

SERCB for Bridge 操作課程 midas Civil 橋梁耐震評估



Seismic Evaluation of RC Bridge, 2011

台灣邁達斯技術部 製作

SERCB Bridge-Civil 操作流程



WIDAS www.midasuser.com.tw









www.midasuser.com.tw

🔎 midas Civil 橋梁分析模型



NOTE:如需模擬剛性域,請使用 midas Civil 程式 Elastic Link 邊界單元的 Rigid Type 類型。







🔎 檔案 > 新增專案









www.midasuser.com.tw

ፆᅖ 前處理(1) – 匯出橋梁模型資訊



NOTE:若已事先由 midas Civil 匯出MCT檔案,可省略此步驟的執行。



前處理(一)匯出橋梁模型資訊檔*.MCT



MIDAS www.midasuser.com.tw

,^ϼ■ 開啟midas Civil程式:Version 2013 v3.1 由File > Export MIDAS/Civil MCT File...指令匯出*.MCT檔案、儲存。

n 🔁 🖉 🖥		MIDAS/Text Editor - [Case41.mct]	- 0
		File Edit View Window Help	
New Project Open Project Glose Project Project Informatio Save Save Save Save As Save Current Stag Import Export Merge Data File	MIDAS/Civil MCT File MXT File (for FEA/GTS) AutoCAD DXF File Frame Section For Solid Frame Section For Plate IFC File	□ □	₽ □ ₽ '
 Print Print 日本 日本<!--</td--><td>▲ 新増資料夾 ▲ 修改日期 沒有符合搜尋條件的項目</td><td>00027 5, 2150, 0, 0 00028 6, 2700, 0, 0 00029 7, 3250, 0, 0 00030 8, 3800, 0, 0 00031 9, 4350, 0, 0 00033 10, 4900, 0, 0 00034 12, 6000, 0, 0 00035 13, 6550, 0, 0 00036 14, 7100, 0, 0 00037 15, 7650, 0, 0 00038 16, 8200, 0, 0 00049 18, 15900, 0, 0 00040 18, 15900, 0, 0 00043 21, 14280, 0, 0 00043 21, 14280, 0, 0</td><td></td>	▲ 新増資料夾 ▲ 修改日期 沒有符合搜尋條件的項目	00027 5, 2150, 0, 0 00028 6, 2700, 0, 0 00029 7, 3250, 0, 0 00030 8, 3800, 0, 0 00031 9, 4350, 0, 0 00033 10, 4900, 0, 0 00034 12, 6000, 0, 0 00035 13, 6550, 0, 0 00036 14, 7100, 0, 0 00037 15, 7650, 0, 0 00038 16, 8200, 0, 0 00049 18, 15900, 0, 0 00040 18, 15900, 0, 0 00043 21, 14280, 0, 0 00043 21, 14280, 0, 0	
	5	Ready Ln 0 / 1519 , Col 1	
<	5		
檔案名稱(N):	Case41.mct	存描(S)	
存檔類型(T):	MCT Files(*.mct)	- 取消	
	✓ Display comm ¹		







www.midasuser.com.tw

ፆ᠊᠊᠊᠊᠊ 前處理(1) – 匯出橋梁模型資訊 匯出結構資訊檔*.MCT 完成,回SERCB關閉執行分析程序。

SERCBWin for MIDASCivil-2019 V3.6		
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 專案(P) 視窗(W) I	[具(T) 說明(H)	
i 🗋 😂 🛃 🎒 i 🎥 🚳 i 🖬 🕨 i 🎯		
齃 分析程序 🛛 🗘 🕹	🔜 執行分析程序	×
要 📀 批次 📀 前處理(1) 📀 前處理(2) 💽 💶	待執行分析程序	
× 编輯橋梁模型	匯出橋梁模型資訊	🐻 設定 🕕 分析資訊
Case41_0.mcb	Case41_0.mcb	運出橋棣模型資料
	Case41_0.MCT	 全部: 2, 完成: 2, 錯誤: 0
匯出 樁梁模型資訊		受 匯出 MCT
Case41_0.mcb		
Case41_0.MCT		
建立斷面及材料資料檔		
Sect Case41_0.MCT		
Case41_0.MET		
Case41_0.SECT		
		開始(S) 開閉(C)







▶ 前處理(1) – 建立斷面及材料資訊檔 (*.SECT , *.MET)

SERCBWin for MIDASCivil-2026			
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 專案(P) 金(W) 工具(T) □ 🗃 🛃 🗇 日 🖗 🖓 I 🖬 🕨 I	¥明(H)		
→ 分析程序 (4) > 前處理(1) (2) 前處理(2) (2) 後處理	 <!--</th--><th></th><th>×</th>		×
 第 <u>編稿替梁模型</u> 	建立斷面及材料資料檔 ④ Case41.MCT ● Case41.MET ● Case41.SECT	 (i) 設定 (j) 分析資訊 分析時間限制 (1) 超過時間限制則停止 (2) 超過時間限制則略過 (3) 無限制/無設定 時間限制(T): 	發生分析時的錯誤 (4) 發生錯誤則停止 (5) 發生錯誤則略過 (6) 無限制/無設定
E Sect Sect Case41.MCT Case41.MET Case41.SECT		2 Min ∨ 完成分析提醒 音效提醒(\$) 手機簡訊提醒(M)	3 設定(G) 開始(S) 開閉(C)

NOTE:SERCB程式目前僅支援<mark>矩形斷面、圓形斷面</mark>。







▶ 前處理(1) – 建立斷面及材料資訊檔 (*.SECT , *.MET) 匯出斷面資訊檔、材料資訊檔完成,關閉執行分析程序。

SERCBWin for MIDASCivil-2019 V3.6

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 專案(P) 視窗(W) 工具(T) 第 □ 💕 🛃 🦪 🚰 🚱 ज 🕨 🞯	党明(H)	
→析程序 ↓ × 専 ● 批次 ● 前處理(1) ● 前處理(2) ● 後處理	■ 執行分析程序 待執行分析程序	×
 案 Sase41.mcb ② Case41.mcb ③ Case41.mcb ③ Case41.mcb ③ Case41.MCT ③ Case41.MCT ③ Case41.MCT ③ Case41.MCT ③ Case41.MET ③ Case41.MET ③ Case41.SECT 	建立断面及材料資料檔 ② Case41.MET ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ③ Case41.SECT ④ Case41.SECT ● 建立SECT檔 ● 建立SECT檔	







www.midasuser.com.tw

ፆ᠊᠊ 確認與修改斷面資訊檔 (*.MET) · 若有修改記得存檔 ∘

SERCBWin for MIDASCivil-2019 V3.6				
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 專案(P)	視窗(W) 工具(T) 說明(H)			
: 🗋 💕 🛃 🦪 🎦 🚳 🖬 🕨 🥹				
	/IDAS/Texpor - [Case41.MET]	_		×
分 Case41 (Angel, 2019/03/07) 暦 F	ile Edit Vizz Window Help		- é	5 ×
程 □ □ 相關檔案 □ □	🖆 🖬 🗳 💽 🅤 🕺 🛍 💼 拱 🛤 🛱 🗠 🗠 🗒 🦂 🕉 🦄 👐 A 🕂 🔁 🖓 电 🗉 🗖 🗟 🤶 🧨			
Case41.mcb 00001	SUNIL KGF-CM			-
Case41.PAP 00003 Case41.SECT 00004 Case41.MET 00005 00006 00007 其它檔案 00007	\$ Kawashima constitutive law \$ Name Fc Fsy Av EL(2) EL(3) \$ (kgf/cm^2) (kgf/cm^2) (cm^2) (cm) (cm) fc280 281.23 4218.42 40.11 27.00 27.00			
1 00009 00010 00011 00012 00013 00014 00015	<pre>\$ End Kawashima constitutive law \$ Mander constitutive law \$ Name Fc Fsy Av N2 N3 \$ (kgf/cm^2) (kgf/cm^2) (cm^2) \$ End Mander constitutive law</pre>			
00018 00017 00018 00019 00020 00021 00022	\$ Steel stress strain \$ Name YieldingStress Es \$ (kgf/cm^2) (kgf/cm^2) A615Gr60 4218.42 2040000.00 End steel stress strain			-
ि				•
Ready	ر الد	NU	JM	11.







ፆ▥ੋ 確認與修改材料資訊檔 (*.SECT) ,若有修改記得存檔。



NOTE:SERCB程式會判斷使用者建立的斷面給予程式預設值,因此需於程式編輯器內修改斷面配筋資料。



前處理(二)結構靜力分析



ፆ▥▣ 清除先前點選的所有處理程序 · 再執行前處理(2)-結構靜力分析













➢IPP midas Civil程式: 執行Results > Text Output 匯出靜力分析資料 (1) 選取全部 Load Case & Load Combinations

	oau		Comb Selectic	n		>
	Outpo	ut Load	Set Name	Load Set 1		
	Sele	ect Mod	le Construction SI	age Results	Final S	tage Results
Add New Load Set Modify			CS/CB	Type	Load Name	[^
A Load Set is defined by combining cert	1	Γ	Comb	Gen.Comb	ALLDL	
specific print-out. For example, a load se	2	L I	Case	Static	DEAD	
set for element results, and so on. You r	3	L I	Case	Static	DL2	<u> </u>
	4	L I	Case	Static	NDL1	
	5	L.	Case	Static	NDL2	
	6	L.	Case	Static	EQL	~
	Uns	select A	Unselect Load Com	All Select /	All Load ses	Cancel OK



前處理(二)結構靜力分析



➢IPPP midas Civil程式: 執行Results > Text Output 匯出靜力分析資料 (2) 選取輸出 Beam Elements 內力結果

Text Printout Wizard X						
Registered Output Load Sets	Element Output Se	election				×
Load Set 1	Element Output					
C Last Step	Output Load Set	for Elem	ent Output	oad Set 1	•	
	Truss			Plane Strain Axisymmetric		
Add New Load Set Modify Load Set Delete Load Set	Plate			🗖 Solid		
A Load Set is defined by combining certain load cases and load combinations for a	🗖 Plane	St				
specific print-out. For example, a load set for evaluating reactions, another load set for element results, and so on. You may specify up to 3 load sets	Selected Output	2				_
	Element	Туре		Description	^	×
	Beam	Frc	Default			
	Beam	Frc	Min/Max by Property			
	Beam	Str	Default			
	Beam	Str	Min/Max by Property			
	1					
< 上一步(B) 下一步(N) > 取消					6	
				< 上一步(B) 下	一步(N) >	取消







➢I midas Civil程式: 執行Results > Text Output 匯出靜力分析資料 (3) 儲存 Beam Elements 內力結果為 *.ANL檔案

Displ. & React. Output Selection	×
Displacement Output Output Load Set for Displacement Output Load Set 1	Result Output List X
	Arrange your output order : Sort : default type
Reaction Output	Output Type Description
Output Load Set for React. Output	1 Beam Frc Default
Load Set 1	2 Beam Frc Min/Max by Property
	3 Beam Str Default
Selected Output	4 Beam Str Min/Max by Property
Output Type Description	◆ Output Options
<上一步(B) 下一步(N) > 取消	< 上一步(B) 完成 取消



前處理(二)結構靜力分析



www.midasuser.com.tw

前處理(2)-結構靜力分析完成,關閉執行分析程序。

分析程序	₽ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	🖳 執行分析程序	×
1 🕤 批次 🕻	🕗 前處理(1) 🕑 前處理(2) 🜔 後處理	待執行分析程序	
	結構靜力分析	结構靜力分析	🐻 設定 🕕 分析資訊
	Case41.mcb	📲 🎦 🖓 Case41.mcb	结構靜力分析
C	Case41.ANL	Case41.ANL	 (i) 全部: 3, 完成: 3, 錯誤: 0 ✓ 結構報力分析 ✓ 確地ANI
	建立柱構件分析資訊		✓ 加入分析結果ANL檔至專案
.bcf	Case41.MCT		
F755	🚯 Case41.ANL		
	Case41.SECT		
	🛃 Case41.BCF		
	軸力-彎矩曲線分析		
	Case41.SECT		
sect	Case41.MET		
	Case41.PMC		
	梁柱構件種限軸力分析		
	🐴 Case41.PMC		開始(S) 開閉(C)
.bcf	Case41.BCF		
	🔊 Case41.UF		
	柱構件塑鉸分析		
	Case41.MET		
	Case41.SECT		
	Case41.UF		



前處理(二)建立柱構件分析資訊檔



▶ 前處理(2)-建立柱構件分析資訊 (*.BCF)









▶ 建立柱構件分析資訊檔(*.BCF)完成 · 關閉執行分析程序 ·









🔎 檢視BCF檔:由程式檢視梁柱構件內力資訊。





前處理(二)軸力-彎矩曲線分析資訊



ፆ▥ੋ 前處理(2)- 軸力-彎矩曲線分析 (*.PMC)









ፆ᠊᠊ 建立軸力-彎矩曲線分析資訊檔(*.PMC)完成 · 關閉執行分析程序 ·









🔎 檢視PMC檔:由程式檢視柱構件軸力-彎矩曲線圖。





前處理(二)梁柱構件極限軸力分析資訊



MIDAS www.midasuser.com.tw

ፆᅖ 前處理(2)- 梁柱構件極限軸力分析 (*.UF)

→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →	× 💀 執行分析 😨		
See41.mcb Case41.ANL Case41.ANL Case41.ANL Case41.SECT Case41.BCF MD-彎矩曲線分析 Case41.SECT	梁柱構件極限軸力分析 ① Case41.PMC ④ Case41.BCF ④ Case41.UF	 ↓ 設定 ↓ 分析資訊 分析時間限制 (1) 超過時間限制則停止 ④ (2) 超過時間限制則略過 ○ (3) 無限制/無設定 時間限制(T): 2 Min 完成分析提醒 音效提醒(\$) 」 手機簡訊提醒(M) 	發生分析時的錯誤 ○ (4) 發生錯誤則停止 ④ (5) 發生錯誤則略過 ○ (6) 無限制/無設定 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
梁柱構件極限軸力分析 ② Case41.PMC ③ Case41.BCF ③ Case41.UF ② Case41.UF ② Case41.MET ③ Case41.SECT ③ Case41.UF ③ Case41.PH			開始(窓) 開閉(







🔎 建立梁柱構件極限軸力分析資訊檔 (*.UF) 完成 · 關閉執行分析程序 ·





前處理(二)柱構件塑鉸分析資訊



ፆ▥ੋ 前處理(2)- 柱構件塑鉸分析 (*.PH *,* *.MRFD)





前處理(二)柱構件塑鉸分析資訊



▶ 建立柱構件塑鉸分析資訊檔 (*.PH、*.MRFD) 完成 · 關閉執行分析 程序。





前處理(二)柱構件塑鉸分析資訊



🔎 檢視PH檔:由程式檢視柱構件之塑鉸屬性。





前處理(二)建立塑鉸資訊_PH.MCT檔



MIDAS www.midasuser.com.tw







midas Civil 2013 v3.1 (V820) Bridge Engineering Solution

MIDAS www.midasuser.com.tw

▶ 建立柱塑鉸資訊 *_PH.MCT 檔完成 · 關閉執行分析程序 ·





後處理-結構非線性側推分析



▶ 清除先前點選的所有處理程序,執行後處理-結構非線性側推分析。







型 開啟midas Civil程式: 執行 Tools > Command Shell > MCT Command Shell 開啟梁柱構件塑 鉸 *_PH.MCT檔案

	Civil 2013 - [D:\06_Works\00_教	筒訓練教材\000_Crvil 2016教育訓練教材(第	《中)\耐農詳評SEKCB for Bridge\Model
View Structure Node/Element Properties Boundary	Load Analysis Results PSC Pushover Design	Query Tools	
Unit Preference: System MCT Command Shell Sector Property Topdon P Calculator Generation	Profile General Section tor Designer	Dynamic Report Generator Dynamic Report Image Dynamic Report Auto Regeneration	Text Graphic Editor Editor
Setting Command She	Generator	Dynamic Report	Editor Customize
MCT Command Shell		- 🗆 X	
	NODE Insert Command Insert Data Delete	e Data	
- 2	 	×	
	搜尋位置(): 📕 新增資料夾 💌 🗲 🗈 🕻	* ⊞ •	
	名稱 修改日期 2010/0/// 万万 05	類型	
		06 MIDAS/Civil T	
<	< 檔案名稱(N): Case41_PH.MCT 檔案類型(T): MCT Files(*.mct) □ 以唯讀方式關歐(R)	3 開啟(O) 取消	
Run Clear	Goto Line :	Close	





🔎 midas Civil程式:

利用 MCT Command Shell 匯入梁柱構件塑鉸 *_PH.MCT檔案完成

! ← - → - ! 📇 🏋 🖬 🔍 🕑 📜 🖵	↓ \$\@ @ \`\	
Tree Menu 🛛 🕈 🗙		
Tables Works Group Report	MCI Command Shell	
 Works ► Analysis Control Data ► Eigenvalue Analysis [Type=Eigenvectors-Subsp. ➡ Structures ▲ Nodes : 169 	Command or Data : "NODE Insert Command Insert Data Delete Data *UNIT KGF, CM, BTU, C	^
 Elements: 356 Toperties Material: 4 Elements: 356 X Material: 4 Elements: 44 Elements: 5 Scale Factor Supports: 4 Elemental Release: 12 Masses Elemental Release: 12 Masses Elemental Release: 12 Masses Elemental Release: 12 Static Load Case 1 (DEAD ;) Static Load Case 3 (NDL1 ;) Static Load Case 5 (EOL :) 	*HINGE-TYPE NAME=PH-Column001ij, BEAM, , RC, MTHETA, NONE, YES, 0 NO NO NO NO NO NO NO NO, NO, 1, 137983767.5589, 137983767.5589, YES, 0.000107, 0.000107, , USER, 1289567921111.2100, -5.6844, -5.6844, -5.5001, -1.0000, 0, 1.0000, 5.5001, 5.6844, 5.6844, \ NO, NO, 1, 141267065.3829, 141267065.3829, YES, 0.000108, 0.000108, USER, 1308028383175.0000, -5.5844, -5.5844, -5.4052, -1.0000, 0, 1.0000, 5.4052, 5.5844, 5.5844 NO	12.65420 12.48148
Pushover Analysis Arabian Structure Hinge Properties : 2 Arabian Structure Hinge Properties : 2 Arabian Structure Hinge Properties : 2 Assign Pushover Hinge Properties : 2	NAME=H-Column00213, BEAM, , RC, MTHETA, NONE, YES, 0 NO NO NO YES, IJ, FEMA, U.R. NO, \	v
	Run Clear Goto Line :	Close
	4 Model View	
	Message Window	
	Execute MCT command - 0 error(s), 0 warning(s)	
	»	
Tree Menu Task Pane	Command Message / Analysis Message /	





^{IIII} midas Civil程式: 執行 Pushover > Control > Global Control 開啟 Pushover Global Control 對話框,進行側推分析整體控制項設定。







🔎 midas Civil程式:

執行 Pushover > Load Case > Load Case > Pushover Load Case 定義 Pushover 側推分析荷載設定。







🔎 midas Civil程式:

執行 Pushover > Perform > Perform Analysis 側推分析







,़्ऱ्र्ग्र midas Civil程式:

執行 Pushover > Pushover Results > Pushover Curve 側推結果曲線 Capacity Curve (MDOF) > Base Shear vs. Displacement







www.midasuser.com.tw

🔎 midas Civil程式:匯出容量曲線 *.MBFD檔







<u>ၞ</u> midas Civil程式:

執行 Pushover > Pushover Results > Pushover Curve 側推結果曲線 Capacity Spectrum (SDOF) > For Performance Point (FEMA)







www.midasuser.com.tw

🔎 midas Civil程式:匯出容量震譜 *.MCSC檔







ຼ‱ midas Civil程式:

執行 Pushover > Pushover Tables > Pushover Hinge Result > Beam Summary 開啟梁單元塑鉸結果總表







www.midasuser.com.tw

🔎 midas Civil程式:選擇 Ry 表單並複製全部表格內容

	Сору		Hinge	Pushover Hinge Prop.	Load	Step	Deform	Force	Plastic Deform	Initial Stiff	D/D1	D/D2
	Find Ctrl+F			PH-Column001ij	Р	1	1.246e-004	14674407	1.759e-005	12895678970	1.164e+000	- 2
				PH-Column001ij	P	2	3.466e-004	25727986	2.396e-004	12895678970	3.239e+000	-
	Sorting D	ialog	6	PH-Column001ij	Р	3	5.686e-004	36781567	4.616e-004	12895678970	5.314e+000	-
	Style Diplog			PH-Column001ij	P	4	7.905e-004	47835144	6.835e-004	12895678970	7.388e+000	-
	Style Dial	og		PH-Column001ij	P	5	1.013e-003	58888725	9.055e-004	12895678970	9.463e+000	-
	Show Graph			PH-Column001ij	P	6	1.195e-003	67995757	1.088e-003	12895678970	1.117e+001	<u>-</u>
	Activate Records Export to Excel Dynamic Report Table			PH-Column001ij	Р	7	1.198e-003	68114722	1.091e-003	12895678970	1.119e+001	-
				PH-Column001ij	Р	8	1.200e-003	68233686	1.093e-003	12895678970	1.122e+001	-
				PH-Column001ij	Р	9	1.203e-003	68352646	1.096e-003	12895678970	1.124e+001	-
				PH-Column001ij	Р	10	1.205e-003	68471610	1.098e-003	12895678970	1.126e+001	-
				PH-Column001ij	Р	11	1.207e-003	68590574	1.100e-003	12895678970	1.128e+001	-
	M-Ineta	216	i-end	PH-Column001ij	Р	12	1.210e-003	68709538	1.103e-003	12895678970	1.131e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	Р	13	1.212e-003	68828494	1.105e-003	12895678970	1.133e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	14	1.215e-003	68947459	1.108e-003	12895678970	1.135e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	Р	15	1.217e-003	69066423	1.110e-003	12895678970	1.137e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	16	1.219e-003	69185387	1.112e-003	12895678970	1.140e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	17	1.222e-003	69304351	1.115e-003	12895678970	1.142e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	18	1.224e-003	69423307	1.117e-003	12895678970	1.144e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	19	1.226e-003	69542271	1.119e-003	12895678970	1.146e+001	-
	M-Theta	216	I-end	PH-Column001ij	P	20	1.229e-003	69661235	1.122e-003	12895678970	1.148e+001	-
	M-Theta	216	J-end	PH-Column001ij	P	1	1.550e-004	16483736	4.697e-005	13080284138	1.435e+000	-
	M-Theta	216	J-end	PH-Column001ij	P	2	4.024e-004	28900470	2.944e-004	13080284138	3.726e+000	-
	M-Theta	216	J-end	PH-Column001ij	P	3	6.498e-004	41317204	5.418e-004	13080284138	6.017e+000	-
	M-Theta	216	J-end	PH-Column001ij	P	4	8.972e-004	53733941	7.892e-004	13080284138	8.307e+000	-
	M-Theta	216	J-end	PH-Column001ij	Р	5	1.145e-003	66150675	1.037e-003	13080284138	1.060e+001	
	M-Theta	216	L-e d	11H-Coli	P	6	1 525e-003	76381500	1 417e-003	13080284138	1.412e+001	•
$ \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot $												
4 M	odel View	Pusho	over Hinge(E	Beam S an	v) /							⊳







┉ midas Civil程式:複製到記事本並輸入 Units:kgf-cm,另存為梁柱構 件塑鉸狀態資訊 *.BCPH檔











後處理-EPA分析



▶ 點選專案列表的*.PAP檔,開啟PAP編輯器輸入工址資料。 輸入完畢存檔,關閉PAP編輯器視窗。





後處理-EPA分析



🔎 執行後處理-EPA分析





後處理-EPA分析

midas Civil 2013 v3.1 (V820) Bridge Engineering Solution

MIDAS www.midasuser.com.tw

建立資料完成 · 關閉執行分析程序 ·





後處理-EPA分析



www.midasuser.com.tw

🔎 檢視EPA檔:側力-位移曲線及其他資料。





後處理-EPA分析

midas Civil 2013 v3.1 (V820) Bridge Engineering Solution

MIDAS www.midasuser.com.tw

🔎 檢視PFC檔:性能檢核及其資料。





後處理-建立柱構件塑鉸發展狀態



ፆᅖ 執行後處理-建立柱構件塑鉸發展狀態 (*.PHS 檔)





後處理-建立柱構件塑鉸發展狀態



🔎 建立柱構件塑鉸發展狀態檔 (*.PHS) 完成 · 關閉執行分析程序 ·









🔎 檢視PHS檔:構件塑鉸發展結果 •



