

中正理工學院網路現況

電算中心

報 告 人：袁勤國

中華民國 九十年三月二十二日

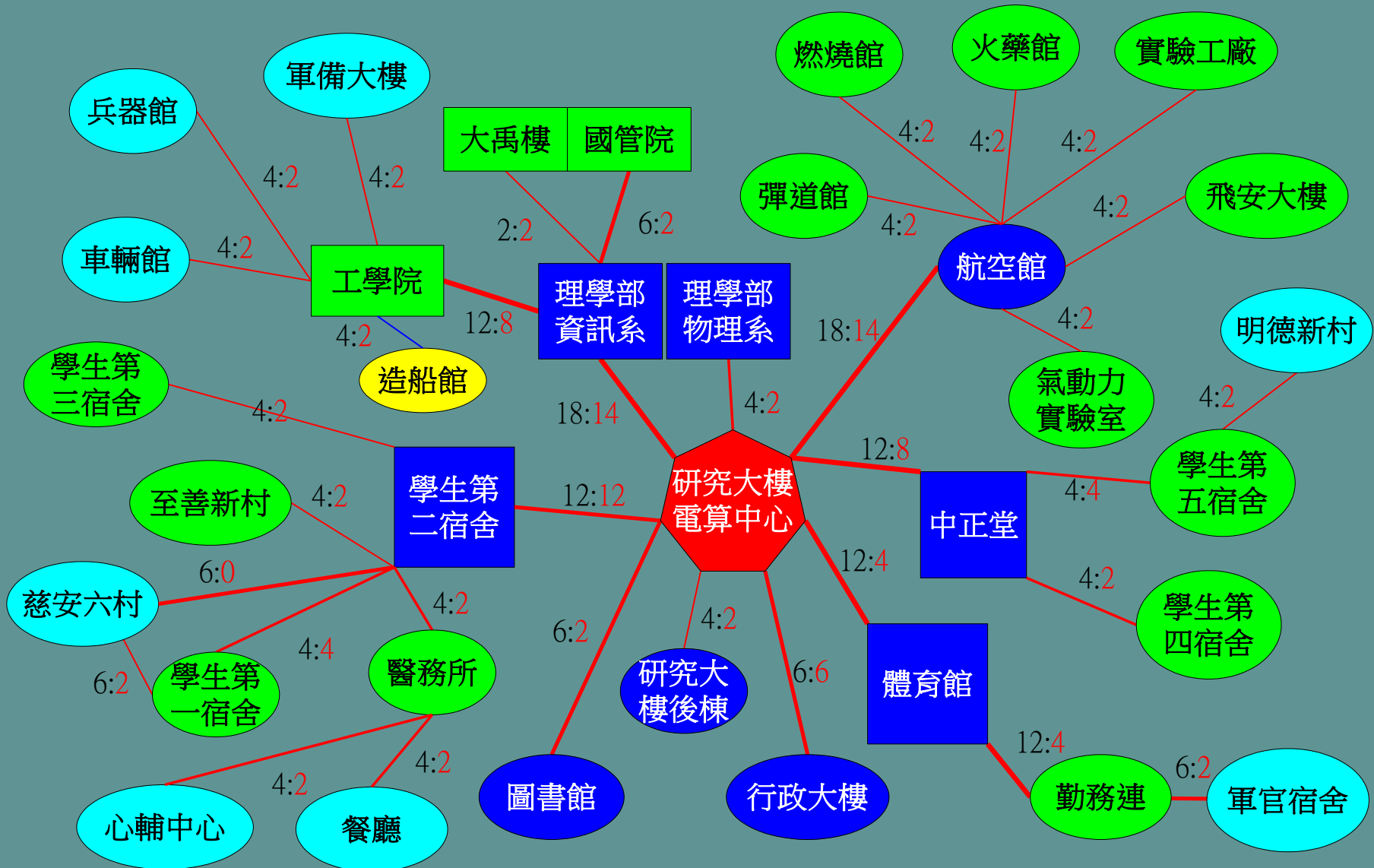
主題

- ◆ 壹、網路架構
- ◆ 貳、伺服器系統
- ◆ 參、網管系統
- ◆ 肆、應用服務系統
- ◆ 伍、未來規劃

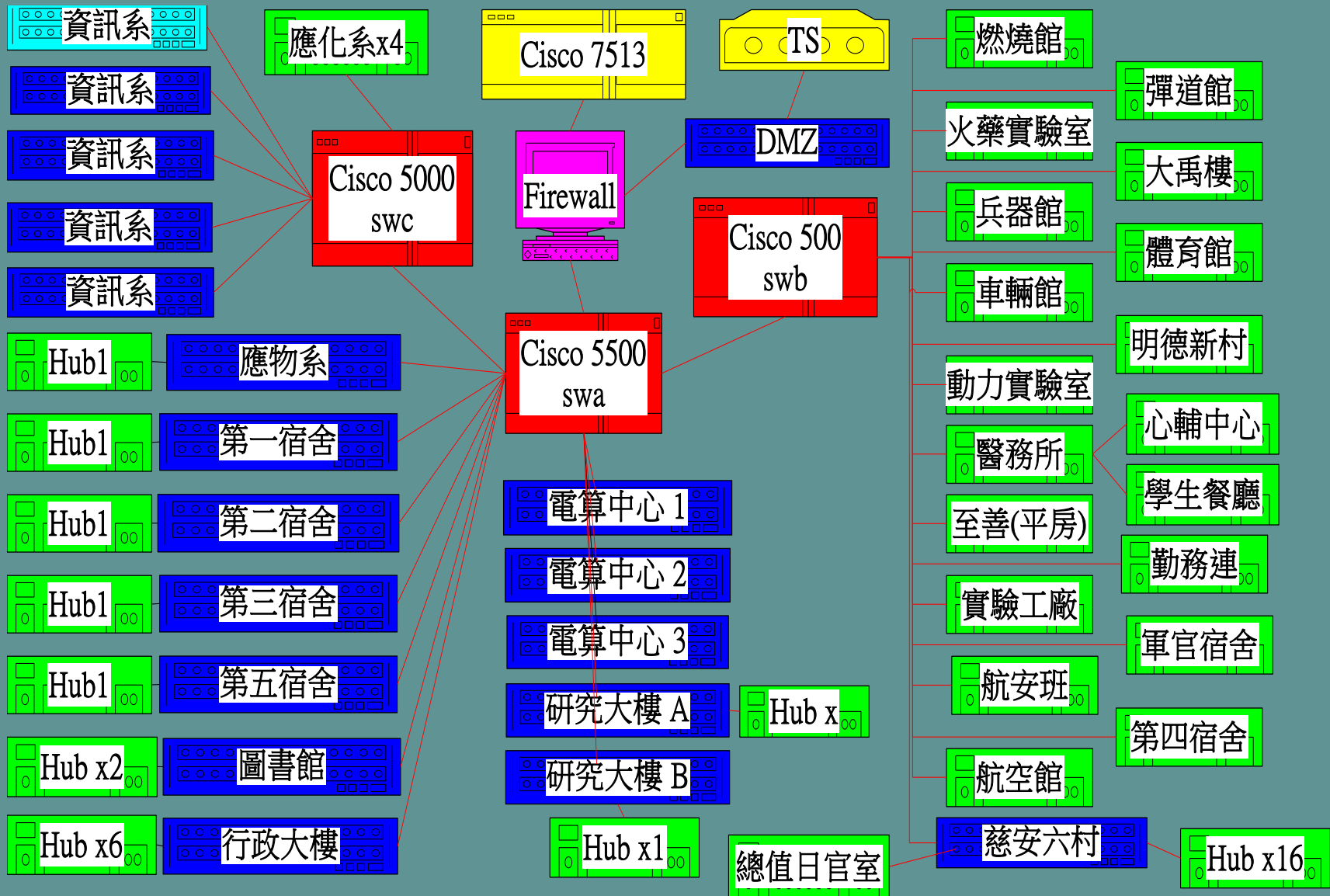
網路架構

- 中正校園網路
- 網際網路連線：
 - 台灣學術網路 (TANET)
 - 台灣研究網路 (TANET / I2)
 - HiNet 網際網路

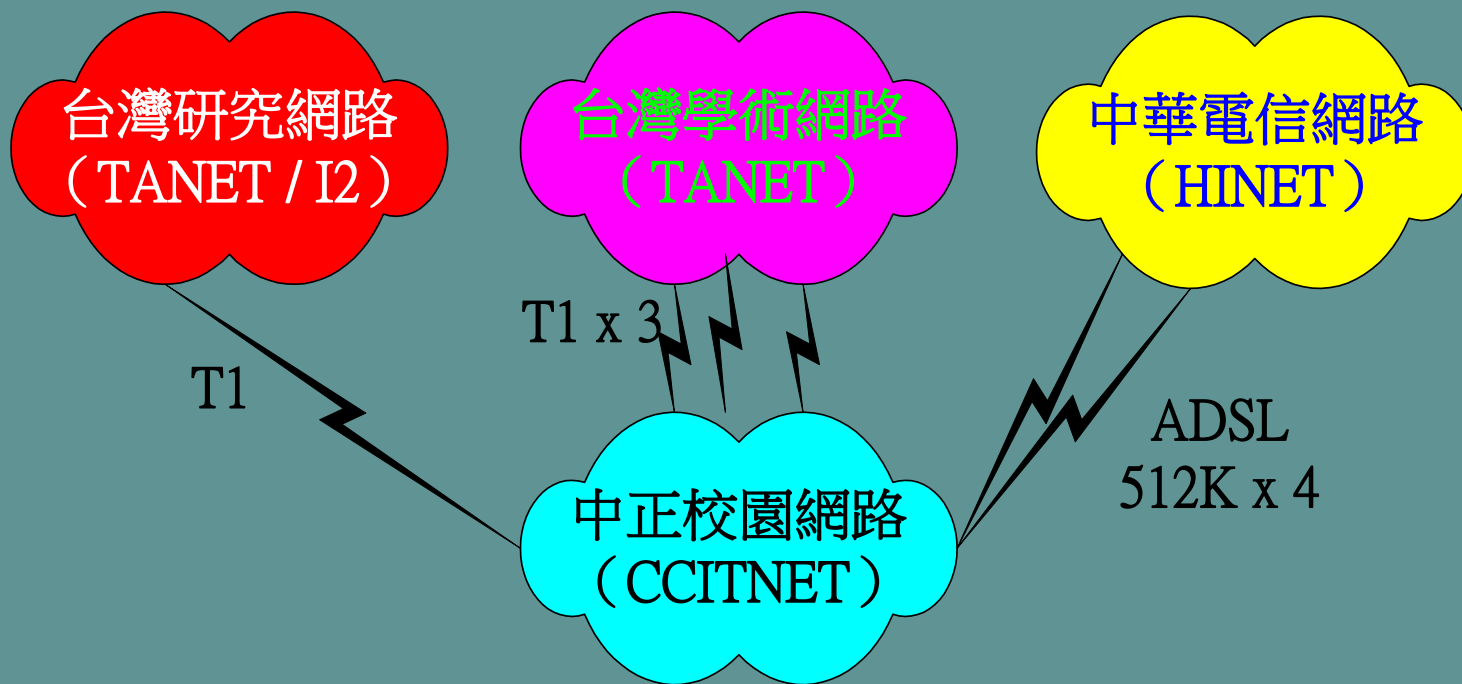
中正校園網路光纖架構



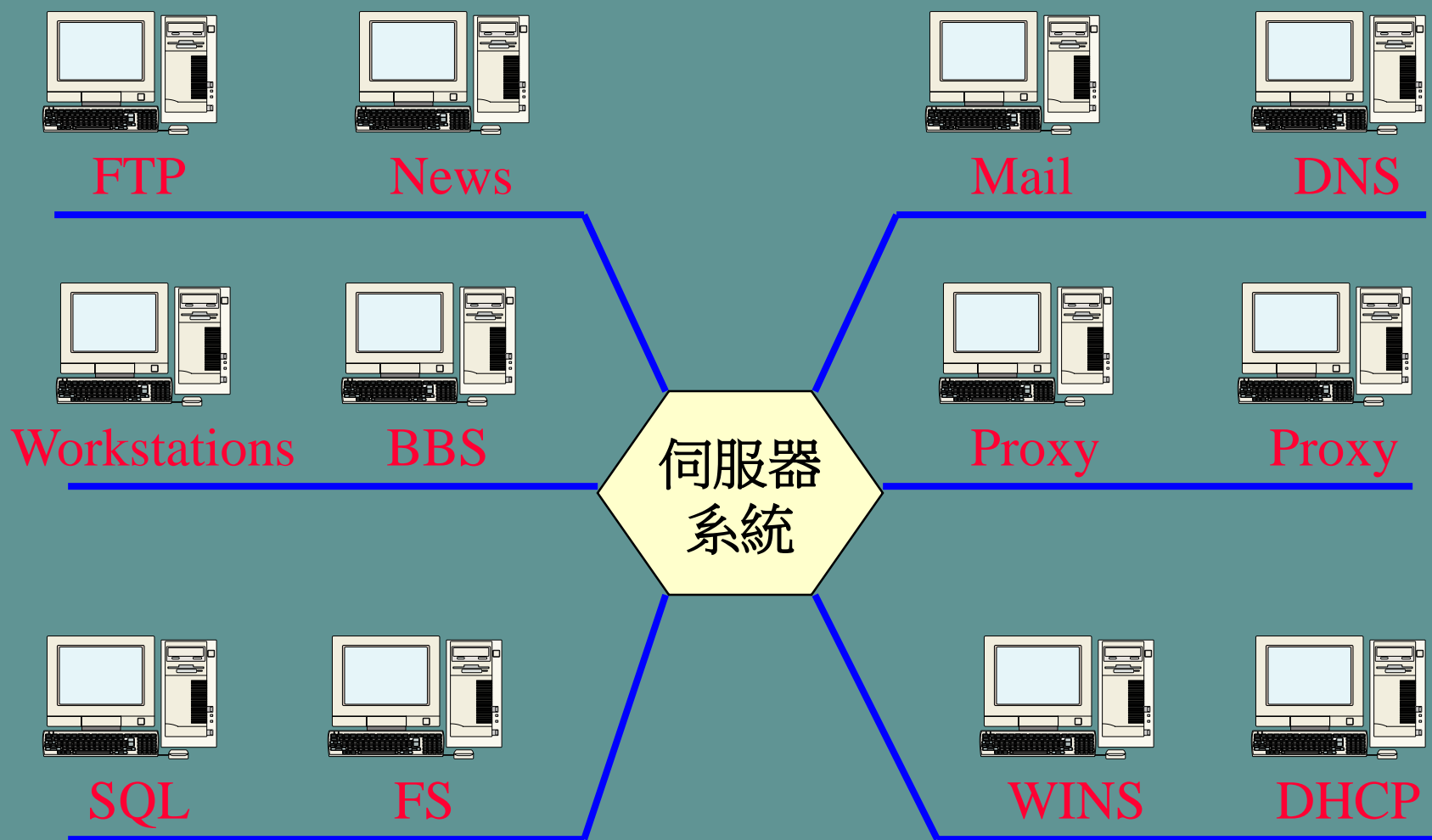
中正校園網路設備



網際網路連線



伺服器系統



網管系統

- 防火牆
- 網路流量統計 (MRTG)
- 使用率統計
- 自動化管理服務系統
 - 學生宿舍網路 IP 位址管理系統
 - 伺服器 IP 位址申請系統
 - 帳號線上服務
- 網路管理工具：
 - Sniffer
 - NetXray
 - HP OpenView
 - D-Link Dview
- 網管訓練：Cisco 網路學院



中正理工 <= T1 x 3 => 中央大學

System: ccit_7507.ccit.edu.tw in

Maintainer:

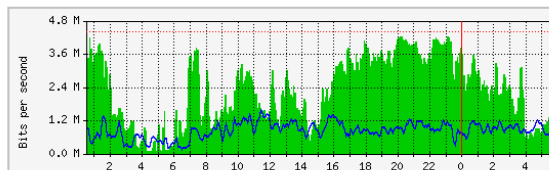
Interface: Serial6/0 + Serial6/1 + Serial6/3

IP: 203.71.2.165 & 203.71.2.101 & 134.208.18.61

Max Speed: 4.632M bps (propPointToPointSerial)

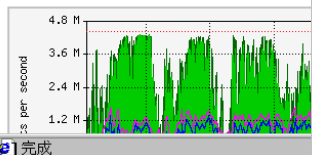
The statistics were last updated Tuesday, 20 March 2001 at 10:03

'Daily' Graph (5 Minute Average)



Max ncu->ccit:4361.9 kbps (96.4%) Average ncu->ccit:1642.7 kbps (36.3%) Average ccit->ncu:

'Weekly' Graph (30 Minute Average)

對中央專線流量
T1 x 3

校內各大樓流量

Serial6/3: CCIT <= T1 #4 ==> TAnet/12

System: ccit_7507.ccit.edu.tw in

Maintainer:

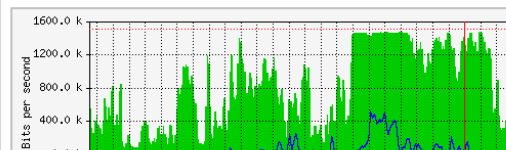
Interface: Serial6/3 (11)

IP: 210.200.47.18

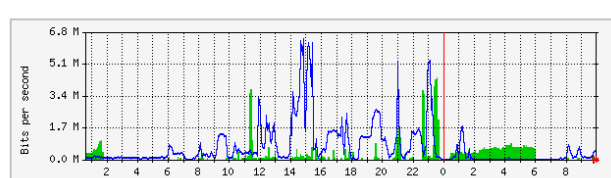
Max Speed: 1554 bps (propPointToPointSerial)

The statistics were last updated Tuesday, 20 March 2001 at 10:03, at which time 'ccit_7507.ccit.edu.tw' had been up for 208 days, 1:50:37

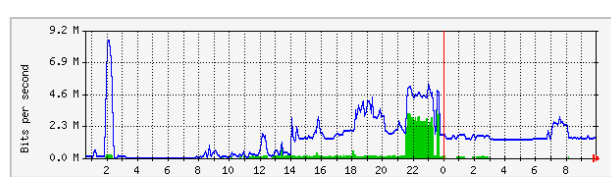
'Daily' Graph (5 Minute Average)



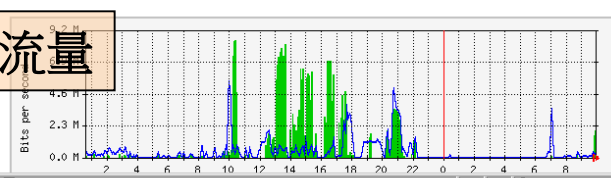
swa:2/12 - 電算中心 CISCO 5505 <==> 理學大樓 swc:1/1



swa:3/1 - 電算中心 CISCO 5505 <==> 研究大樓 swa21:A



swa:3/2 - 電算中心 CISCO 5505 <==> 理學大樓 swa43:A



CCIT <= 512k ADSL x 4 ==> HiNet

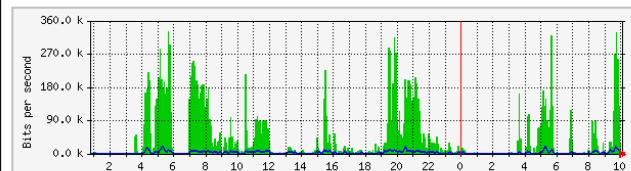
System: 4 ADSL to HiNet

Maintainer: Chen-Kow Yuan

Max Speed: 2048k bps (ethernetCsmacd)

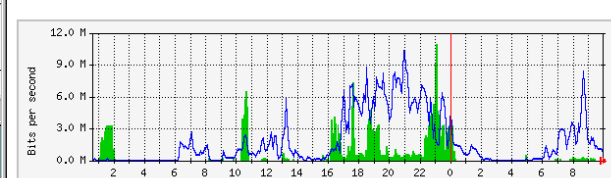
The statistics were last updated Tuesday, 20 March 2001 at 10:06

'Daily' Graph (5 Minute Average)

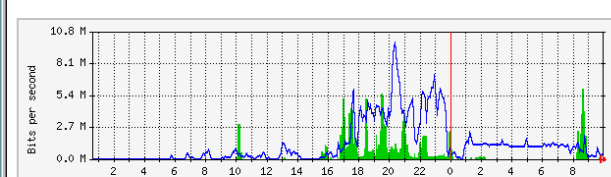


Max hinet->ccit:331.6 kbps (16.6%) Average hinet->ccit: 47.2 kbps (2.4%) Current hinet->ccit:7160.0 bps (0.3%) Max ccit->hinnet: 20.4 kbps (1.0%) Average ccit->hinnet:4136.0 bps (0.2%) Current ccit->hinnet:2280.0 bps (0.1%)

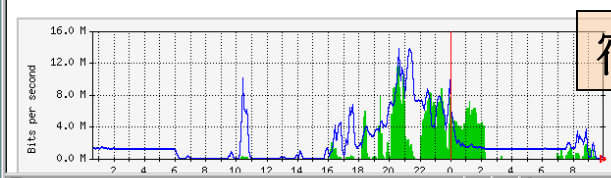
swb:5/1 - 電算中心 CISCO 5000 <==> 第一宿舍 swb160:A



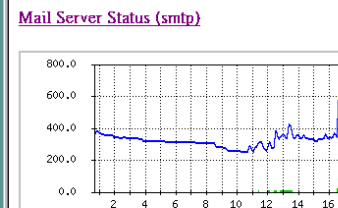
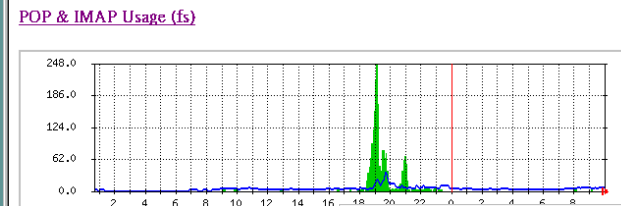
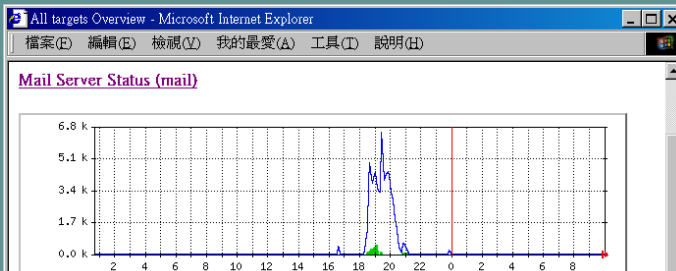
swb:5/2 - 電算中心 CISCO 5000 <==> 第一宿舍 swb162:A



swb:5/3 - 電算中心 CISCO 5000 <==> 第二宿舍 swb164:A



宿網流量



3/19 Statistics of total Traffic

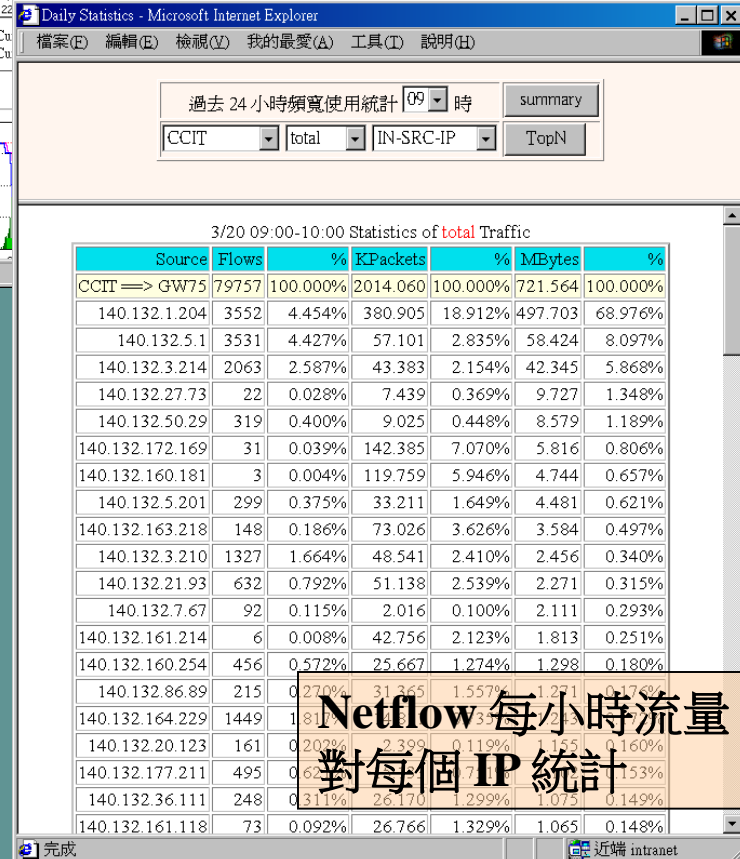
Destination	Flows	%	KPackets	%	MBytes	%
NCU-1 ==> GW75	847468	100.000%	11776.603	100.000%	8637.377	100.000%
140.132.252.201	197003	23.246%	1712.152	14.539%	1824.588	21.124%
140.132.252.203	156440	18.460%	1430.828	12.150%	1532.290	17.740%
140.132.252.202	133266	15.730%	767.245	6.515%	742.588	8.597%
140.132.252.210	18677	2.204%	400.871	3.404%	401.365	4.647%
140.132.160.184	308	0.036%	252.951	2.148%	341.816	3.957%
140.132.27.33	139	0.016%	217.784	1.849%	292.328	3.384%
140.132.161.214	332	0.039%	180.786	1.535%	250.856	2.904%
140.132.180.231	102	0.012%	171.554	1.457%	230.537	2.669%
140.132.20.123	241	0.028%	132.664	1.127%	182.280	2.110%
140.132.160.172	296	0.035%	119.699	1.016%	160.141	1.854%
140.132.94.4	2999	0.354%	122.444	1.040%	155.637	1.802%
140.132.175.177	2563	0.302%	286.959	2.437%	151.885	1.758%
140.132.49.10	805	0.095%	112.244	0.953%	150.047	1.737%
140.132.63.102	35	0.004%	237.726	2.019%	128.550	1.488%
140.132.174.190	3735	0.441%	95.145	0.808%	113.379	1.313%
140.132.1.204	56460	6.662%	1487.028	12.627%	1044.339	12.099%
140.132.160.180	281	0.033%	89.388	0.759%	92.712	1.073%
140.132.170.208	455	0.054%	89.388	0.759%	92.712	1.073%
140.132.160.177	1032	0.122%	89.388	0.759%	92.712	1.073%



撥接線路使用率

Mail Server 統計 Outgoing/Incoming Queue POP3/IMAP 統計

Netflow 每日流量 對每個 IP 統計



Netflow 每小時流量 對每個 IP 統計

宿舍網路IP管理

登錄卡號 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

網址(D) <http://dhcp.ccit.edu.tw/add.shtml> 移至

宿舍網路 IP 位址管理系統

[作業規定](#) | [登錄卡號](#) | [刪除卡號](#) | [資訊查詢](#) | [使用說明](#) | [常見問題](#) | [系統管理員](#)

網路卡卡號 (MAC): - - - - -

姓名:

SUN 工作站帳號: 密碼:

[首頁](#) | [中正首頁](#) | [電算中心](#) | [行政網路](#)

批評與建議? 歡迎來信 ip-help@ccit.edu.tw

近端 intranet

學生宿舍區網路 IP 位址管理 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

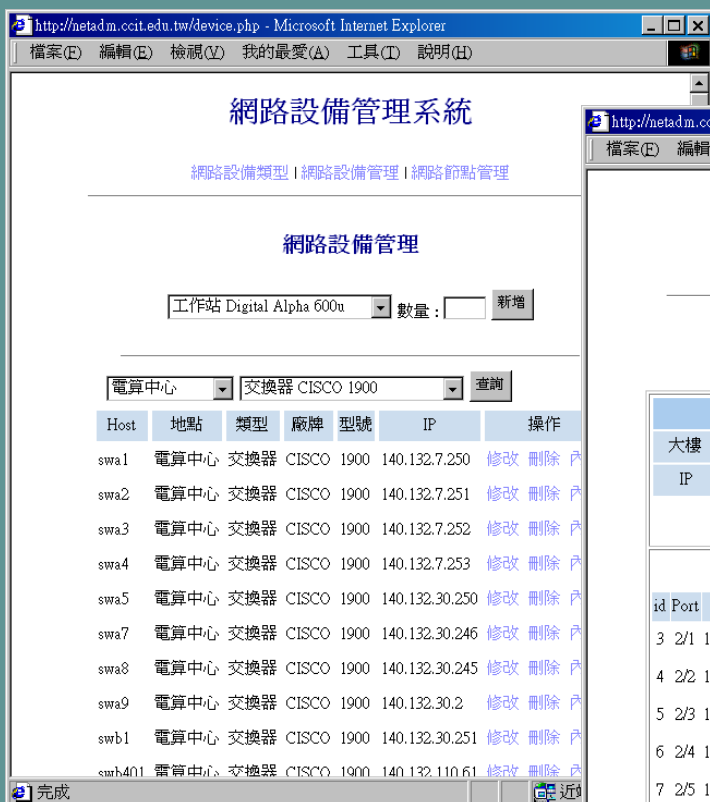
宿舍網路 IP 位址管理系統

[查詢使用者](#) | [查詢網路卡](#) | [查詢 IP](#) | [依 VLAN 查詢](#) | [系統參數](#) | [系統管理員](#)

140.132.160.141	2000-11-02 21:55:32+08	0010607311CA	s922818	謝志龍
140.132.160.141	2000-12-03 10:41:04+08	0080C8F8DFF9	s922314	賴進良
140.132.160.142	2000-11-02 21:55:27+08	0010607311CA	s922818	謝志龍
140.132.160.142	2001-01-05 19:32:33+08	00E09871D9BD	s922611	黃盟富
140.132.160.143	2001-03-18 21:12:10+08	0080C83D4864	s922803	張志豪
140.132.160.143	2000-11-08 19:46:41+08	0080C8425376	s902801	江天立
140.132.160.144	2000-11-11 21:36:38+08	0020182B9914	shinn	黃立信
140.132.160.145	2000-12-03 07:42:20+08	0080C8E95575	s913219	劉世英
140.132.160.146	2000-11-24 10:42:26+08	005022001BB2	s922605	許志豪
140.132.160.146	2001-03-16 14:26:41+08	00D0590852E1	s903307	蔡永彬
140.132.160.146	2000-11-27 15:22:11+08	00E0181868EF	s902814	陳政杰
140.132.160.147	2001-03-13 22:13:44+08	001060501688	s913219	劉世英
140.132.160.149	2001-03-12 22:01:04+08	00A00C12E9C5	s902810	SaintPaul
140.132.160.150	2000-11-13 23:56:54+08	00A00C90E635	s913212	謝於特
140.132.160.151	2000-11-10 10:52:43+08	001060500686	s913215	馮信達
140.132.160.152	2001-03-11 19:57:57+08	00E0181919C7	s913216	陳品誠

近端 intranet

網路設備管理系統



應用服務系統

- 資訊服務系統
 - 每日公報
 - 公文流程管理
 - 資訊設備維修申請系統
 - 課務系統
- 群播系統（IP/TV、MBone）
 - 即時播放
 - 隨選播放
 - 視訊會議
 - 遠距教學

資訊服務系統

每日公報 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

每日公報

公報顯示方式： ☒ 三日內所有公報 ☐ 單日： 90

訂閱每日公報： 您的 Email 位址

項次	本
[1]	一、國軍桃園總醫院體檢中心因任務關係檢時間，定於三月十二日至三月十六日（陸軍高中之在校生體檢，此間不受理其它公告週知，並請各單位配合辦理。
[2]	【綜合科公告】 請各單位將中山室及會議室原精神標語小原標語「堅定反共信念」修改為「堅定愛國不變，國防部及校部預定於三月二十六單位於三月十九日前完成精神標語更新，日督導，驗證執行成效。
[3]	一、本院九十年二月至三月份公文誤失檢件（如附件統計表），缺失單位計有測繪科(1件)等單位。 二、公文缺失項目為簽稿項次符號不符規符號單獨成一行等，請承辦人簽擬公文時查，以減少錯誤。 三、請缺失單位主官（管）督促所屬業參失，以提昇公文品質。
[4]	綜合科公告：

近端 intranet

公文流程管理系統 Chung Cheng Inst. of Tech.

公文收件 承辦案件 歸檔公文 公文流程 列管公文 統計資料 回 首頁

>> 公文收件管理

快速收文：

單位收文號：

待收公文：

個人承辦公文

單位待收公文

已收公文：

公文處理

已批示公文清單

- 如有任何建議，或發現任何錯誤，敬請來信指教 help@adm

http://asp.adm.ccit.edu.tw:81/cc/pcmaintain/waiting-list.asp - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

資訊設備 維修服務



維修申請

修復驗收

待修查詢

維修紀錄

全院待修資訊設備清單

申請時間	流水號	申請單位	申請人	設備名稱	使用地點	工程師已修復	使用者已驗收
90/03/02 17:29	6	機械系	徐文忠	雷射印表機	工207	否	否
90/03/12 14:09	16	車輛系	謝道明	PC586	教師研究室	否	否
90/03/13 11:04	17	車輛系	謝道明	噴墨印表機	熱工實驗室	否	否
90/03/14 13:53	18	測繪系	李翔祖	PC586	軍116	是	是
90/03/16 21:24	21	機械系	徐道賢	雷射印表機	工251	否	否
90/03/16 21:26	22	機械系	徐道賢	PC586	工251	否	否
90/03/20 09:24	23	後勤科	蘇耀光	PC586	後勤科	否	否

課務系統

節次課表查詢 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

網址(D) http://www.ccit.edu.tw/eccenter/checktable.html

請輸入使用權限

老師

確定

節次課表查詢

請輸入以下資料查詢：

週次：8934[自90:
星期：2
節次：4

班級	專科班90年班化工科1班	專科班90年班機械科1班	專科班90年班機械科2班	碩士班90年班軍事工程研究所軍工組1班	大學部90年班機械系材料組1班	大學部90年班軍工系1班	大學部91年班軍工系1班	大學部92年班機械系材料組1班
單	單	專	專	論	電	預	應	工

完成

成績登錄系統 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

網址(D) http://www.ccit.edu.tw/eccenter/99c683717c800463b461e7d4b0deea02.html

請輸入使用權限

老師

確定

成績登錄系統

課程資料：

班級

週次

大學部90年班資訊1-18

完成

班級課表查詢 - Microsoft Internet Explorer

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

網址(D) http://www.ccit.edu.tw/eccenter/classstable.html

請輸入使用權限

老師

確定

班級課表查詢

請選擇班級：

班級：班級

班級

大學部90年班資訊系[1]
大學部90年班軍工系[1]
大學部90年班機械系一般組[1]
大學部90年班機械系材料組[1]
大學部90年班電機系電子組[1]
大學部90年班電機系電機組[1]
大學部90年班造船系[1]
大學部90年班兵器系[1]
大學部90年班應化系[1]
大學部90年班應物系[1]

確定

群播系統

使用 IPTV

- 接收 MBone 節目

- 校內有線電視公共撥放

- CNN

- Discovery

- 台視、中視、華視

- 東森新聞

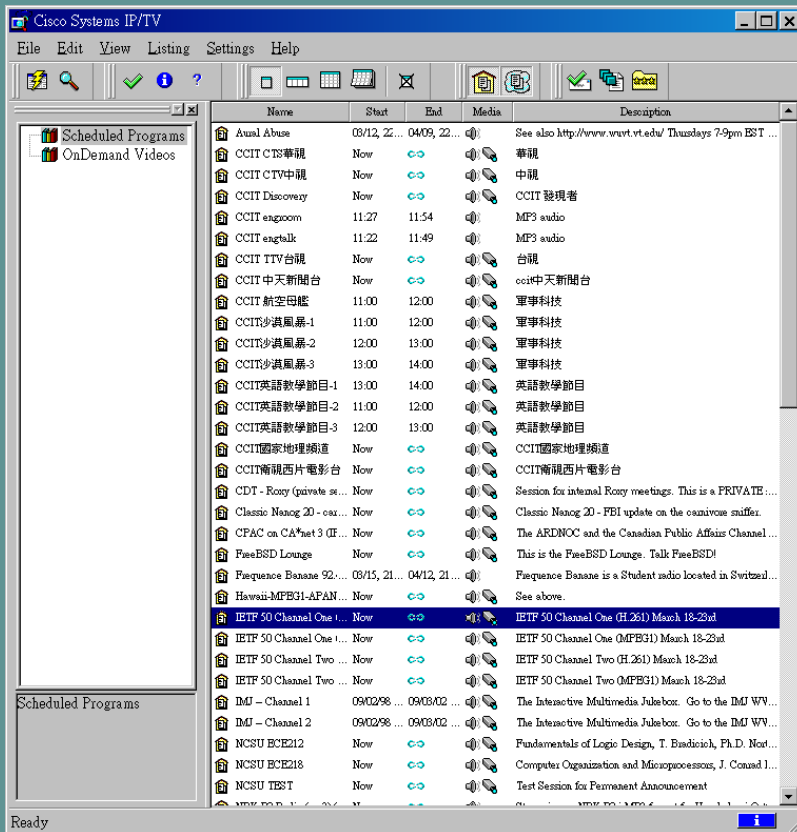
- 衛視電影台

- 英語教學節目

- 軍事教學影帶

- 校內活動轉播

- VOD



群播系統



Discovery



國家地理頻道



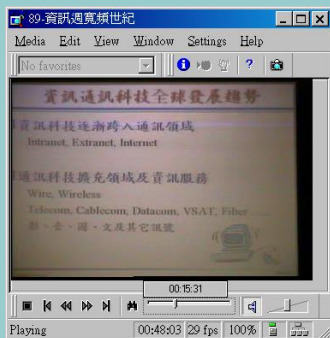
中天新聞



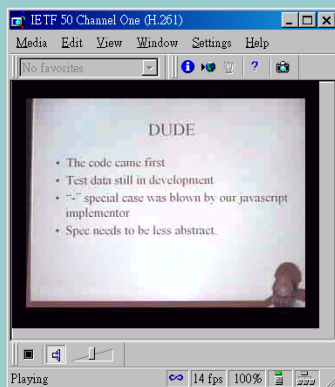
華視



衛視電影台



研討會實況轉播



MBone
國外研討會



VOD 院慶大會



英語教學節目

未來規劃

- 校內區域網路設備全面更新為 Switch
- 校內骨幹提升為 Gigabit Ethernet
- WAN 頻寬提昇
- 頻寬管理
- 無線網路
- 網路安全