
一號變電站 109年10月11日 用電日報表													
時間	功率kW	用電量_度	功因%	I <sub>r</sub> (A)	I <sub>s</sub> (A)	I <sub>t</sub> (A)	V <sub>rs</sub> (V)	V <sub>st</sub> (V)	V <sub>tr</sub> (V)	有效功kW	無效功kW		
0:00	683	671	85	39.76	42.05	40.19	11291	12100	11613	813	-408		
1:00	678	663	90	39.80	41.96	39.32	11315	12141	11650	810	-321		
2:00	666	652	90	36.75	39.06	36.57	11309	12138	11650	754	-310		
3:00	674	657	94	37.14	39.12	37.13	11316	12143	11652	760	-235		
4:00	678	668	94	37.14	38.10	36.73	11308	12138	11651	742	-233		
5:00	676	663	95	37.53	38.70	36.60	11185	11992	11511	744	-223		
6:00	669	644	96	35.78	37.03	34.33	11194	11995	11502	709	-171		
7:00	624	571	98	33.01	33.98	32.66	11175	11984	11484	660	95		
8:00	529	474	98	26.63	27.58	26.57	11158	11974	11455	538	181		
9:00	584	411	97	30.96	34.07	31.19	11124	11939	11432	611	229		
10:00	534	370	99	27.42	28.73	25.16	11103	11932	11396	541	253		
11:00	524	370	98	28.48	29.45	28.48	11203	12043	11500	549	229		
12:00	673	411	98	35.43	38.56	36.63	11207	12027	11492	735	209		
13:00	476	424	98	24.56	24.72	24.28	11211	12034	11492	487	175		
14:00	588	502	98	29.54	32.22	30.20	11209	12043	11496	611	110		
15:00	672	596	98	35.81	38.50	37.01	11214	12043	11496	736	-110		
16:00	743	695	92	41.79	45.56	41.12	11194	12027	11487	844	-278		

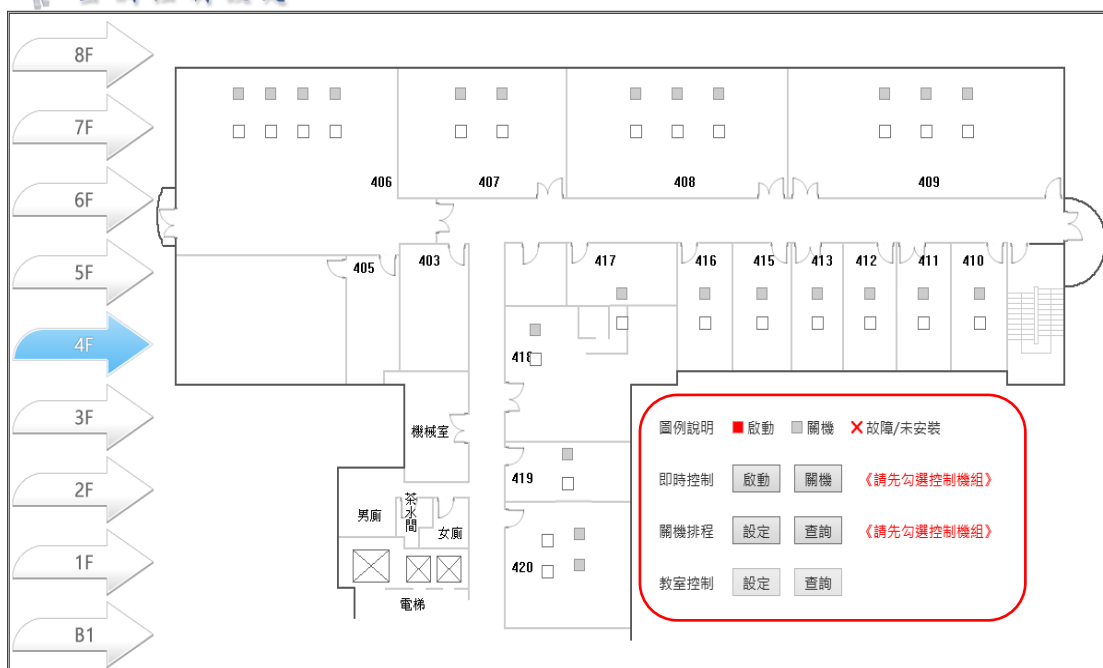
註：顯示可查詢之用電資料係「校園能源管理系統委託建置」功能需求規範內定義，如電壓(Vrms)、電流(Irms)、總累計度數(kWh)、實功率(kW)、虛功率(kVAR)、視在功率(kVA)、功率因數(PF)等。

報表類別	所有總舍	月	報表	109	年	7	月	查詢標的	確定	Excel 輸出											
所有總舍 109年7月 用電月報表																					
變電站位置						一號變電站							二號變電站								
日期/總舍	任垣樓	思源樓	文興樓	靜安樓	伯謙樓	靜園	宜園	至善樓	游泳池	修院	希聖學苑	路燈	體育場	聖母堂	圖書館	思高學苑	主顯樓	格倫樓	方濟樓	體育館	水塔
01 (三)	3274	3164	1291	4705	986	233	613	4336	672	760	3028	160	0	113	6235	1708	5339	4145	553	959	534
02 (四)	3270	3170	1157	4755	937	238	715	4377	666	756	2227	163	0	90	5110	1402	4740	4239	520	905	598
03 (五)	3094	2959	499	4536	586	326	474	4257	657	753	2106	158	0	67	1309	1340	5047	3740	476	414	424
04 (六)	2879	2921	437	3943	594	235	383	4181	657	735	2029	158	0	80	1293	1280	5344	3236	436	386	417
05 (日)	3590	2954	445	3763	530	209	351	4183	656	734	2089	163	0	81	1254	1174	4877	3153	449	384	410
06 (一)	2942	3171	1229	4893	805	196	606	4387	656	751	2251	167	0	79	6003	1409	6055	4362	517	869	520
07 (二)	2739	3141	1358	5089	844	185	557	4291	659	752	2228	157	0	77	5616	1447	6042	4384	517	907	486
08 (三)	2850	3172	1350	5122	788	185	588	4357	659	754	2267	160	0	82	5794	1460	5717	4502	527	944	562
09 (四)	2731	3192	1253	5195	777	188	496	4324	663	751	2086	156	0	98	5545	1389	6025	4356	541	832	502
10 (五)	3445	3036	443	4523	542	172	252	4247	656	758	2078	164	0	73	1300	1399	4664	3720	522	392	417
11 (六)	3800	2995	233	3685	478	176	250	4212	657	734	2070	157	0	70	1698	1301	3921	3306	478	370	451
12 (日)	4312	2960	519	3619	365	173	253	4195	656	726	2043	160	0	72	1682	1182	3929	3346	482	369	441
13 (一)	5279	3030	527	4359	433	175	299	4282	652	728	2239	174	0	88	1741	1280	4126	4000	496	415	578
14 (二)	4561	2924	464	4049	401	176	281	4305	655	723	2172	164	0	92	2261	1282	4160	4090	497	369	520
15 (三)	3782	2929	279	4374	421	182	253	4335	654	740	2194	173	0	79	2324	1277	4259	4097	528	394	526
16 (四)	2442	2895	256	4075	384	201	267	4318	660	729	2022	153	0	70	2188	1337	4021	3852	550	370	494
17 (五)	4492	2908	229	3925	413	173	258	4305	658	731	2109	158	0	69	1238	1350	4309	3883	509	399	531
18 (六)	3638	2891	525	3409	487	170	265	4284	655	736	2173	159	0	74	1765	1304	4691	3524	474	2838	480

- 冷氣控制：依照平面圖顯示各班級空調即時運轉狀態（包括運轉、關機、通訊故障等）。具備遠端即時控制、排程控制、例外控制與排程瀏覽功能。



## 空調控制設定



機組編號：108\_2

星期	一	二	三	四	五	六	日
關機時間	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00
	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00
	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00
	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00
	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00
	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59

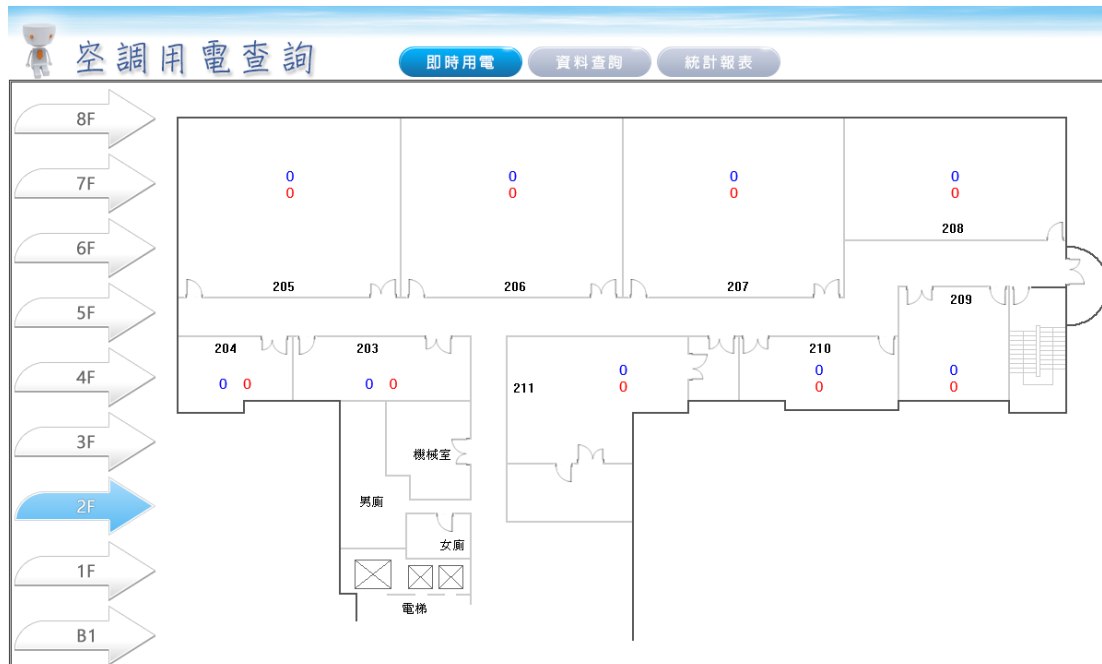
機組編號：109

星期	一	二	三	四	五	六	日
關機時間	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00	02 : 00
	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00
	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00	12 : 00
	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00	18 : 00
	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00	22 : 00
	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59	23 : 59

教室編號：	<input type="text" value="請選擇"/>
例外設定：	<input type="text" value="供電"/>
起始日期：	<input type="text" value="2020/10/30 8:0:0"/>
結束日期：	<input type="text" value="2020/10/30 21:0:0"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="查詢"/>	

註：冷氣控制項目及顯示依「校園能源管理系統委託建置」功能需求規範內定義，如包含溫度調控、設備啟停、與運轉模式變更等。

5. 冷氣用電查詢：依照平面圖顯示各班級空調月用電量，並具備資料查詢與統計報表輸出。



## 校園能源資訊看板內容

資訊看板示意圖

校園能源資訊看板設計請參照下圖，並須含圖內所有文字資訊。

