

<<財務報告分析課程講義>>

ACL 數據分析軟體

～應用簡介～

周國華

屏東商業技術學院會計系

2008/11/16

智慧財產權聲明

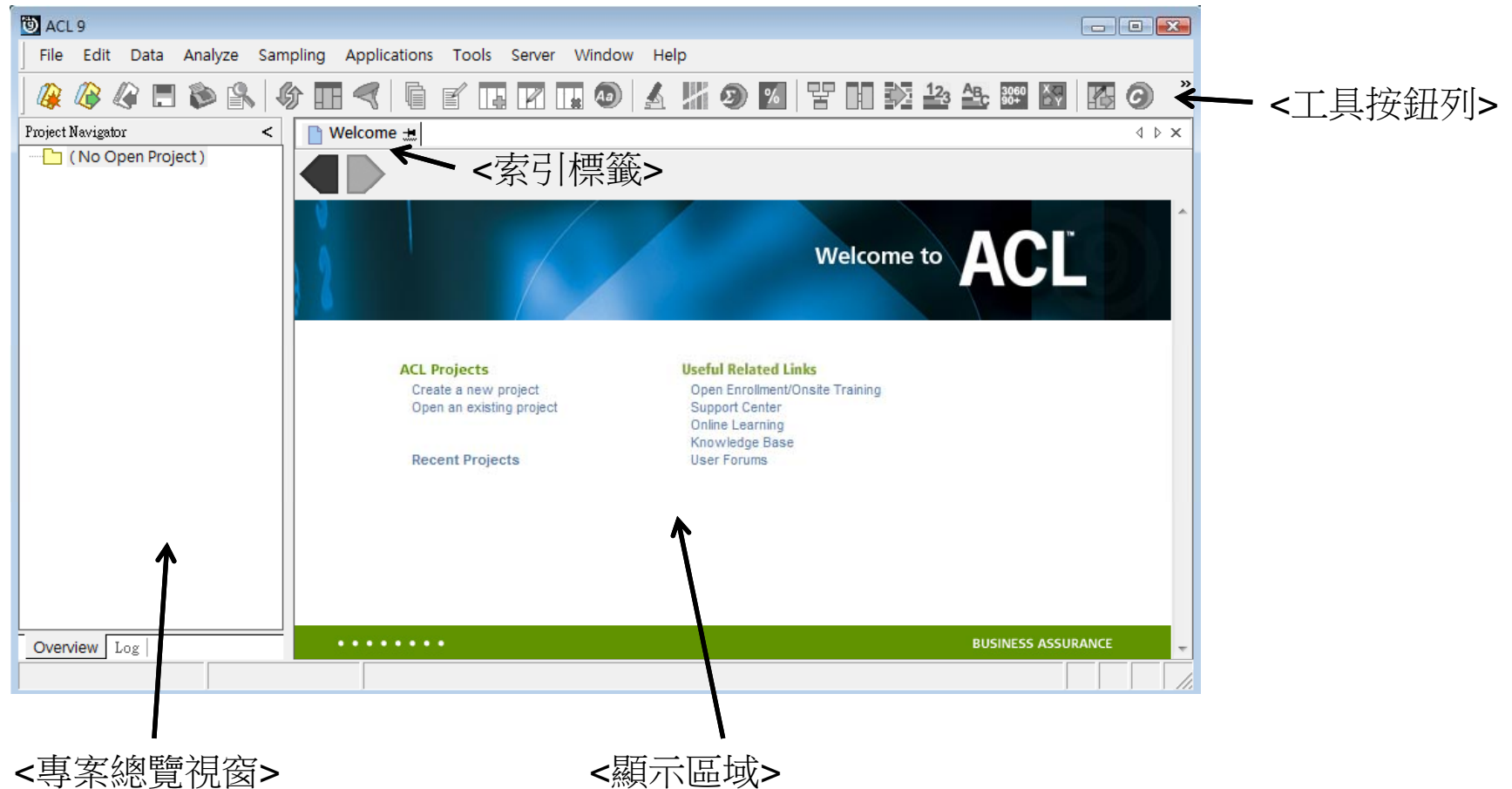
- 本文件係由周國華老師獨自撰寫，除引用之概念屬於原文作者外，其餘文字及圖形內容之智慧財產權當然屬於周老師獨有。
- 任何機構或個人，在未取得周老師同意前，不得直接以本文件做為學校、研究機構、企業、會計師事務所、政府機關或財團法人機構舉辦教學或進修課程之教材，否則即屬侵權行為。
- 任何機構或個人，在未取得周老師同意前，不得在自行編撰的教材中直接大量引用本文件的內容。若屬單頁內部分內容之引用，亦請註明出處。

ACL 軟體產品簡介

- **ACL Services Ltd.** 成立於1987年，是一家專門開發電腦輔助稽核軟體 (CAATs) 的公司，ACL的英文原意(Audit Command Language) 是審計命令語言，亦即ACL是在DOS命令列執行的審計指令語言。隨著視窗環境的普及，整套操作指令已改在GUI內進行。
- **ACL Services Ltd.** 目前銷售的軟體有以下四種：
 - **ACL AuditExchange**：是一套審計資料庫軟體，可供事務所或企業內部稽核團隊儲存、分享及分析查帳過程所蒐集到的訊息。
 - **ACL Desktop Edition**：是一套數值資料分析軟體，也就是通稱的ACL軟體。產品英文原意為單機版，但亦有伺服器版本出售。目前最新版本為9.0版，本校已於2008年購置安裝於電算中心教室。
 - **Direct Link for SAP® ERP**：是一套可讓上述兩種ACL軟體存取SAP ERP系統資料的橋接(bridge)程式。
 - **Continuous Controls Monitoring**：是一套按照COSO所制訂的企業風險管理架構(ERM)而開發的內部稽核軟體。

ACL Desktop Edition

- ACL Desktop Edition 9.0版的開啟畫面如下：

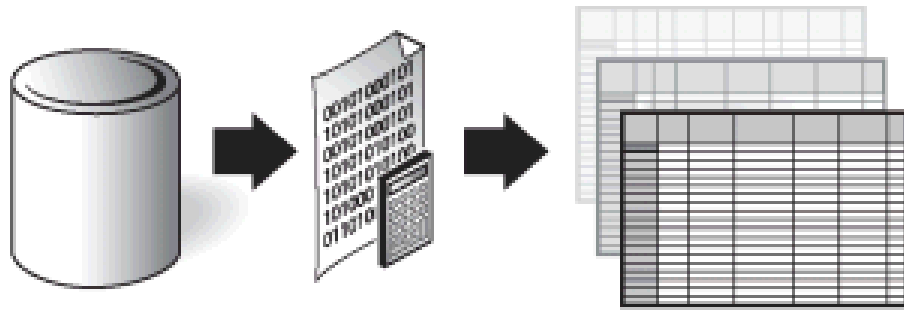


Project

- ACL 以 **project** (專案)來管理各種類型的次檔案，開啟ACL軟體後的第一項動作，就是選擇開啟新的或現有的**project**檔案。
- **Project** 檔案的附檔名是**.acl**，它管理以下五種項目：
 - **Table** (資料表)：ACL讀取原始資料後，以**table**儲存資料內容。它的附檔名是**.fil**。此項目在舊版(ACL 7)稱為**Input File Definition**。
 - **View** (視觀表)：**table**的內容可按使用者需求以不同的**view**呈現。
 - **Script** (腳本)：可將執行某項稽核工作的一系列ACL命令儲存起來，以供未來重複執行該工作時使用。此項目在舊版稱為**Batch**。
 - **Index** (索引)：使用者可選擇**table**的任一欄位建立**index**，以供未來進行資料查詢持分析。它的附檔名是**.inx**。
 - **Command log** (命令記錄)：紀錄使用者發出的每一項命令及其執行結果。它的附檔名是**.log**。
- * 以上五種項目中，僅**table**、**index**及**command log**三種項目可存成獨立檔案，但都無法直接用ACL開啟，而必須在**project**中打開。

Table

- ACL讀取原始資料後，以**table**儲存資料內容，使用者可根據需求以不同的**view**呈現資料內容。



Source data

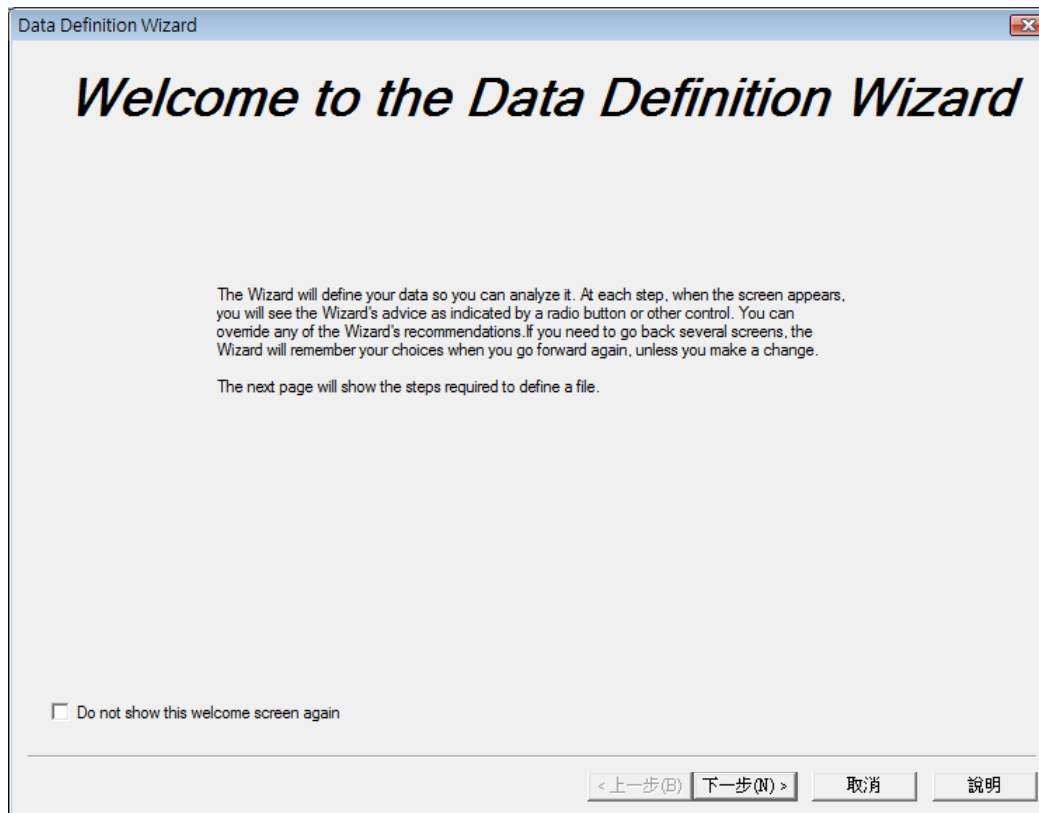
Table

View

- ACL將原始資料(source data)儲存在table之前，會先將資料平坦化(flattening)，除去格式、關連設定等內容，把來源資料改造成平坦型檔案(flat file)。
 - 因為table檔案是flat file，所以能讀取文字檔的文書編輯軟體(例: Word, 記事本)都可以開啟.fil檔案。
- ACL的分析是針對table內容進行，故原始資料檔案不會受任何影響。

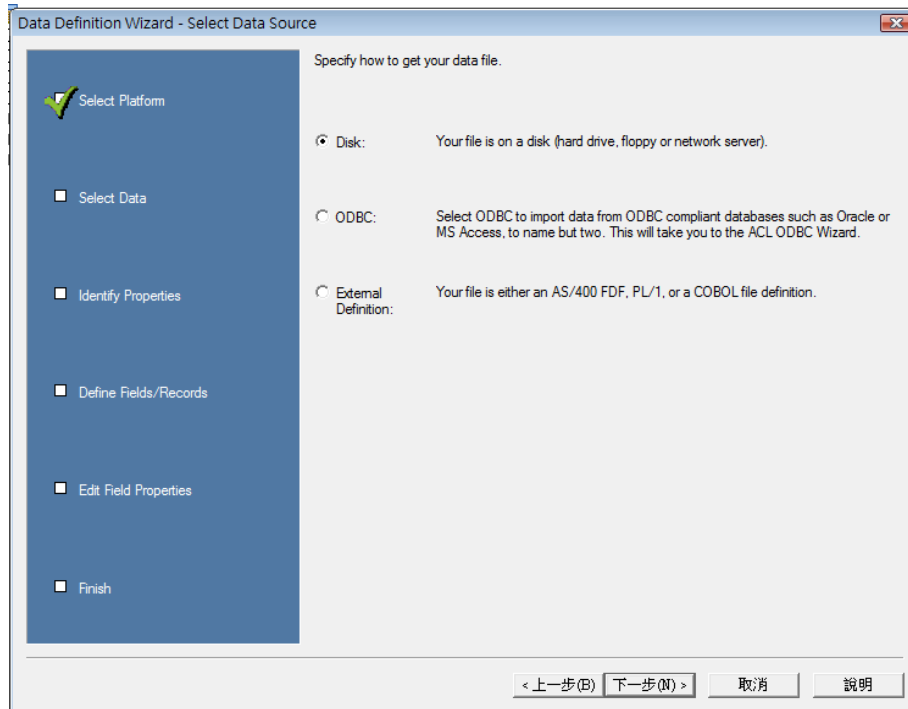
Table 的建立程序

- 在已開啟的project中建立新table的程序如下：
 - 從選單中選擇「File」=>「New」=>「Table...」。
 - 出現資料定義精靈(Data Definition Wizard)歡迎畫面如下：

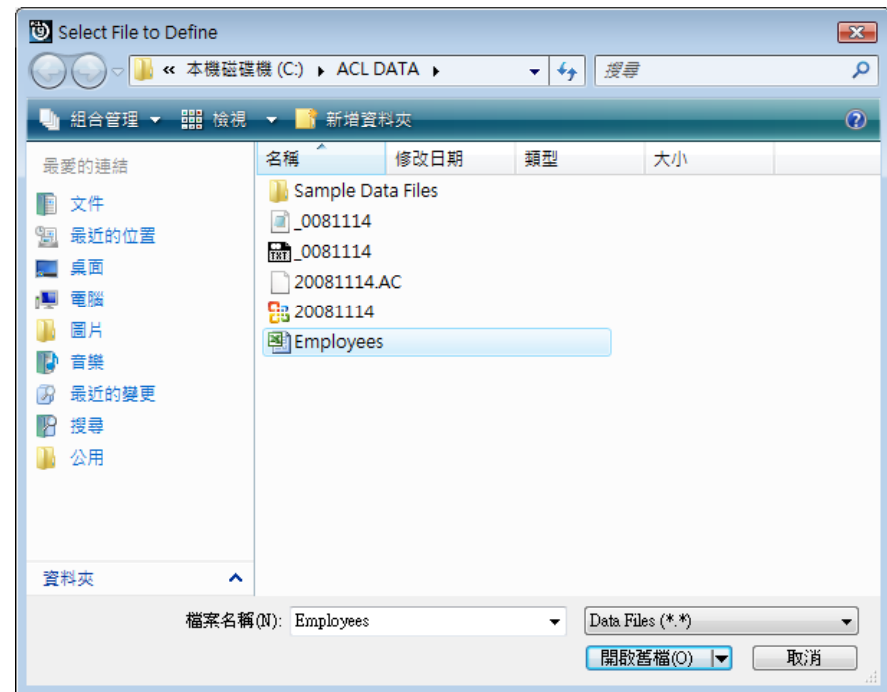


* 若開啟ACL後選擇開啟新的project，亦會出現左邊畫面。

按「下一步」



- 第一步驟為選擇擷取資料的平台，若資料位於本機或網路伺服器的儲存媒體內，則選擇「**Disk**」；若要透過ODBC從資料庫內擷取資料，則選擇「**ODBC**」；若要從IBM主機電腦擷取資料，則選擇「**External Definition**」。

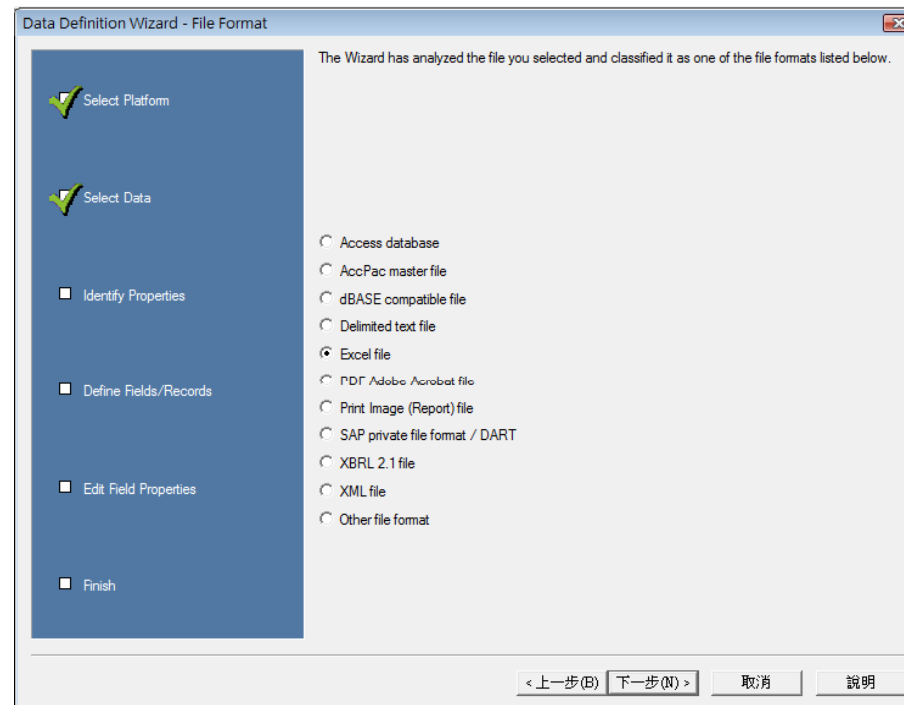


- 若上圖選擇「**Disk**」，按「下一步」後，出現右圖讓使用者選擇欲定義的檔案(即: 準備轉成table的原始資料檔案)，本範例選擇右圖中的「**Employees**」檔案。選定後按「開啟舊檔」。
- * 「**Employee**」檔案取材自ACL 9內建範例資料檔。

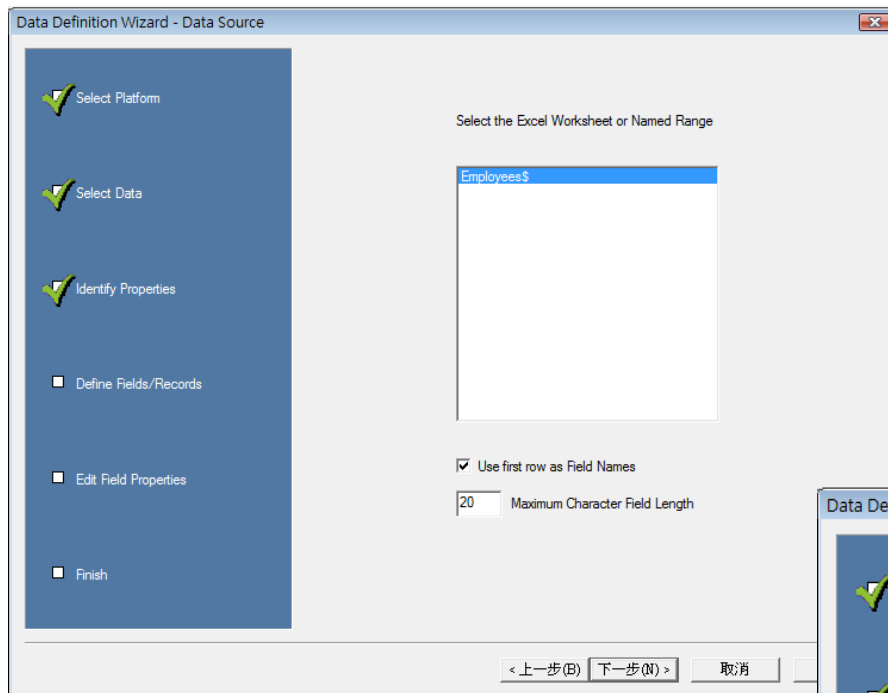


	A	B	C	D	E	F	G
1	First_Name	Last_Name	CardNum	EmpNo	HireDate	Salary	Bonus_2008
2	Leila	Remlawi	8590122497663807	000008	1997/12/28	52750	\$1,405.40
3	Vladimir	Alexov	8590122281964011	000060	1997/10/5	41250	\$4,557.43
4	Matthew	Lee	8590120784984566	000100	1999/3/31	38250	\$651.19
5	Alex	Williams	8590124253621744	000104	2001/8/12	40175	\$7,460.02
6	Narinder	Singh	8590125999743363	000146	1999/9/9	32250	\$6,990.75
7	Albert	Schmidt	8590120716753180	000157	2002/9/26	36170	\$836.98
8	Mohan	Parhar	8590128947747852	000161	2000/8/10	69750	\$4,455.37
9	Nicole	Levy	8590122720558982	000172	2002/6/15	46150	\$1,838.97
10	Jeanette	Wallace	8590128676326319	000180	1995/5/11	46500	\$952.81
11	Will	Harris	8590124781270125	000201	2001/11/30	79250	\$9,722.57
12	Nils	Chiaro	8590121762084715	000210	1996/7/23	43800	\$7,483.63
13	James	Lee	8590129593164703	000222	1998/12/11	88420	\$8,922.35
14	Heidi	Wiebe	8590127307204051	000230	1995/2/7	75280	\$8,555.14
15	Pamela	Coverly	8590121282195395	000253	1996/10/6	62250	\$2,167.31
16	Denise	Nieweler	8590121300586153	000269	1997/9/10	44680	\$7,340.07
17	Hugh	Vanda	8590127188365686	000277	2002/7/2	31340	\$1,972.33
18	Tim	Lalli	8590120884250381	000284	1998/7/21	40450	\$9,386.46
19	Andre	Jacques	8590125431232531	000292	1996/2/26	57740	\$6,614.33
189	Philip	Smith	8590129875808876	800207	1999/1/15	57800	\$5,244.48
190	Maude	Setright	8590124747637528	800208	2001/11/12	53200	\$8,126.56
191	Ramlal	Mehta	8590121410137479	800215	1995/10/24	59400	\$3,032.38
192	Wing	Sei	8590124238361165	800218	1996/9/17	52380	\$3,097.90
193	Jason	Gounot	8590125547842284	800219	1999/1/30	46660	\$6,555.00
194	Dian	Hemmingner	8590128345724706	800230	2000/10/20	41500	\$8,743.70
195	Greg	Nelson	8590128977644129	800233	1997/1/18	43390	\$4,038.89
196	Kim	Natz	8590126225781631	800259	1996/3/30	37590	\$8,060.82
197	Kiyoshi	Dahl	8590125918377349	800301	1999/9/9	66380	\$7,405.17
198	Reba	John	8590127015016937	800303	1996/6/1	58940	\$8,331.55
199	Robert	Monteverde	8590129267949317	800304	1998/7/1	37050	\$6,231.32
200	Eileen	Schwartz	8590122974573538	800305	1997/8/11	49900	\$9,889.22
201	Michelle	Springer	8590124072645078	800308	1999/1/10	49980	\$4,172.84
202	End of file						

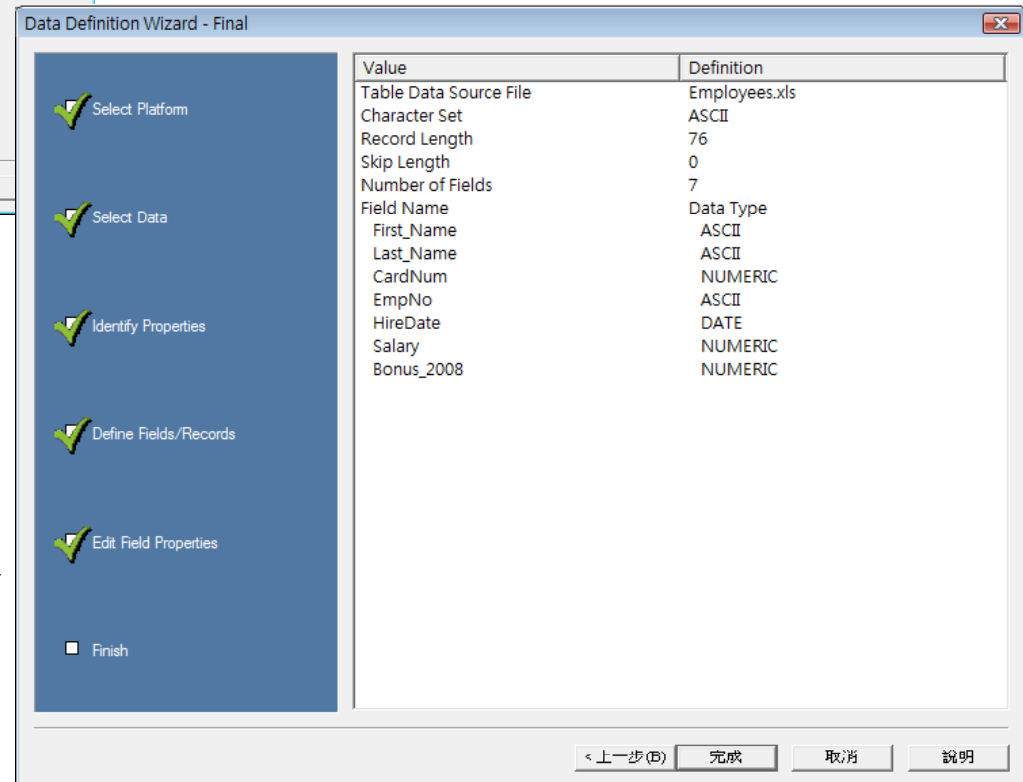
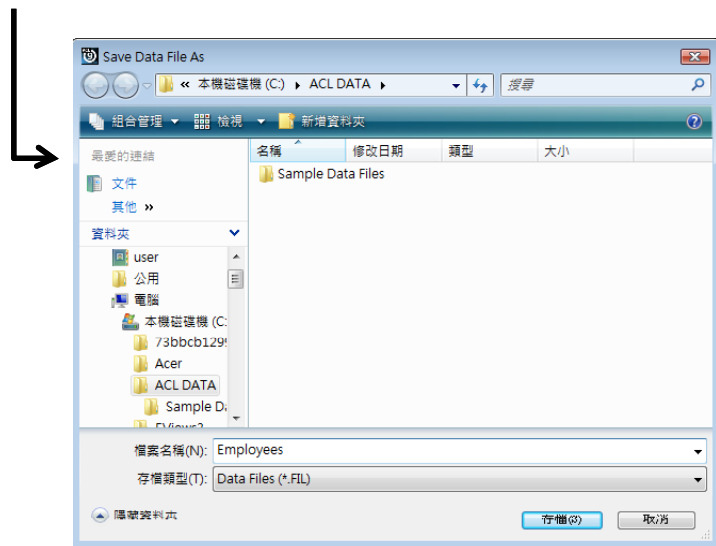
- 「Employees」為Excel檔案，其原始資料內容如左圖(註：部分資料列已濃縮以呈現工作表結構)。
- 開啟舊檔後，ACL會自動分析檔案格式並標示出分析的結果如下圖。



按「下一步」



- 左圖：選擇欲定義的工作表名稱或選定的資料範圍、並預設以第一列做為欄名、設定最大欄寬。
- 左下圖：鍵入**table**存檔名稱。
- 下圖：存檔前針對**table**檔案結構的預覽。確認無誤後按「完成」。



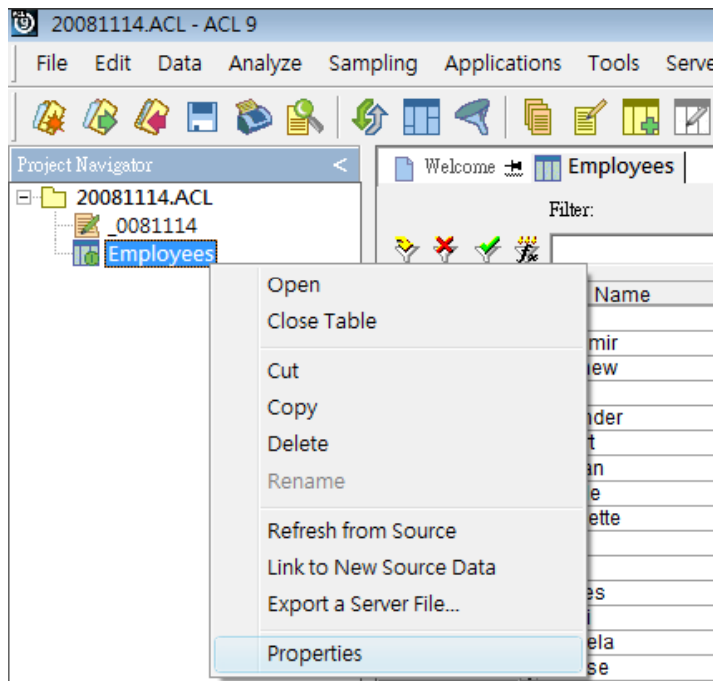
	First Name	Last Name	CardNum	EmpNo	HireDate	Salary	Bonus 2008
1	Leila	Remlawi	8590122497663807	000008	12/28/1997	52750	1405.40
2	Vladimir	Alexov	8590122281964011	000060	10/05/1997	41250	4557.43
3	Matthew	Lee	8590120784984566	000100	03/31/1999	38250	651.19
4	Alex	Williams	8590124253621744	000104	08/12/2001	40175	7460.02
5	Narinder	Singh	8590125999743363	000146	09/09/1999	32250	6990.75
6	Albert	Schmidt	8590120716753180	000157	09/26/2002	36170	836.98
7	Mohan	Parhar	8590128947747852	000161	08/10/2000	69750	4455.37
8	Nicole	Levy	8590122720558982	000172	06/15/2002	46150	1838.97
9	Jeanette	Wallace	8590128676326319	000180	05/11/1995	46500	952.81
10	Will	Harris	8590124781270125	000201	11/30/2001	79250	9722.57
11	Nils	Chiaro	8590121762084715	000210	07/23/1996	43800	7483.63
12	James	Lee	8590129593164703	000222	12/11/1998	88420	8922.35
13	Heidi	Wiebe	8590127307204051	000230	02/07/1995	75280	8555.14
14	Pamela	Coverly	8590121282195395	000253	10/06/1996	62250	2167.31
15	Denise	Nieweler	8590121300586153	000269	09/10/1997	44680	7340.07
16	Hugh	Vanda	8590127188365686	000277	07/02/2002	31340	1972.33
17	Tim	Lalli	8590120884250381	000284	07/21/1998	40450	9386.46
18	Andre	Jacques	8590125431632531	000292	02/26/1996	57740	6614.33
19	Hilbert	Frank	8590121620630401	000306	04/06/2000	38270	1528.45
20	Patrick	Dovle	8590126323841585	000311	08/25/1995	79840	3089.67

- 左圖為已定義完成的table資料表內容，目前以Default_View呈現。
- 左邊窗格中顯示名稱為20081114.ACL的project內，除了已展開的Employees這個table檔外，還有一個紀錄檔: _0081114。

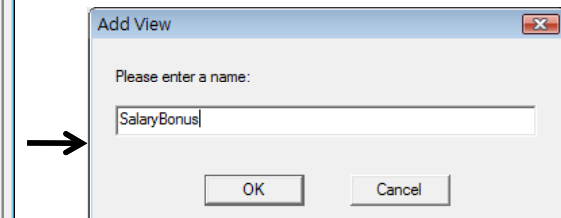
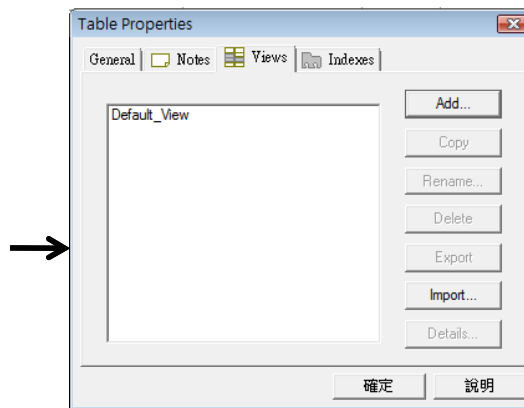
- 選按左邊窗格內的紀錄檔，會在顯示區內呈現整個專案的歷史紀錄。
- 按下索引標籤即可在兩個檔案之間切換。

View

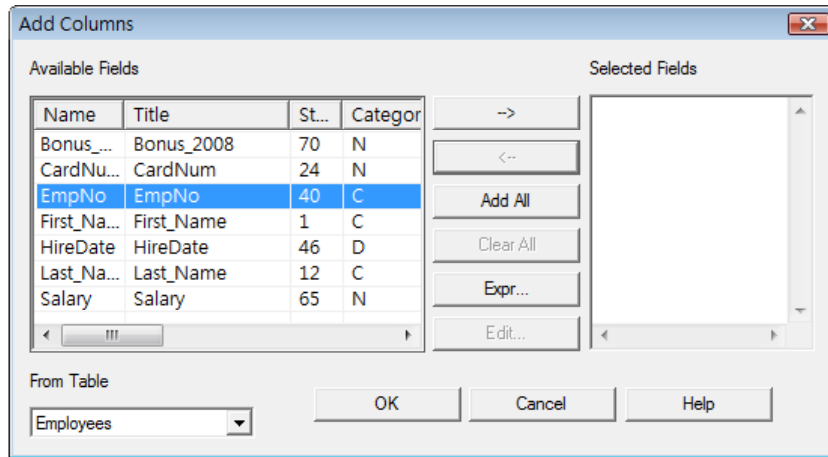
- 以table儲存的資料內容，可根據使用者需求以不同的view呈現。
- 當一個table有多個view時，顯示區域的下方會出現每個view的索引標籤，點按各標籤即可在不同view之間切換。
- 使用者可在view內新增欄位，並透過運算取得新欄位的值。
- 在「Employees」中新增view程序如下：



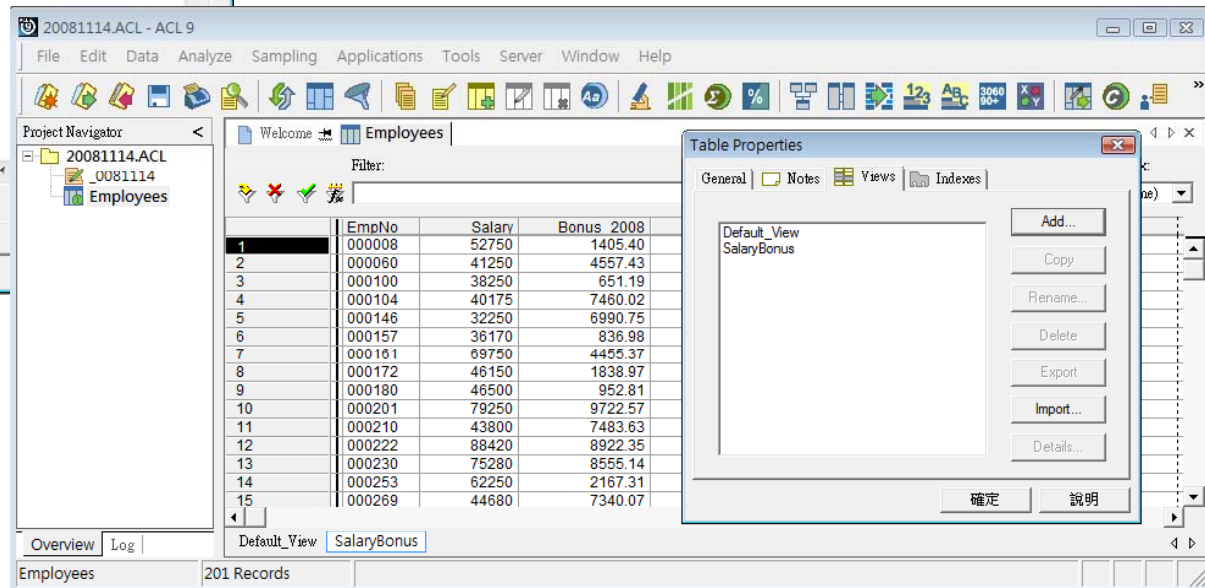
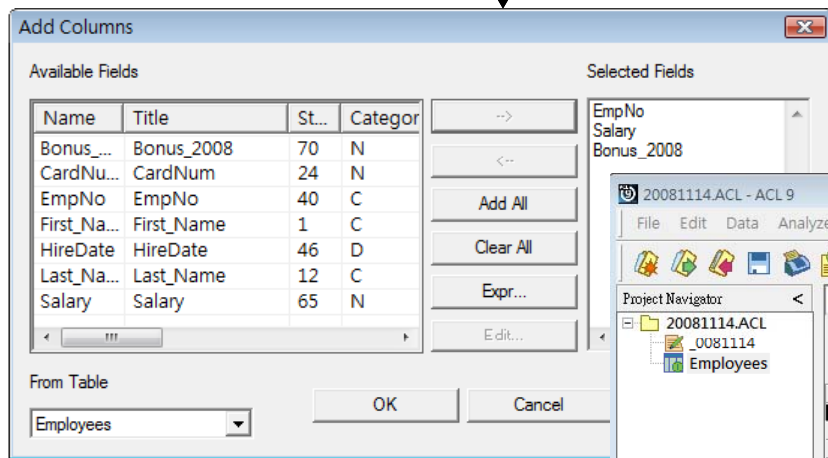
- 將滑鼠指標指向專案總覽窗格「Employees」項目，按滑鼠右鍵，選按「Properties」。
- 出現「Table Properties」對話窗，選擇「Views」頁面。按「Add」新增一個view，在「Add Views」對話窗中輸入SalaryBonus做為新增view的名稱。



按「OK」



- 左圖：在「Add Columns」對話窗的「Available Fields」表格中，選定要加入新增view的欄位名稱，按「-->」將欄位加入「Selected Fields」內。
- 左下圖：本範例依序選定EmpNo、Salary、Bonus_2008等三個欄位做為新增view的欄位。按「OK」。
- 下圖：「Table Properties」對話窗的「Views」頁面內已新增「SalaryBonus」View，且「Employees」也改以新view顯示。按「確定」。



EmpNo	Salary	Bonus_2008
000008	52750	1405.40
000060	41250	4557.43
000100	38250	651.19
000104	40175	7460.02
000146	32250	6990.75
000157	36170	836.98
000161	69750	4455.37
000172	46150	1838.87
000180	46500	952.81
000201	79250	9722.57
000210	43800	7483.63
000222	88420	8922.35
000230	75280	8555.14
000253	62250	2167.31
000269	44680	7340.07
000277	31340	1972.33
000284	40450	9386.46
000292	57740	6614.33
000306	38270	1528.45
000311	79840	3089.67
000328	52180	5831.79
000331	58760	147.74
000340	39180	9144.61
100010	47250	1421.16
100023	47380	9387.83
100029	46250	6670.83
100046	55340	7220.74
100073	67750	7084.07
100093	35900	4783.03
100125	29950	6325.61
100130	45370	6000.45
100188	63840	2596.77
100245	46500	5007.62
200010	29250	1987.75
200052	48420	3823.43


Name	Title	St...	Categor
Bonus_...	Bonus_2008	70	N
CardNu...	CardNum	24	N
EmpNo	EmpNo	40	C
First_Na...	First_Name	1	C
HireDate	HireDate	46	D
Last_Na...	Last_Name	12	C
Salary	Salary	65	N

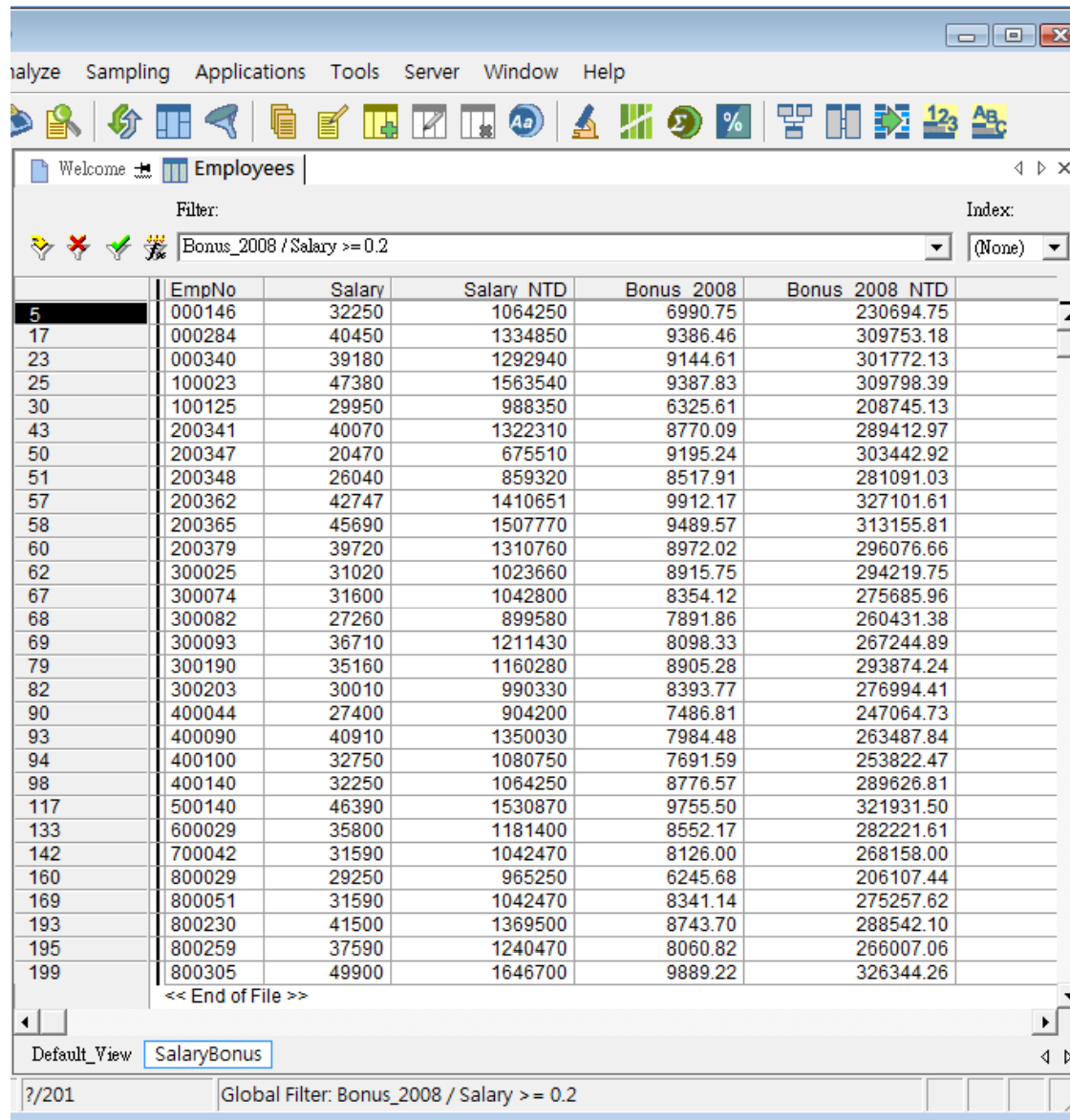
- 在新增view內任何一處按滑鼠右鍵，選按「Add Columns」。
- 在「Add Columns」對話窗中按下「Expr...」按鈕，顯示「Add Expression」對話窗。
- 在「Expression」窗格中輸入「=Salary*33」，在「Save As」窗格中輸入「Salary_NTD」。按「OK」。
- 此時，「Selected Fields」窗格內有選定的新欄位。按「OK」。

	EmpNo	Salary	Salary NTD	Bonus 2008	Bonus 2008 NTD
1	000008	52750	1740750	1405.40	46378.20
2	000060	41250	1361250	4557.43	150395.19
3	000100	38250	1262250	651.19	21489.27
4	000104	40175	1325775	7460.02	246180.66
5	000146	32250	1064250	6990.75	230694.75
6	000157	36170	1193610	836.98	27620.34
7	000161	69750	2301750	4455.37	147027.21
8	000172	46150	1522950	1838.97	60686.01
9	000180	46500	1534500	952.81	31442.73
10	000201	79250	2615250	9722.57	320844.81
11	000210	43800	1445400	7483.63	246959.79
12	000222	88420	2917860	8922.35	294437.55
13	000230	75280	2484240	8555.14	282319.62
14	000253	62250	2054250	2167.31	71521.23
15	000269	44680	1474440	7340.07	242222.31
16	000277	31340	1034220	1972.33	65086.89
17	000284	40450	1334850	9386.46	309753.18
18	000292	57740	1905420	6614.33	218272.89
19	000306	38270	1262910	1528.45	50438.85
20	000311	79840	2634720	3089.67	101959.11
21	000328	52180	1721940	5831.79	192449.07
22	000331	58760	1939080	147.74	4875.42
23	000340	39180	1292940	9144.61	301772.13
24	100010	47250	1559250	1421.16	46898.28
25	100023	47380	1563540	9387.83	309798.39
26	100029	46250	1526250	6670.83	220137.39
27	100046	55340	1826220	7220.74	238284.42
28	100073	67750	2235750	7084.07	233774.31
29	100093	35900	1184700	4783.03	157839.99
30	100125	29950	988350	6325.61	208745.13
31	100130	45370	1497210	6000.45	198014.85
32	100188	63840	2106720	2596.77	85693.41
33	100245	46500	1534500	5007.62	165251.46
34	200010	29250	965250	1987.75	65595.75
35	200052	48420	1597860	3823.43	126173.19

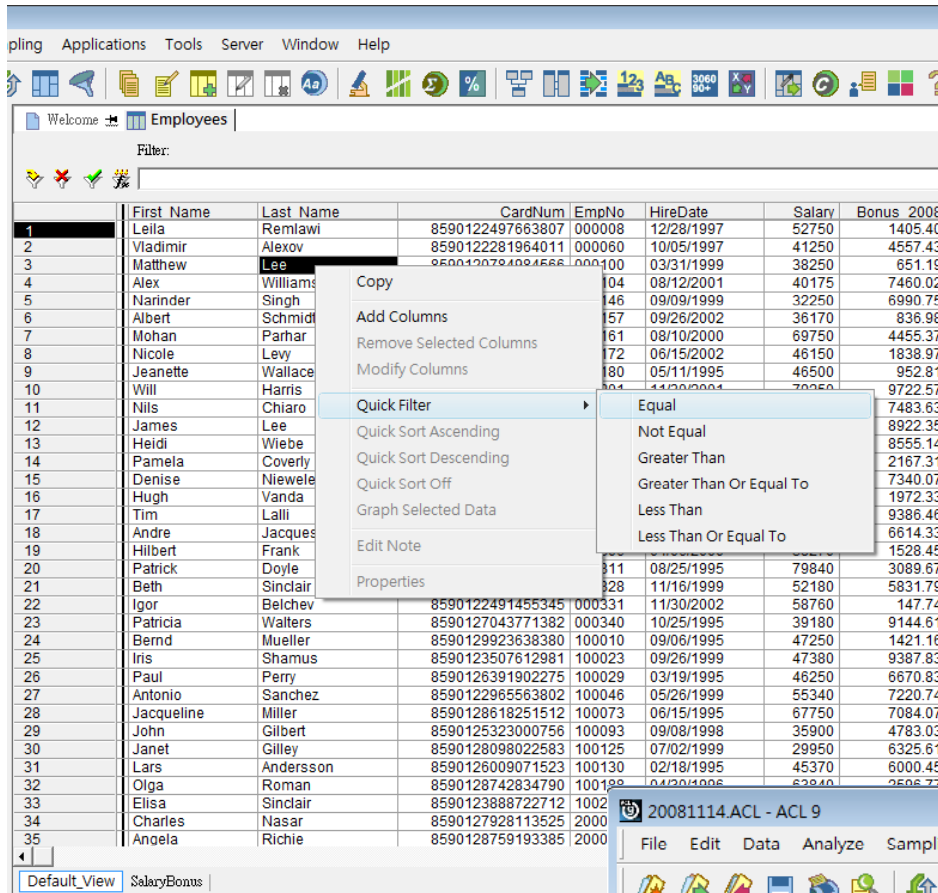
- View中新增欄位的位置預設如下：
 - 若原按滑鼠右鍵的位置是位於表格右邊的空白處，則新增欄位於最右邊。
 - 若原按滑鼠右鍵的位置在某一原有欄位上，則新增欄位會位於該欄位的左邊。
 - 若新增欄位的位置不符所需，可選定該欄位後以滑鼠拖曳至適當位置。
- 本範例再新增一個新欄位「Bonus_2008_NTD」，並調整位置後如左圖。

Filter

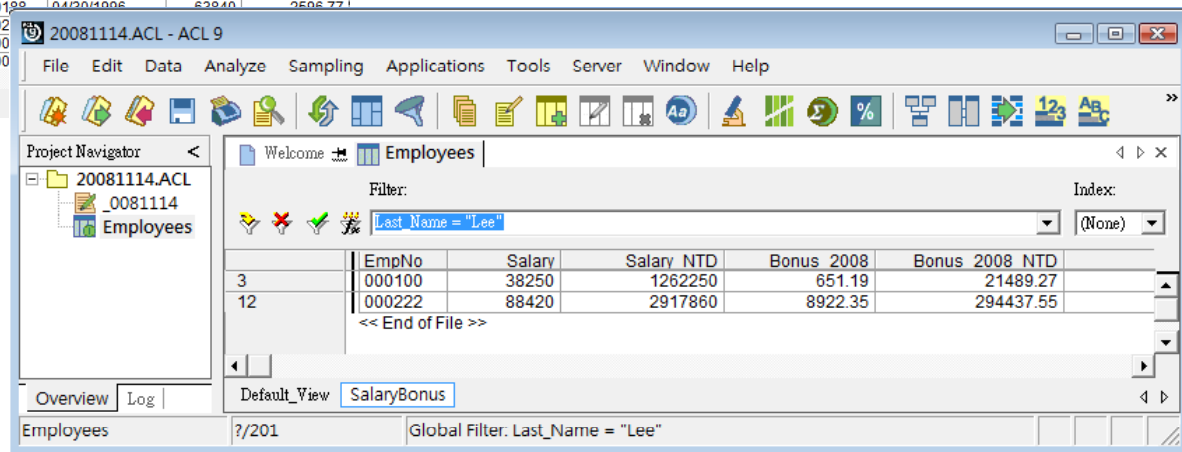
- 當資料筆數過多、或使用者想瞭解符合特定條件的資料列內容時，可透過篩選(filter)的方式把table內符合特定條件的資料過濾出來。
- 例如，要從Employees的200筆資料內找出哪些員工在2008年得到的紅利金額(bonus)大於或等於薪資(salary)的20%，可在「Filter」窗格中輸入篩選條件：「Bonus_2008/Salary >= 0.2」，按  按鈕，則所有view都會以篩選後的資料呈現。刪除篩選條件後，資料即恢復全貌。



	EmpNo	Salary	Salary NTD	Bonus 2008	Bonus 2008 NTD
5	000146	32250	1064250	6990.75	230694.75
17	000284	40450	1334850	9386.46	309753.18
23	000340	39180	1292940	9144.61	301772.13
25	100023	47380	1563540	9387.83	309798.39
30	100125	29950	988350	6325.61	208745.13
43	200341	40070	1322310	8770.09	289412.97
50	200347	20470	675510	9195.24	303442.92
51	200348	26040	859320	8517.91	281091.03
57	200362	42747	1410651	9912.17	327101.61
58	200365	45690	1507770	9489.57	313155.81
60	200379	39720	1310760	8972.02	296076.66
62	300025	31020	1023660	8915.75	294219.75
67	300074	31600	1042800	8354.12	275685.96
68	300082	27260	899580	7891.86	260431.38
69	300093	36710	1211430	8098.33	267244.89
79	300190	35160	1160280	8905.28	293874.24
82	300203	30010	990330	8393.77	276994.41
90	400044	27400	904200	7486.81	247064.73
93	400090	40910	1350030	7984.48	263487.84
94	400100	32750	1080750	7691.59	253822.47
98	400140	32250	1064250	8776.57	289626.81
117	500140	46390	1530870	9755.50	321931.50
133	600029	35800	1181400	8552.17	282221.61
142	700042	31590	1042470	8126.00	268158.00
160	800029	29250	965250	6245.68	206107.44
169	800051	31590	1042470	8341.14	275257.62
193	800230	41500	1369500	8743.70	288542.10
195	800259	37590	1240470	8060.82	266007.06
199	800305	49900	1646700	9889.22	326344.26



- 除了可在「Filter」窗格輸入篩選條件外，也可以透過「Quick Filter」進行快速篩選。
- 例如：刪除前頁篩選條件後，將滑鼠指標移至第三筆資料的 Last_Name欄位上(值為Lee)，按滑鼠右鍵，選擇「Quick Filter」、「Equal」，即代表要按照「Last_Name=Lee」條件篩選出對應資料列。



20081114.ACL - ACL 9

File Edit Data Analyze Sampling Applications Tools Server Window Help

Project Navigator < 20081114.ACL 0081114 Employees

Welcome Employees

Filter: (Bonus_2008 / Salary >= 0.2) AND (Salary > 40000) Index: (None)

	EmpNo	Salary	Salary NTD	Bonus 2008	Bonus 2008 NTD
17	000284	40450	1334850	9386.46	309753.18
25	100023	47380	1563540	9387.83	309798.39
43	200341	40070	1322310	8770.09	289412.97
57	200362	42747	1410651	9912.17	327101.61
58	200365	45690	1507770	9489.57	313155.81
93	400090	40910	1350030	7984.48	263487.84
117	500140	46390	1530870	9755.50	321931.50
193	800230	41500	1369500	8743.70	288542.10
199	800305	49900	1646700	9889.22	326344.26

<< End of File >>

Overview Log | Default_View SalaryBonus

Employees ?/201 Global Filter: (Bonus_2008 / Salary >= 0.2) AND (Salary > 40000)

- 篩選的條件可以用「AND」及「OR」來進一步擴大，前者需前後條件都符合，後者則只需符合其中一個條件即可。
- 例如：左上圖是篩選條件「(Bonus_2008/Salary>=0.2) AND (Salary>40000)」的執行結果，共有**9**筆資料符合篩選條件。左下圖是篩選條件「(Bonus_2008/Salary>= 0.25) OR (Salary>90000)」的執行結果，共有**15**筆資料符合篩選條件。

20081114.ACL - ACL 9

File Edit Data Analyze Sampling Applications Tools Server Window Help

Project Navigator < 20081114.ACL 0081114 Employees

Welcome Employees

Filter: (Bonus_2008 / Salary >= 0.25) OR (Salary > 90000) Index: (None)

	EmpNo	Salary	Salary NTD	Bonus 2008	Bonus 2008 NTD
49	200399	95070	3137310	3349.67	110539.11
50	200347	20470	675510	9195.24	303442.92
51	200348	26040	859320	8517.91	281091.03
53	200350	96150	3172950	5934.23	195829.59
62	300025	31020	1023660	8915.75	294219.75
67	300074	31600	1042800	8354.12	275685.96
68	300082	27260	899580	7891.86	260431.38
77	300143	90080	2972640	8311.96	274294.68
79	300190	35160	1160280	8905.28	293874.24
82	300203	30010	990330	8393.77	276994.41
90	400044	27400	904200	7486.81	247064.73
92	400047	98840	3261720	8649.41	285430.53
98	400140	32250	1064250	8776.57	289626.81
142	700042	31590	1042470	8126.00	268158.00
169	800051	31590	1042470	8341.14	275257.62

<< End of File >>

Overview Log | Default_View SalaryBonus

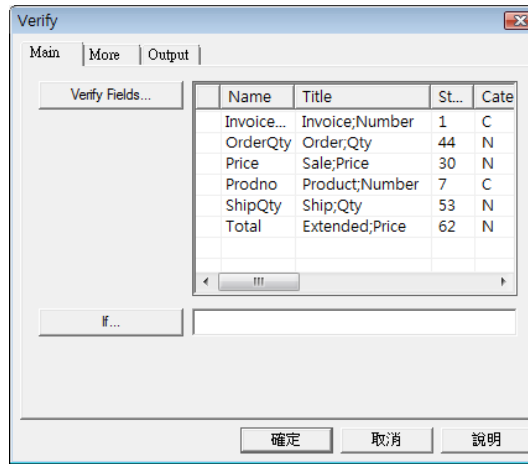
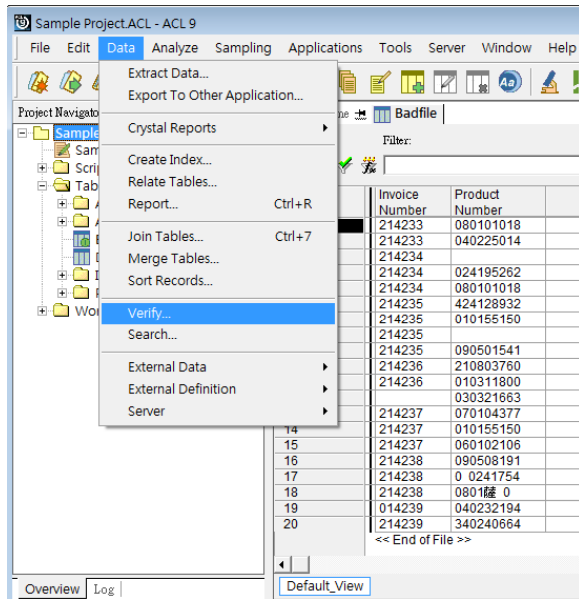
Employees ?/201 Global Filter: (Bonus_2008 / Salary >= 0.25) OR (Salary > 90000)

資料驗證

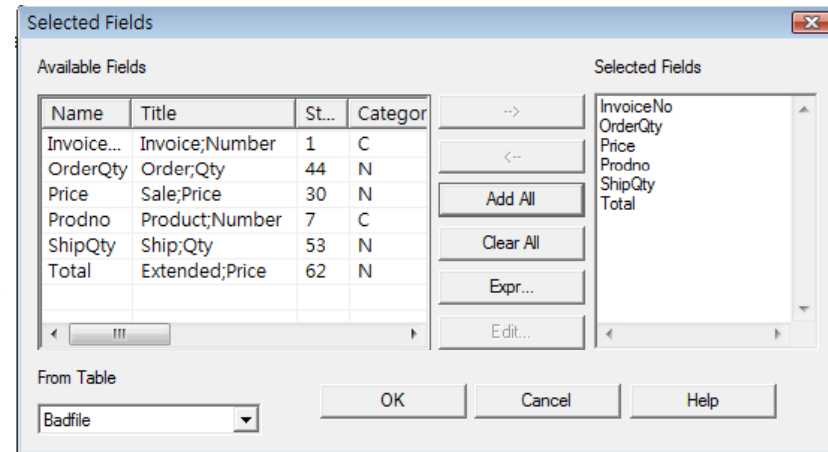
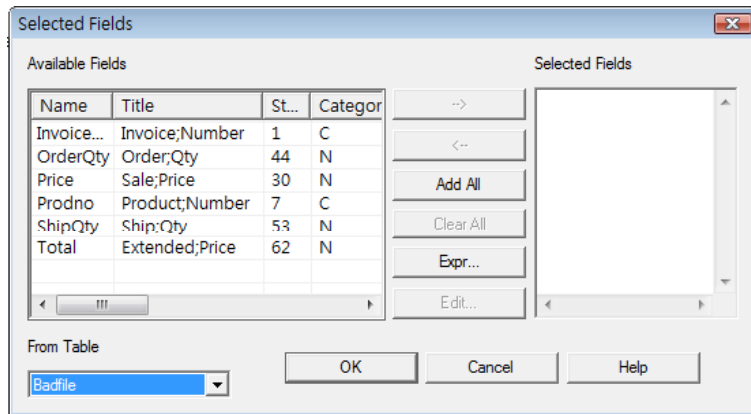
- 轉成table前的原始資料，可能存在資料瑕疵現象。常見的資料瑕疵包含資料列內某欄位有缺值(missing value)、某筆資料列包含雜訊內容(noisy data, 例如: 實際資料值與常態資料值差異過大)、資料值內容與其型態不一致(inconsistency)等。ACL可對轉換後的table資料內容進行資料驗證，找出可能存在的資料瑕疵，以供使用者參考。

- 右圖是ACL 9範例專案中的BadFile table，以目視檢查可知其中有缺值及資料不一致現象。但某些瑕疵無法由目視看出，需藉助ACL的驗證功能。

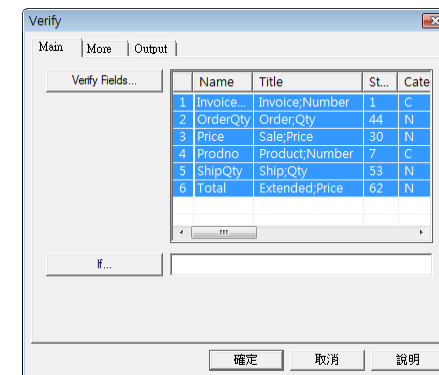
	Invoice Number	Product Number	Sale Price	Order Qty	Ship Qty	Extended Price
1	214233	080101018	0.50	42	42	20.99
2	214233	040225014	10.98	24	24	0.00
3	214234		16.98	34	34	577.32
4	214234	024195262	6.98	2	2	13.96
5	214234	080101018	0.46	6	6	2.79
6	214235	424128932	3.85	28	28	107.80
7	214235	010155150	12.99	35	35	454.65
8	214235		14.98	20	20	299.60
9	214235	090501541	4.39	3	3	13.17
10	214236	210803760	6.99	20	0	139.80
11	214236	010311800	54.99	21	45	1,154.79
12		030321663	1.59	12	12	19.15
13	214237	070104377	10.01	8	8	80.11
14	214237	010155150	13.99	24	24	311.76
15	214237	060102106	32.98	1	1	32.98
16	214238	090508191	4.94	60	60	296.53
17	214238	0 0241754	21.98	5	5	109.90
18	214238	0801 0	5.99	2	2	11.98
19	014239	040232194	1.50	3	3	4.50
20	214239	340240664	38.98	1	1	38.98



- 按「Data」選單的「Verify..」按鈕，出現「Verify」對話窗。
- 按「Verify Fields..」按鈕，出現「Selected Fields」對話窗。



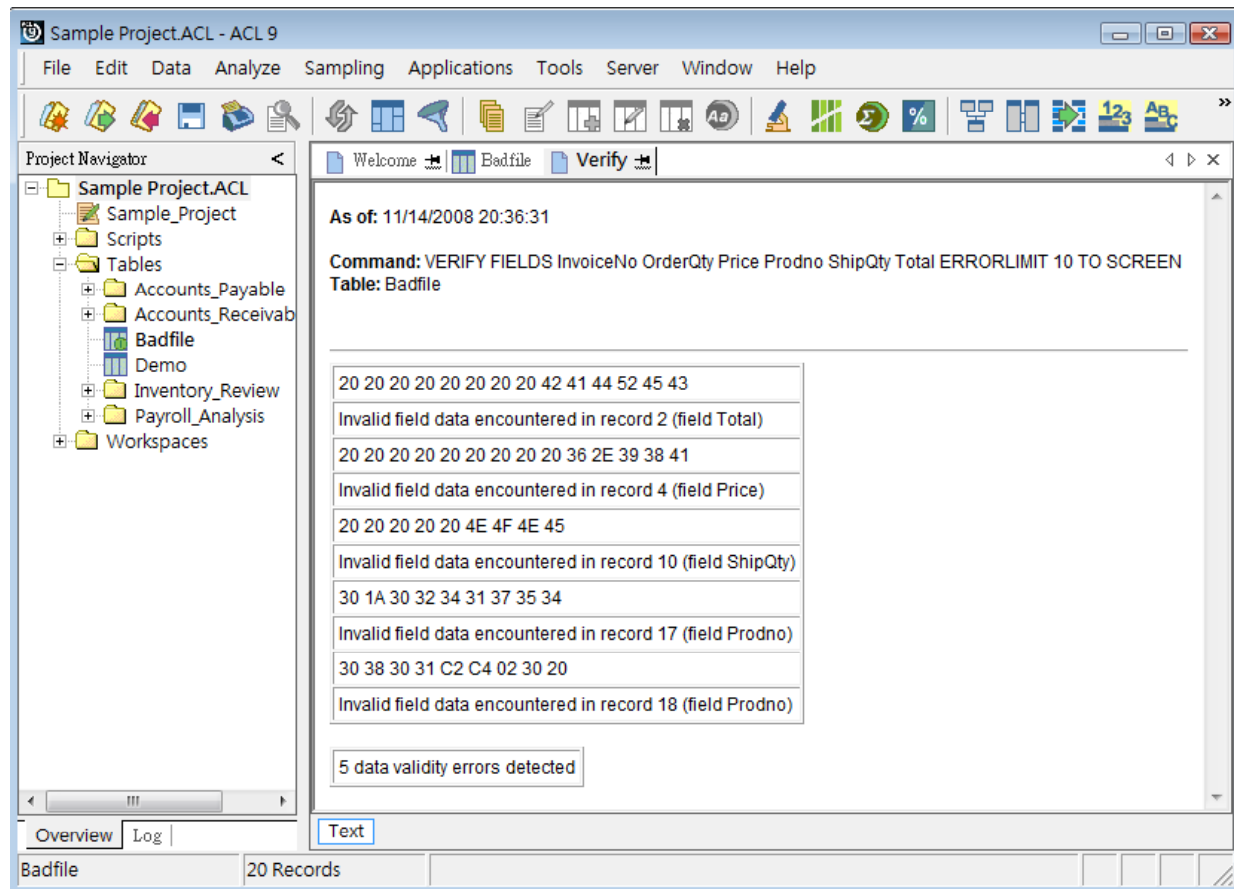
- 在「Selected Fields」對話窗中按「Add All」按鈕，把所有欄位都列入驗證項目。按「OK」。
- 「Verify」對話窗內所有欄位均以反白顯示。



按「確定」

20

- 右下圖為已完成的BadFile檔案資料驗證報告。
- 共有五筆資料被檢查出可能有錯誤：
 - 第2筆資料的Total (顯示為Extended Price)欄位值及第10筆資料的ShipQty欄位值不應該是0。
 - 第4筆資料的Price (顯示為Sale Price)欄位值6.98被認為有誤[原因不明?!]。
 - 第17、18筆資料的ProdNo (以Product Number顯示)欄位值內含空格、中文字，可能違反欄位格式規定。
- 上述驗證結果並未把缺值當成錯誤。

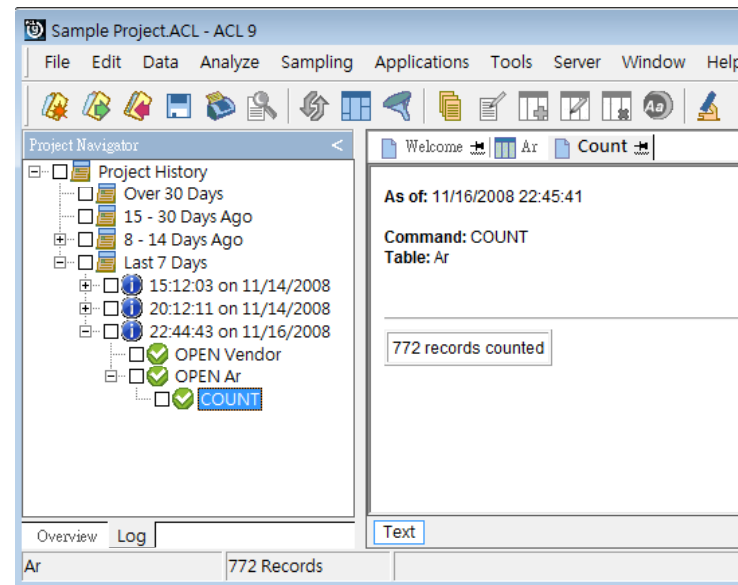
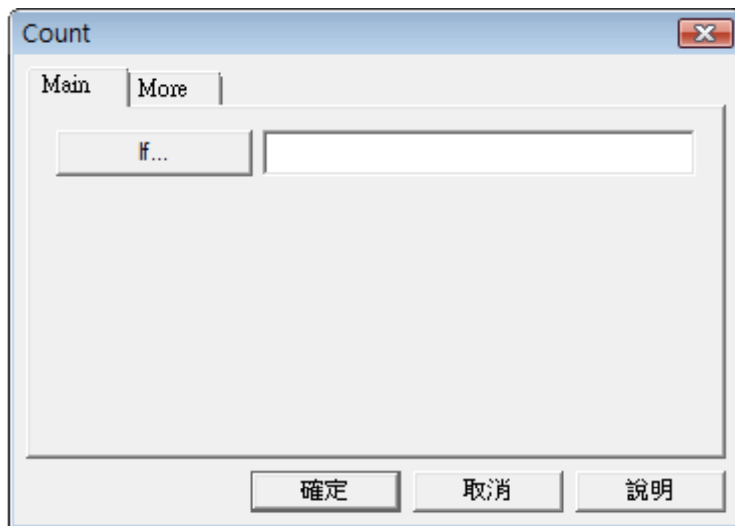


資料分析

- ACL 9在「Analyze」選單中提供多種資料分析工具，舉前兩項說明如下

(1) Count Records...：計算資料筆數

- 按下「Count Records...」按鈕後，會出現「Count」對話窗(左下圖)，可在「If...」窗格中輸入條件後按「確定」，或直接按「確定」。此時，table的畫面上並無異動，使用者需先將專案總覽「Overview」窗格切換至紀錄「Log」窗格，選按「Count」指令紀錄，顯示區域即新增一個Count索引頁框。
- 以ACL 9範例專案中的AR table為例，執行「Count Records...」後從Log開啟Count索引頁框，內容如右下圖。



(2) Total Fields...：計算數值欄位總和

- 以前述AR table為例，按下「Total Fields...」按鈕後，會出現「Total」對話窗(左下圖)，右邊窗格中會出現數值欄位名稱(但尚未選定)。按「Total Fields...」按鈕出現「Selected Fields」對話窗。選取要計算總和的數值欄位(AR只有一個數值欄位Amount)，按「OK」。此時窗格中輸入條件後按「確定」，或直接按「確定」。此時「Total」對話窗內顯示已選取的數值欄位，按「確定」。顯示區域新增一個Total索引頁框，並指出「Amount」欄位的總和為468,880.69。

