

A panoramic view of a city and a river from a mountain peak. The foreground shows lush green hills with some buildings. A wide river flows through the middle ground, curving around a peninsula. The city skyline is visible in the background, with many buildings and a clear blue sky.

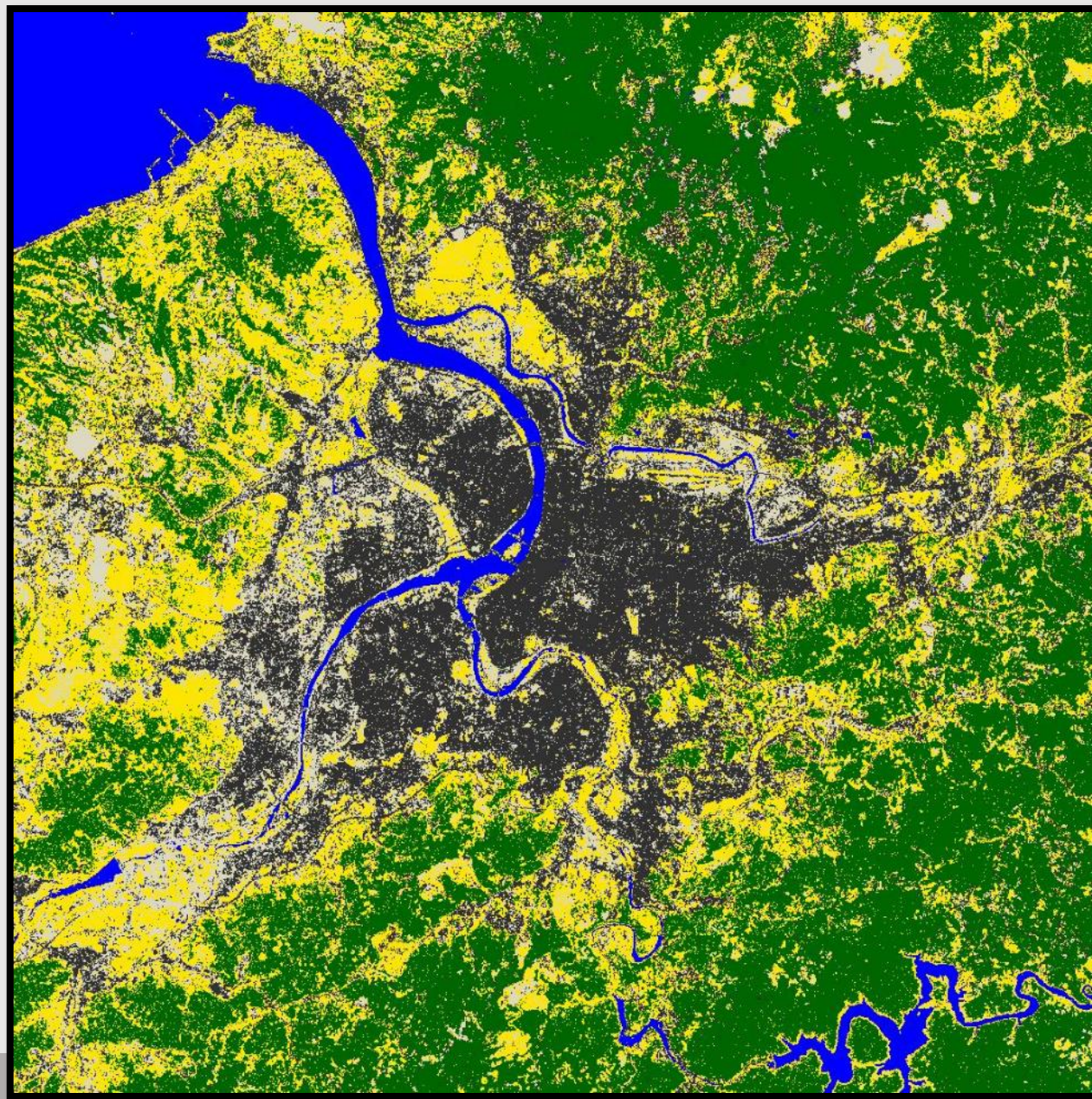
8

遙測期末報告

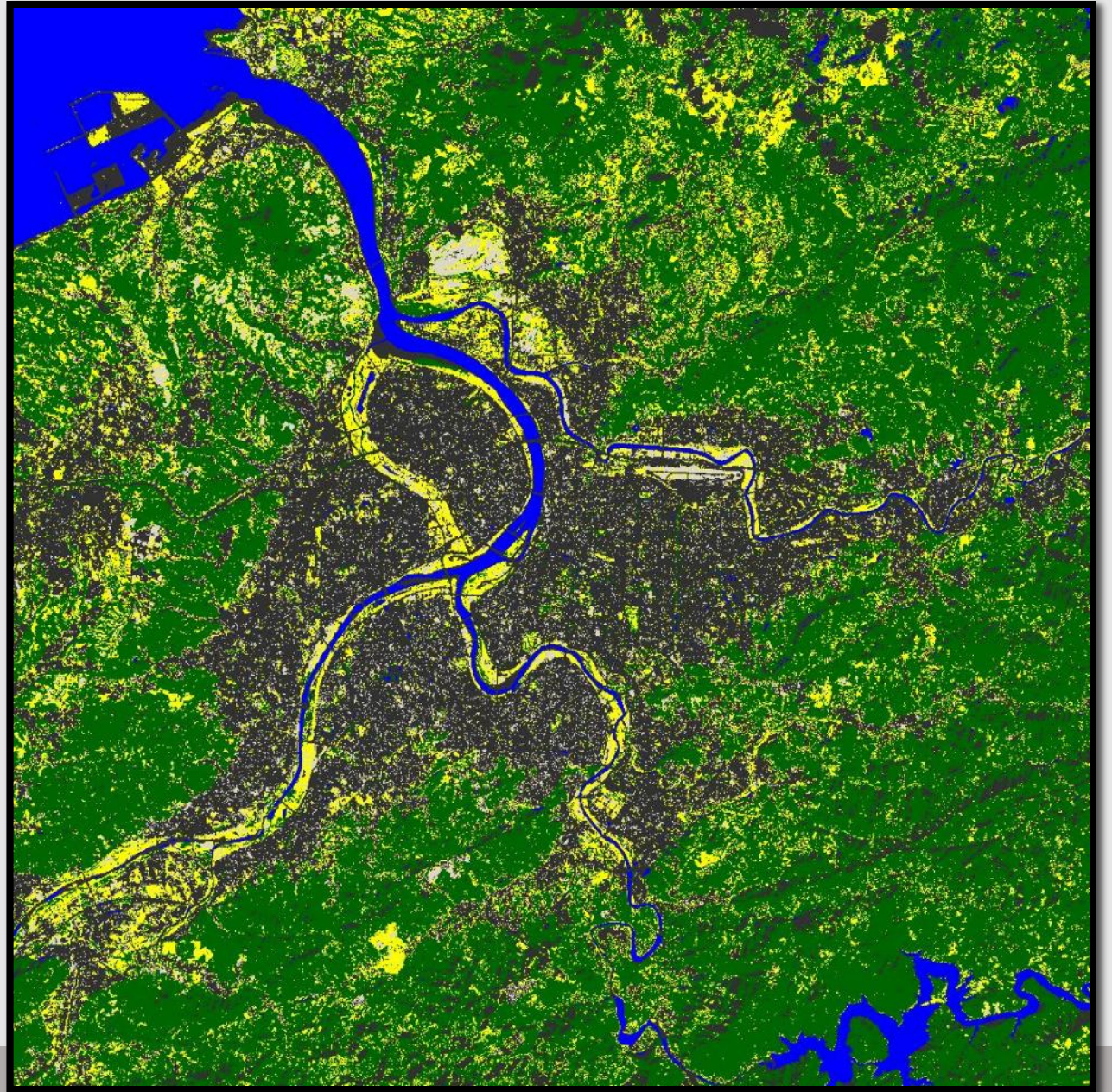
楊宇翔、饒孝天、林芳偉

1995

- 藍色是水體，綠色是森林，黃色是草地，灰色是土壤，黑色是建築物。
- 我們使用envi這個遙測影像處理軟體，然後經過實際打點，做監督式分析，再給予顏色，得出這張圖。



2017



◆ Confusion Matrices

1995

Confusion Matrix: D:\RS_8\Lab1\1995_super

Overall Accuracy = (84/100) 84.0000%

Kappa Coefficient = 0.8000

Confusion Matrix: D:\RS_8\Lab1\2017super

Overall Accuracy = (97/113) 85.8407%

Kappa Coefficient = 0.8169

2017

- 我們的錯誤矩陣先呈現總體指標，我們**1995**年的整體準確率為**84%**，**kappa**值為**0.8**，而**2017**年的整體準確率與**kappa**值都略高於**1995**年的，分別為**85.5%**與**0.8**。接著我們看詳細的錯誤矩陣。

我們可以看到**1995**年的錯誤矩陣，因為在**20**多年間地表有許多的改變，因此原本的裸露地變成建築物也是可以理解的。再來看**2017**年的表格，我們誤差比較大的是把一些建物打成森林，可能我們挑的森林不夠大片，像我挑了法學院 和 醉月湖旁的森林，可能在衛星影像上是建築物，所以產生了錯誤矩陣上的數字。

◆ Change Detection Matrix

		Initial State						
Final State		Layer: building_84v.shp	Layer: forest_84v.shp	Layer: grass_84v.shp	Layer: soil_84v.shp	Layer: water_84v.shp	Row Total	Class Total
	Unclassified	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Layer: build_104v.shp	68.146	10.712	19.234	53.153	11.488	100.000	100.000
	Layer: forest_104v.shp	13.212	81.817	50.514	16.778	0.639	100.000	100.000
	Layer: grass_104v.shp	10.483	7.006	23.889	19.876	2.710	100.000	100.000
	Layer: soil_104v.shp	7.638	0.241	4.892	9.504	0.427	100.000	100.000
	Layer: water_104v.shp	0.521	0.224	1.472	0.688	84.737	100.000	100.000
	Class Total	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000		
	Class Changes	31.854	18.183	76.111	90.496	15.263		
	Image Difference	45.436	26.665	-44.881	-67.450	-5.482		

我們針對五項一一來看。首先看到建物，建物只有三成的更動，大部分還是維持建物。再來看看到森林，森林也大致維持森林，有一成的森林變成了建物。第三個看到草地，草地變化率高達**75%**以上，大部分變成森林，其次變成建物。第四個看到土壤裸露地，變化率更高達**90%**以上，是所有當中最高的，大部分的裸露地都變成建物。最後看到水體，水體只有**15%**的變化率，少部分變成建物。





106台灣台北市大安區基隆路四段144巷59號

	Decimal	DMS
Latitude	25.014467	25°0'52" N
Longitude	121.539094	121°32'20" E

2018-05-23(週三) 10:21(上午)





106台灣台北市大安區舟山路158號

	Decimal	DMS
Latitude	25.017321	25°1'2" N
Longitude	121.540125	121°32'24" E

2018-05-23(週三) 11:08(上午)





106台灣台北市大安區辛亥路二段101號

	Decimal	DMS
Latitude	25.02054	25°1'13" N
Longitude	121.536907	121°32'12" E

2018-05-23(週三) 11:19(上午)



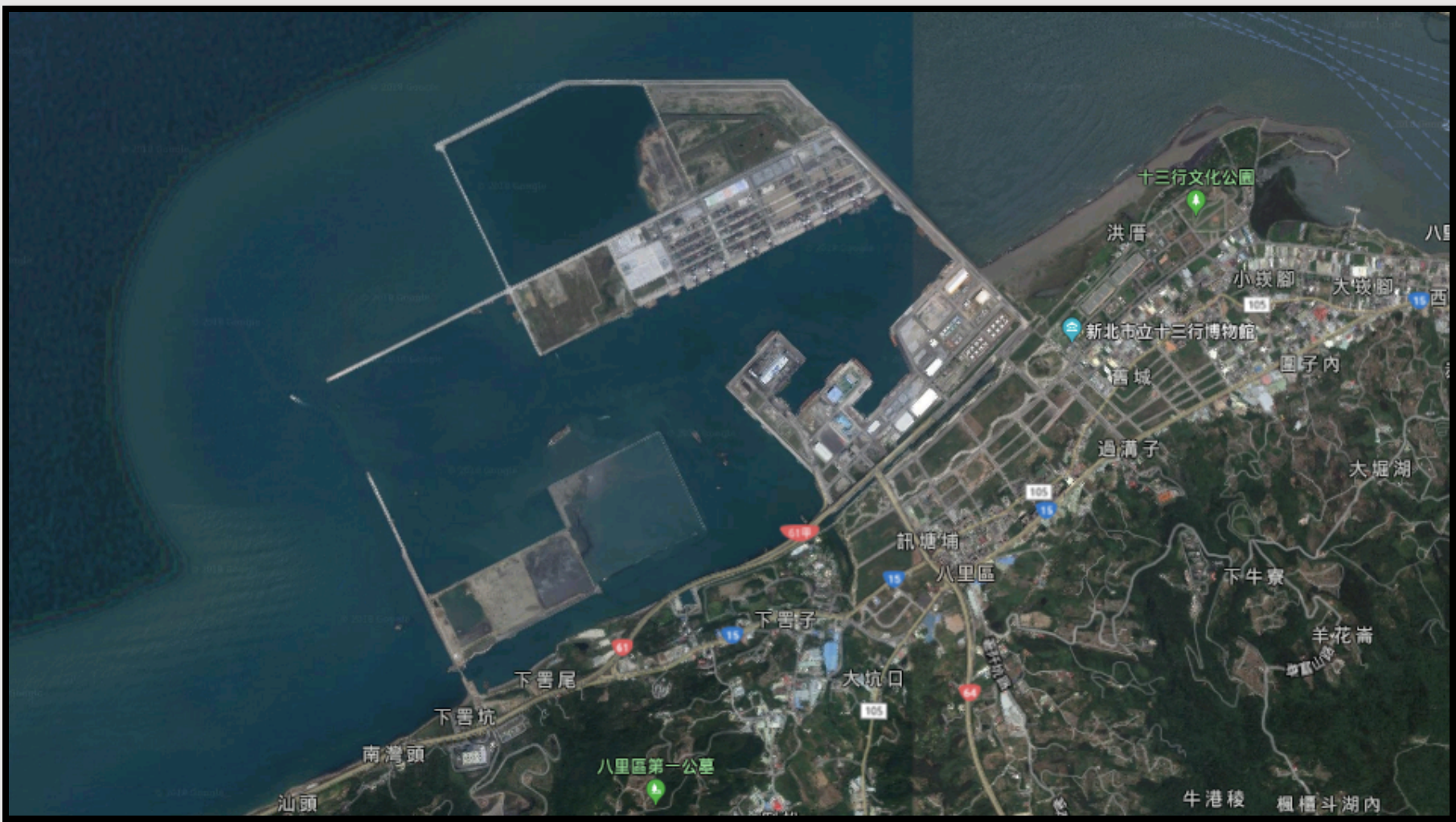


106台灣台北市大安區辛亥路二段33號

	Decimal	DMS
Latitude	25.021271	25°1'16" N
Longitude	121.536027	121°32'9" E

2018-05-23(週三) 11:29(上午)



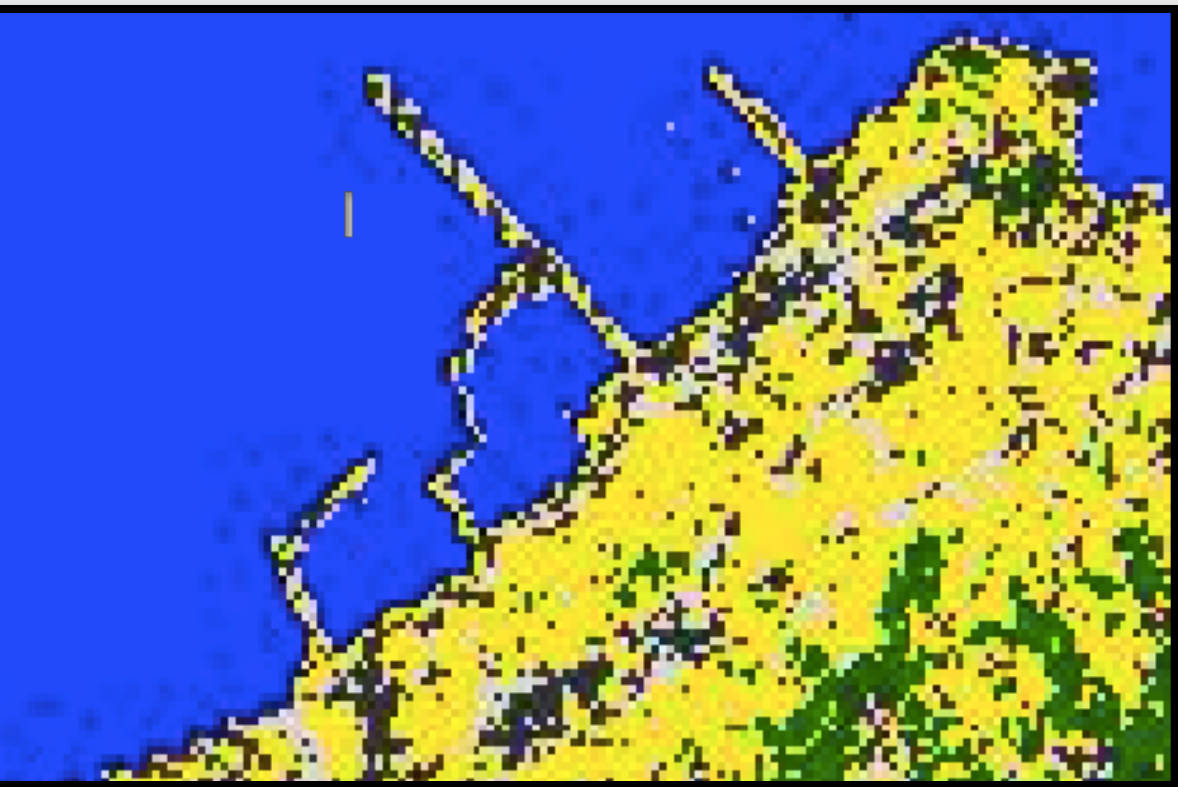


台北港

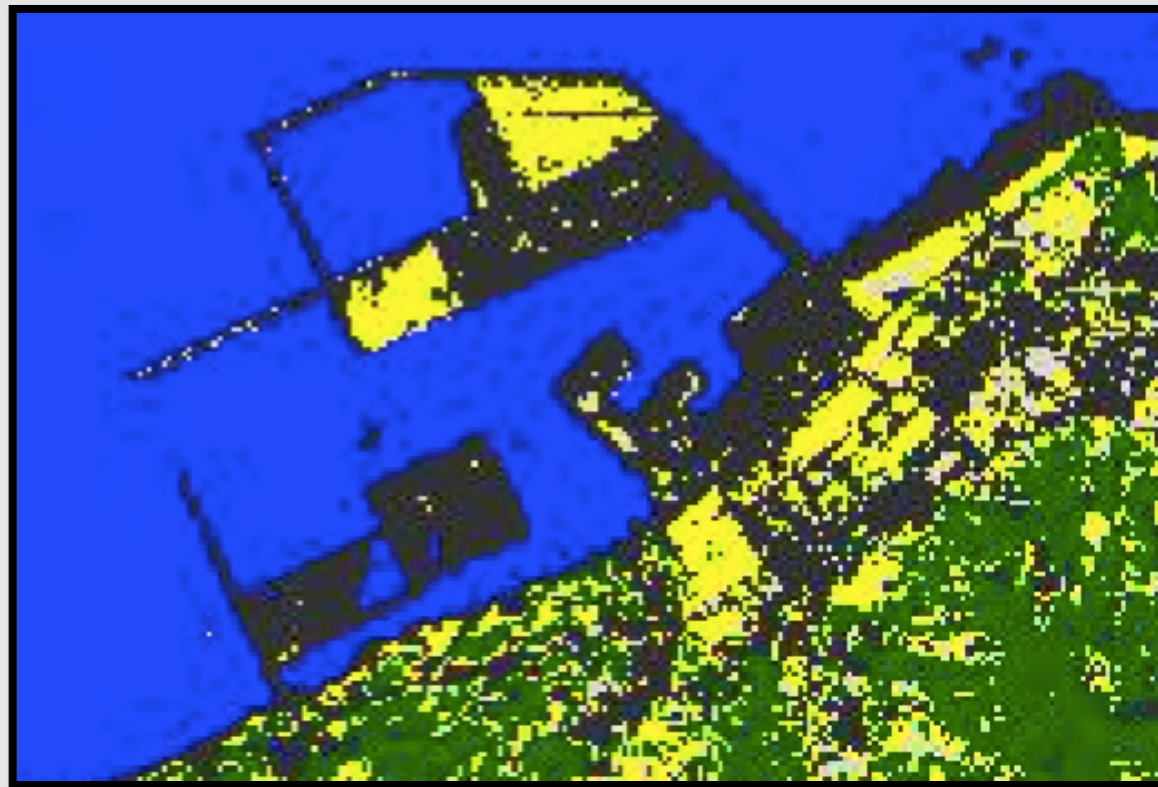
台灣北部新北市八里區

經緯度座標 ($25^{\circ}9'16.03''\text{N}$, $121^{\circ}22'40.12''\text{E}$)

1995



2017



1998年第一期工程完工，20年間已經到了第三期工程

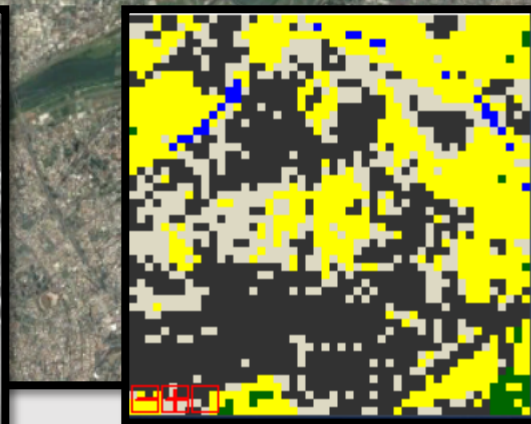
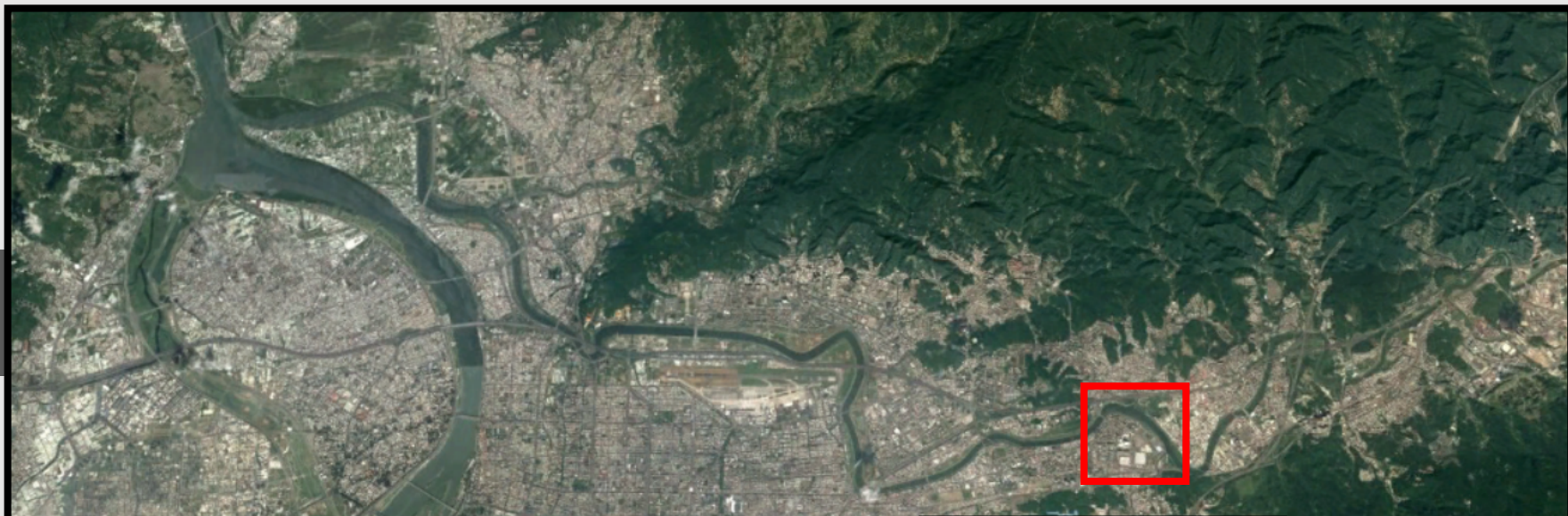
- 政府在**1993**年淡水港第一期工程開工，於民國**87**年（**1998**）年底完工，所以我們看到**1995**年的衛星影像圖台北港式還沒建成的模樣，只有雛型。**1999**年時，推動第二期工程，而淡水港更名為「**臺北港**」。在**2005**年**5**月**25**日，臺北籌設自由貿易港區，申請設置範圍為**79公頃**土地（包括散雜貨儲運中心與油品儲運中心），以經營業務型態以物流產業為主。而這個計畫在四年後的**2009**年臺北港貨櫃儲運中心開始營運，所以我們可以看到影像當中黃色的草地轉為黑色的建物，可能就是這些儲運中心的建築物。現在的台北港是**2012**開始的第三期工程進行中（正在興建三座碼頭）。

2018 3 月個新聞

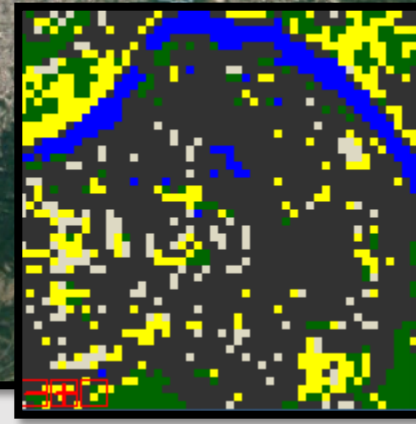
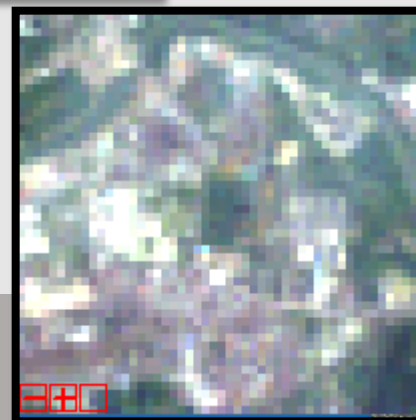
台北港貨櫃碼頭公司是由長榮集團擁有5成股份，萬海航運與關連企業擁有4成股份，另1成由陽明海運持有，因台灣進出口貨成長停滯，轉口貨也因大陸與東南亞港口建設加速而降低，市場需求變小，特許公司甚至主張後三座應興建時間無限期延長。

中國信託

金融園區




1995



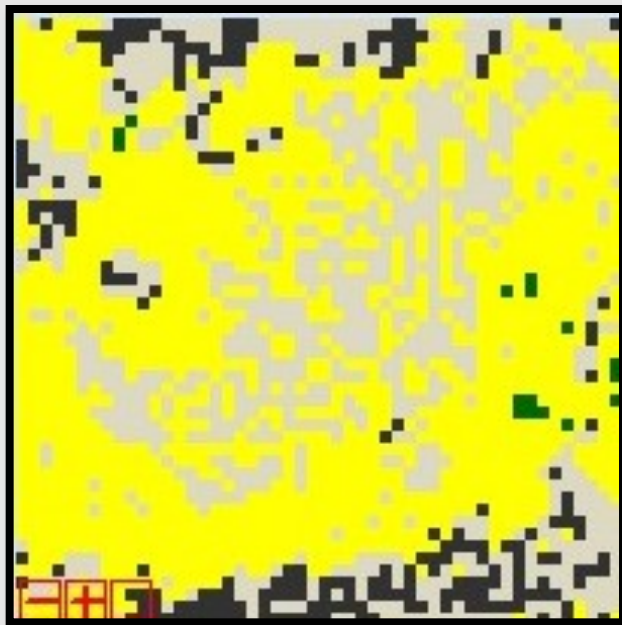
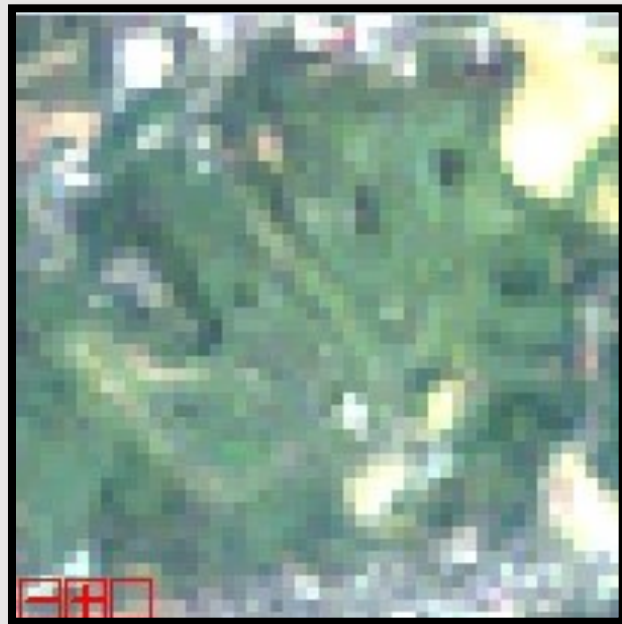
2017



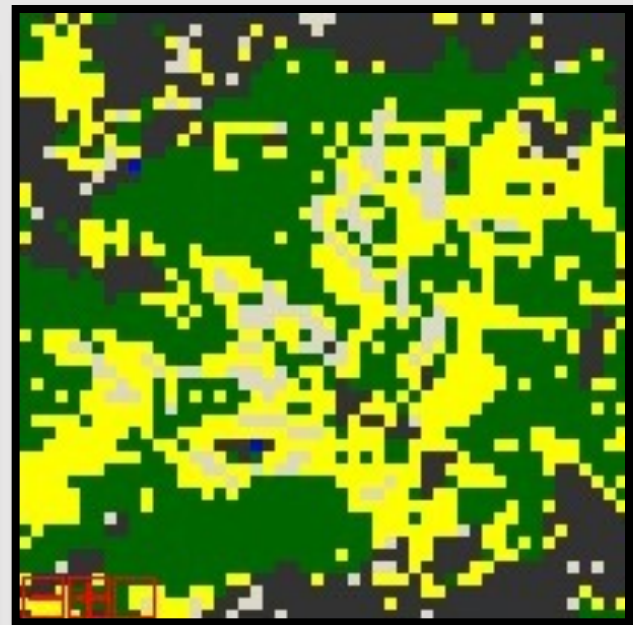


2009年1月地基施工
2009年4月取得建造執照
2014年12月企業新總部正式啟用
2015年榮獲內政部頒發鑽石級綠建築認證
2015年1月竣工

1995



2017



東方高爾夫球場

球場沿革：1990-球場開工
1993-開始試打
1995-會館興建完成啟用
1998-取得體委會球場開放使用證



◆ Lab Credits

- Lab work :
楊宇翔 (33.3%) 、饒孝天 (33.3%) 、林芳偉 (33.3%)
 - Field work :
楊宇翔 (33.3%) 、饒孝天 (33.3%) 、林芳偉 (33.3%)
 - Presentation (PPT) :
楊宇翔 (33.3%) 、饒孝天 (33.3%) 、林芳偉 (33.3%)
 - Mapbook :
楊宇翔 (33.3%) 、饒孝天 (33.3%) 、林芳偉 (33.3%)
 - Overall percentages :
楊宇翔 (33.3%) 、饒孝天 (33.3%) 、林芳偉 (33.3%)
-