

橋樑檢測BIM雲端管理系統 使用手冊

建立日期:2022.7.21
系統設計:續紛科技股份有限公司





系統目錄

(一) 登入系統

(二) GIS-BIM

(三) 圖資查詢

(四) 橋樑檢測記錄管理

(五) 系統管理



(一) 登入系統

- 登入系統
- 系統首頁

登入

- 網址: <http://bridgeinspection.isayso.de>
- 帳號: admin
- 密碼: Abc1234



系統首頁

- 最新5筆檢測紀錄
- 最新一筆檢測概況圖表

橋樑檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋樑檢測管理 系統管理

您好 ciciPH! 登出

Welcome

橋樑檢測紀錄

最新5筆橋檢紀錄

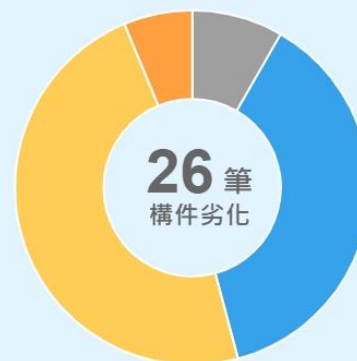
	日期	橋樑編號	橋樑名稱	
1	2022-04-14	5131	新寮橋	查看
2	2022-04-11	4858	份尾橋	查看
3	2021-09-24	4858	份尾橋	查看
4	2021-09-15	5131	新寮橋	查看
5	2021-03-20	5131	新寮橋	查看

《橋樑檢測 D.E.R.U值》

D：劣化程度（良好～嚴重損壞）
E：劣化範圍（0%～100%）
R：安全與服務之影響度（微～大）
U：維修之急迫性（維護～緊急處理）

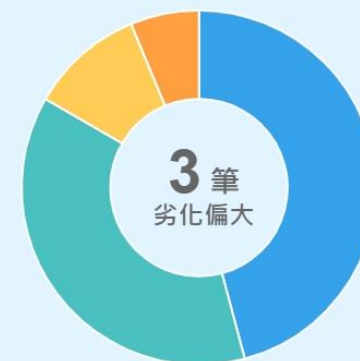
4/14新寮橋 | 檢測概況

劣化檢測成果(D值)



無法檢測	4	良好	18
尚可	23	差	3
嚴重損壞	0		

劣化範圍比例(E值)



無異狀	22	微~10%	18
小~30%	5	中~60%	3
大~100%	0		

注意!多項構件劣化程度高(D值>=3),請派員維護。

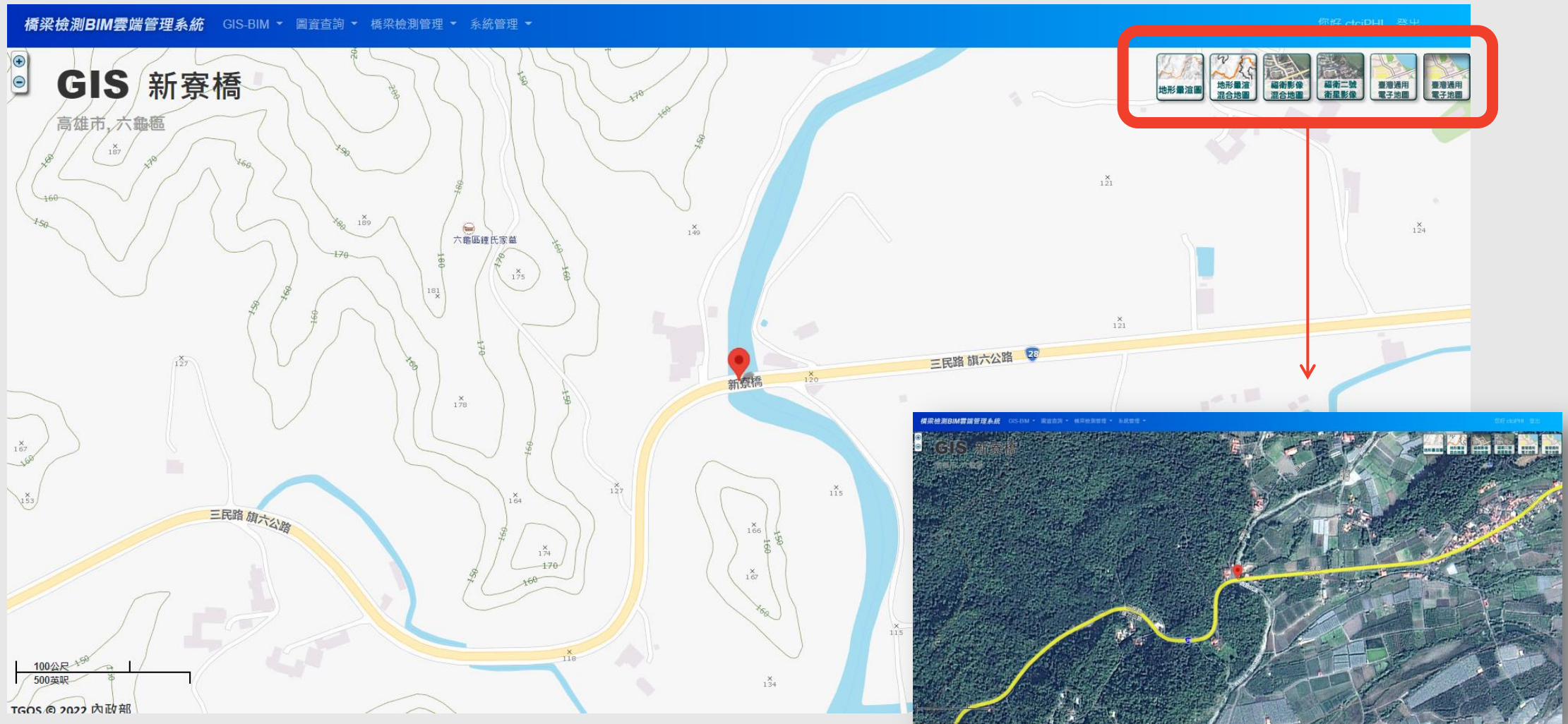


(二) GIS-BIM

- 新寮橋、份尾橋
- GIS 地理資訊
- BIM 橋梁資訊
- BIM 橋梁構件

GIS 地理資訊

- TGOS地圖瀏覽周遭地形
- 多種地圖檢視模式(市街圖、衛星圖...)



GIS 地理資訊

- 點擊座標可查看橋梁基本資料
- 點擊『BIM模型』鈕以查看模型

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

GIS 新寮橋

高雄市, 六龜區

新寮橋
高雄市, 六龜區
120.6041283, 22.8787107

三民路 旗六公路

100公尺
500英尺

TGDS © 2022 內政部

橋梁基本資訊



BIM模型

橋梁名稱	新寮橋
橋梁編號	1840-043
使用狀態	正常使用
設施種類	橋梁
二代系統ID	5131
一代系統ID	6318
是否為雙層橋	否
維管中央主管機關	交通部
財產權屬機關	未代養
管理機關	交通部公路總局
養護工程處	公路總局第三區養護工程處
養護工務段	甲仙工務段
橋梁分級	其他

BIM 橋梁資訊

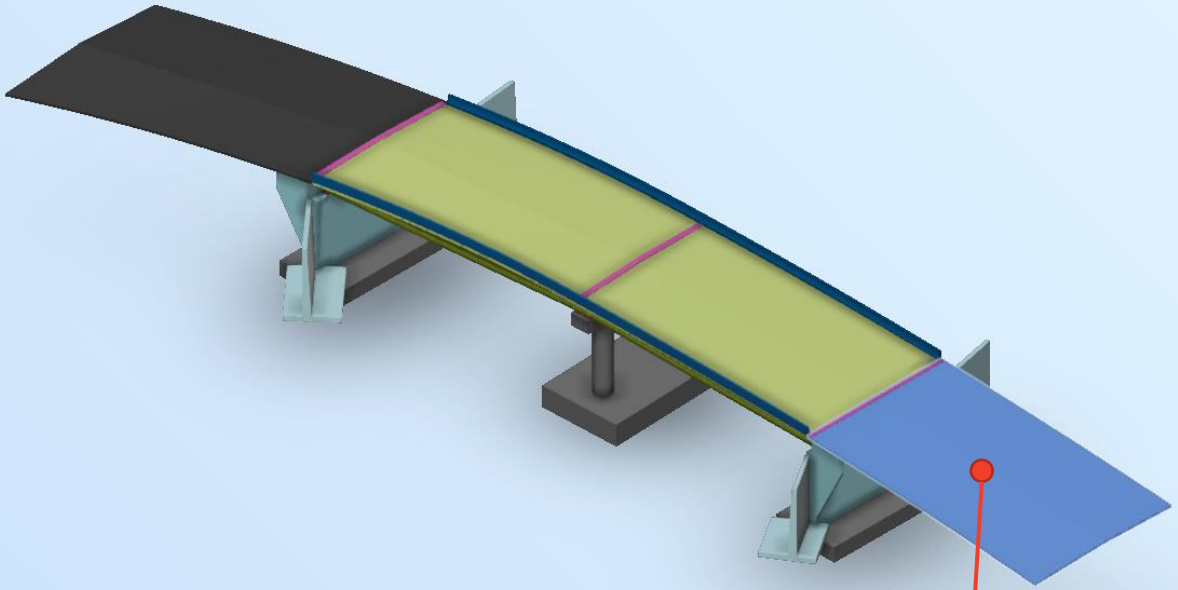
- BIM模型操作
- 直接點選元件後，點擊下方『設備屬性』鈕，可查看該構件屬性資料、檢測紀錄

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

BIM 新寮橋

40項檢測構件

1	引道路堤
2	引道護欄
3	橋台基礎
4	橋台
5	翼牆/擋土牆
6	橋梁排水設施
7	橋護欄
8	橋墩/橋基保護措施
9	橋墩基礎
10	橋墩/帽梁
11	支承/支承墊/阻尼裝置
12	防落設施
13	伸縮縫
14	主構件(大梁)
15	次構件(橫隔梁)
16	橋面板
17	其他



設備屬性

引道路堤	
元件屬性	檢測紀錄
GUID	85f4211c-5531-4327-a165-2542a842ca0a-000ae467
型式	引道路堤
編號	2
位置	橋尾
回填材質	土方
元件ID	713831

查看元件模型 關閉

BIM 橋梁資訊

- 自左選單選擇構件，可隔離顯示單一構件
- 點擊下方『設備屬性』鈕，可查看該構件屬性資料、檢測紀錄

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

BIM 新寮橋

40項檢測構件

- 7 橋護欄
- 8 橋墩/橋基保護措施
- 9 橋墩基礎
- 10 橋墩/帽梁
- 11 支承/支承墊/阻尼裝置
- 12 防落設施
- 13 伸縮縫
- 14 主構件(大梁)

主構件(大梁)

- 編號S1G1 (位置:S001)
- 編號S1G2 (位置:S001)
- 編號S1G3 (位置:S001)
- 編號S1G4 (位置:S001)
- 編號S1G5 (位置:S001)
- 編號S1G6 (位置:S001)
- 編號S1G7 (位置:S001)
- 編號S2G1 (位置:S002)

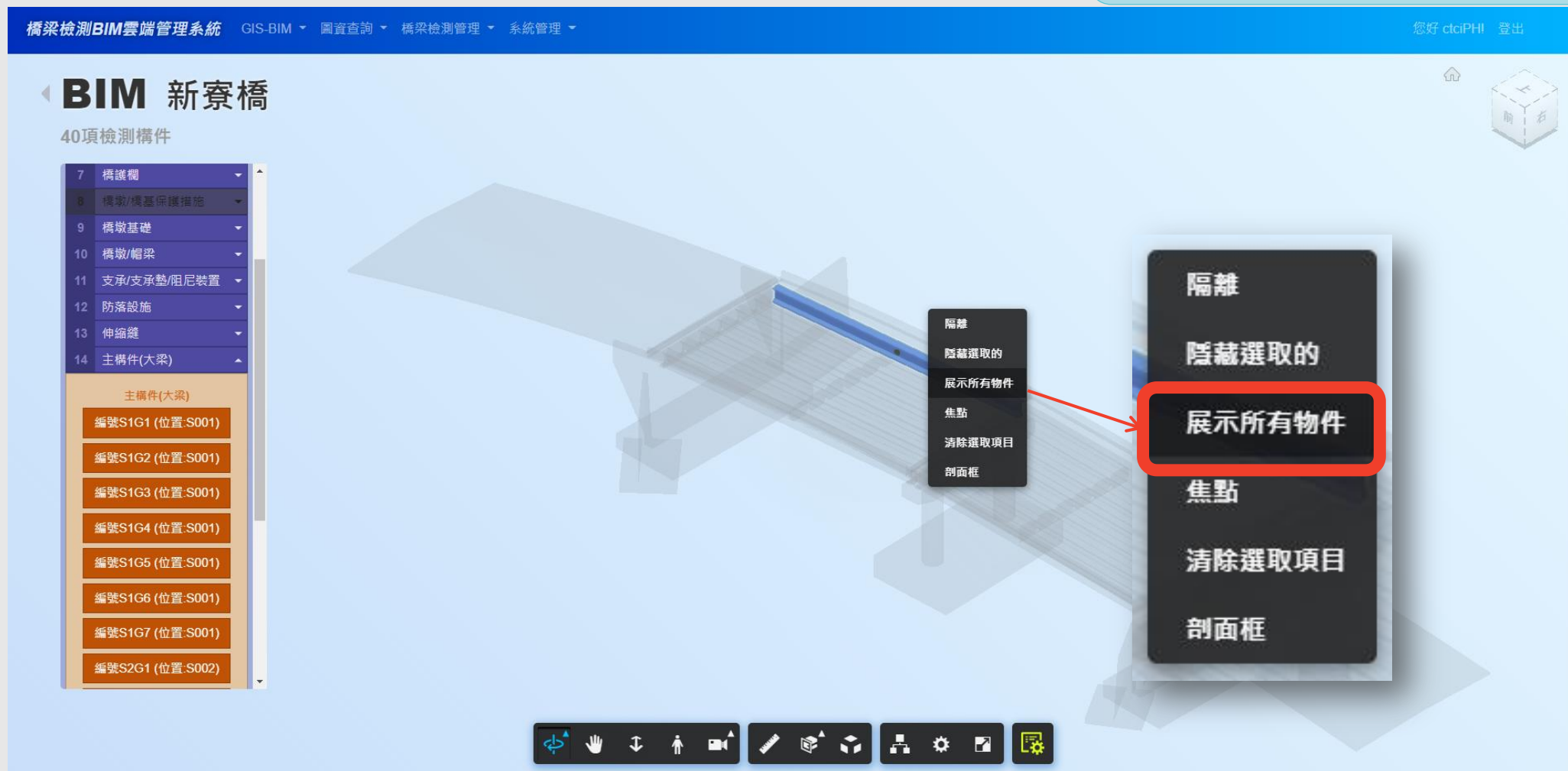
引導路堤

元件屬性	檢測紀錄
GUID	85f4211c-5531-4327-a165-2542a842ca0a-000ae467
型式	引導路堤
編號	2
位置	橋尾
回填材質	土方
元件ID	713831

查看元件模型 關閉

BIM 橋梁資訊

- 半透明模型狀態時，
於模型畫面按右鍵點選『展示所有物件』
可恢復橋樑模型一般顯示狀態



BIM 橋梁資訊

- 檢視構件屬性時，
點擊視窗中『查看元件模型』鈕，
可進階查看該構件模型

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

BIM 新寮橋

40項檢測構件

- 7 橋護欄
- 8 橋面/橋基保護設施
- 9 橋墩基礎
- 10 橋墩/帽梁
- 11 支承/支承墊/阻尼裝置
- 12 防落設施
- 13 伸縮縫
- 14 主構件(大梁)

主構件(大梁)

- 編號S1G1 (位置:S001)
- 編號S1G2 (位置:S001)
- 編號S1G3 (位置:S001)
- 編號S1G4 (位置:S001)
- 編號S1G5 (位置:S001)
- 編號S1G6 (位置:S001)
- 編號S1G7 (位置:S001)
- 編號S2G1 (位置:S002)

元件屬性	檢測紀錄
GUID	d5ca8c62-f0b6-4029-ad4c-2f5d536d34ff-000327ea
型式	主構件(大梁)
編號	S1G1
位置	S001
主梁型式	I 型梁
主梁材質	預力混凝土
混凝土強度	5000PSI
保護層厚度	4 公分

查看元件模型 關閉

12

BIM 橋梁構件

- 橋梁構件模型操作
- 劣化點標註
- 點擊下方『設備屬性』鈕，可查看此構件屬性資料

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

BIM 新寮橋

主構件(大梁)
編號 (位置):
--請選擇--
面向:
--請選擇--



2111

主構件(大梁) 元件屬性

型式	主構件(大梁)
主梁型式	I 型梁
主梁材質	預力混凝土
混凝土強度	5000PSI
保護層厚度	4 公分
鋼梁防銹機制	
鋼構接合型式	

關閉

BIM 橋梁構件

- 點擊模型上的劣化標註，可查看該劣化紀錄詳情資料

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

BIM 新寮橋

主構件(大梁)
編號 (位置):
--請選擇--
面向:
--請選擇--

最近檢測: 2022-04-14

主構件(大梁)	編號	位置	面向
	S001	S1G1	面 1

檢測結果: **D:2** E:1 R:1 U:1

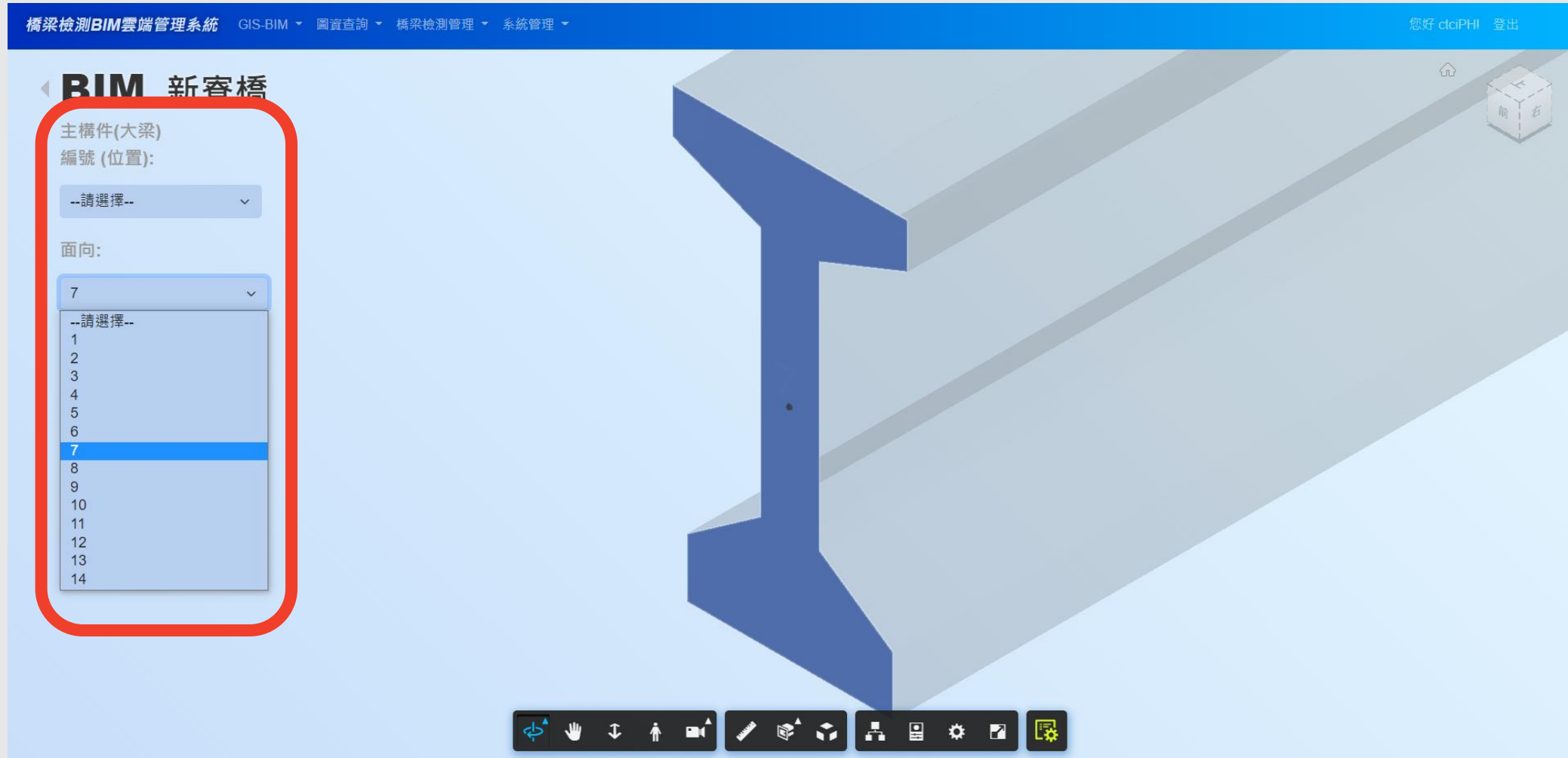
DERU	2 1 1 1	D值(AI)	2
檢測照片		檢測照片 (AI)	
劣化圖	圖 1	劣化類型	水痕青苔
損壞位置	S1G1大梁	損壞原因	水痕
維修工法	大梁表面沖洗		

關閉



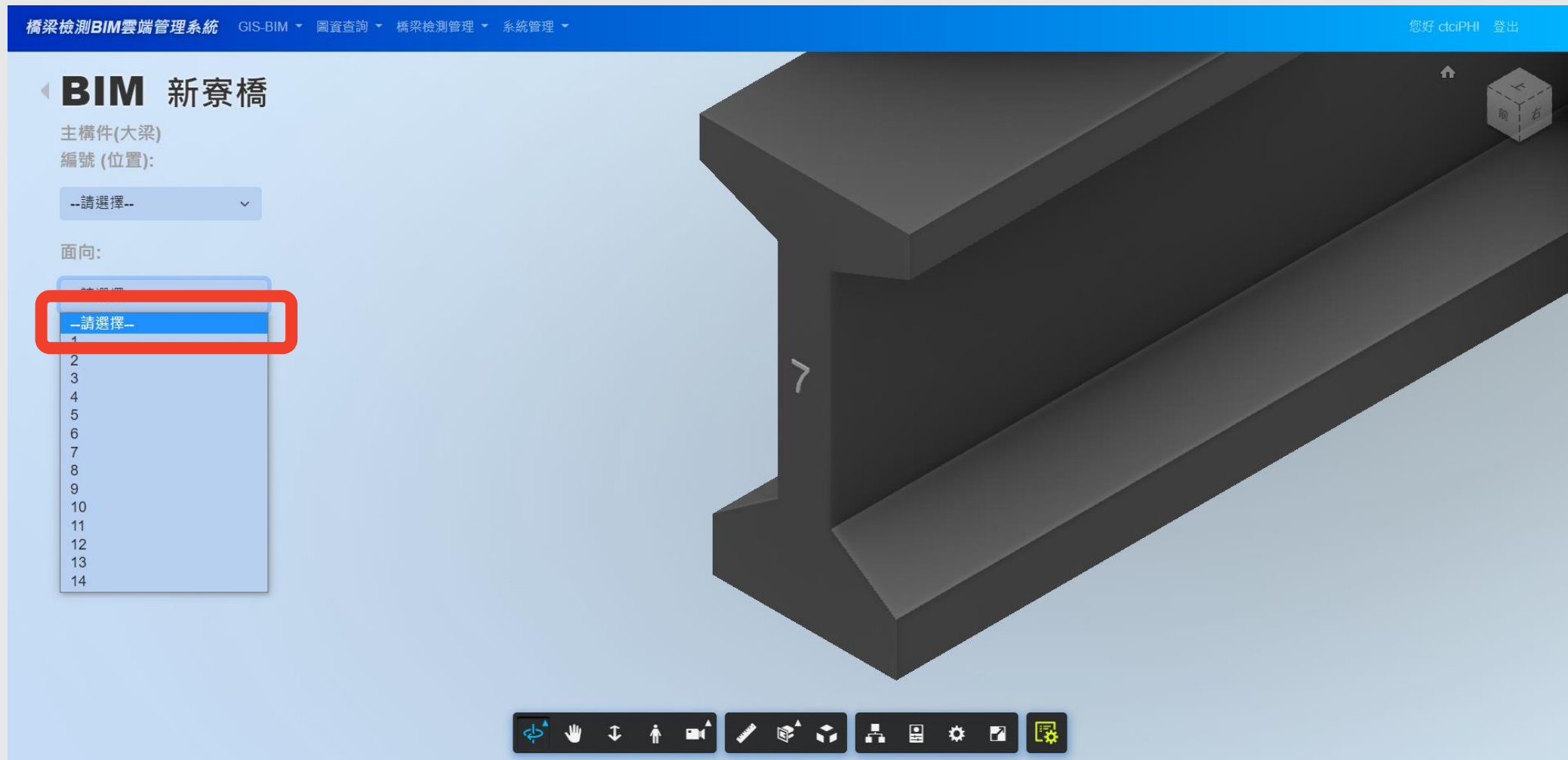
BIM 橋梁構件

- 左方選單可選擇此類別其他構件、隔離顯示構件單一面向



BIM 橋梁構件

- 面向點選『--請選擇--』
可恢復模型一般顯示狀態





(三) 圖資查詢

- 以資查圖
- 竣工圖管理

以資查圖

- 查詢構件，點擊列表『定位』鈕，可開啟BIM模型並定位元件

橋梁檢測BIM雲端管理系統 GIS-BIM 圖資查詢 橋梁檢測管理 系統管理 您好 ciciPHI 登出

以資查圖

縣市 -- 請選擇 -- 區鄉 -- 請選擇 -- 橋梁ID 橋梁名稱

橋檢項目 -- 請選擇 -- 位置 編號

查詢 清除查詢

	BMSN	BSN	橋梁ID	橋梁名稱	橋檢項目	位置	編號	縣市	區域
1	00000161	000001	4858	份尾橋	橋面板	S003	3	高雄市	杉林區
2	00000160	000001	4858	份尾橋	橋面板	S002	2	高雄市	杉林區
3	00000159	000001	4858	份尾橋	橋面板	S001	1	高雄市	杉林區
4	00000158	000001	4858	份尾橋	次構件(橫隔梁)	S003	3	高雄市	杉林區
5	00000157	000001	4858	份尾橋	次構件(橫隔梁)	S002	2	高雄市	杉林區
6	00000156	000001	4858	份尾橋	次構件(橫隔梁)	S001	1	高雄市	杉林區
7	00000155	000001	4858	份尾橋	主構件(大梁)	S003	S3G4	高雄市	杉林區
8	00000154	000001	4858	份尾橋	主構件(大梁)	S003	S3G3	高雄市	杉林區
9	00000153	000001	4858	份尾橋	主構件(大梁)	S003	S3G2	高雄市	杉林區

10 | 第 1 頁, 共17頁

BIM 新寮橋

40項檢測構件

- 1. 橋面層
- 2. 橋面層
- 3. 橋面層
- 4. 橋面層
- 5. 橋面層
- 6. 橋面層
- 7. 橋面層
- 8. 橋面層
- 9. 橋面層
- 10. 橋面層
- 11. 橋面層
- 12. 橋面層
- 13. 橋面層
- 14. 橋面層
- 15. 橋面層
- 16. 橋面層
- 17. 橋面層
- 18. 橋面層
- 19. 橋面層
- 20. 橋面層
- 21. 橋面層
- 22. 橋面層
- 23. 橋面層
- 24. 橋面層
- 25. 橋面層
- 26. 橋面層
- 27. 橋面層
- 28. 橋面層
- 29. 橋面層
- 30. 橋面層
- 31. 橋面層
- 32. 橋面層
- 33. 橋面層
- 34. 橋面層
- 35. 橋面層
- 36. 橋面層
- 37. 橋面層
- 38. 橋面層
- 39. 橋面層
- 40. 橋面層

主構件(大梁)

- 編號S101 (位置 S001)
- 編號S102 (位置 S001)
- 編號S103 (位置 S001)
- 編號S104 (位置 S001)
- 編號S105 (位置 S001)
- 編號S106 (位置 S001)
- 編號S107 (位置 S001)
- 編號S108 (位置 S001)
- 編號S109 (位置 S001)
- 編號S110 (位置 S001)
- 編號S111 (位置 S001)
- 編號S112 (位置 S001)
- 編號S113 (位置 S001)
- 編號S114 (位置 S001)
- 編號S115 (位置 S001)
- 編號S116 (位置 S001)
- 編號S117 (位置 S001)
- 編號S118 (位置 S001)
- 編號S119 (位置 S001)
- 編號S120 (位置 S001)
- 編號S121 (位置 S001)
- 編號S122 (位置 S001)
- 編號S123 (位置 S001)
- 編號S124 (位置 S001)
- 編號S125 (位置 S001)
- 編號S126 (位置 S001)
- 編號S127 (位置 S001)
- 編號S128 (位置 S001)
- 編號S129 (位置 S001)
- 編號S130 (位置 S001)
- 編號S131 (位置 S001)
- 編號S132 (位置 S001)
- 編號S133 (位置 S001)
- 編號S134 (位置 S001)
- 編號S135 (位置 S001)
- 編號S136 (位置 S001)
- 編號S137 (位置 S001)
- 編號S138 (位置 S001)
- 編號S139 (位置 S001)
- 編號S140 (位置 S001)
- 編號S141 (位置 S001)
- 編號S142 (位置 S001)
- 編號S143 (位置 S001)
- 編號S144 (位置 S001)
- 編號S145 (位置 S001)
- 編號S146 (位置 S001)
- 編號S147 (位置 S001)
- 編號S148 (位置 S001)
- 編號S149 (位置 S001)
- 編號S150 (位置 S001)
- 編號S151 (位置 S001)
- 編號S152 (位置 S001)
- 編號S153 (位置 S001)
- 編號S154 (位置 S001)
- 編號S155 (位置 S001)
- 編號S156 (位置 S001)
- 編號S157 (位置 S001)
- 編號S158 (位置 S001)
- 編號S159 (位置 S001)
- 編號S160 (位置 S001)
- 編號S161 (位置 S001)
- 編號S162 (位置 S001)
- 編號S163 (位置 S001)
- 編號S164 (位置 S001)
- 編號S165 (位置 S001)
- 編號S166 (位置 S001)
- 編號S167 (位置 S001)
- 編號S168 (位置 S001)
- 編號S169 (位置 S001)
- 編號S170 (位置 S001)
- 編號S171 (位置 S001)
- 編號S172 (位置 S001)
- 編號S173 (位置 S001)
- 編號S174 (位置 S001)
- 編號S175 (位置 S001)
- 編號S176 (位置 S001)
- 編號S177 (位置 S001)
- 編號S178 (位置 S001)
- 編號S179 (位置 S001)
- 編號S180 (位置 S001)
- 編號S181 (位置 S001)
- 編號S182 (位置 S001)
- 編號S183 (位置 S001)
- 編號S184 (位置 S001)
- 編號S185 (位置 S001)
- 編號S186 (位置 S001)
- 編號S187 (位置 S001)
- 編號S188 (位置 S001)
- 編號S189 (位置 S001)
- 編號S190 (位置 S001)
- 編號S191 (位置 S001)
- 編號S192 (位置 S001)
- 編號S193 (位置 S001)
- 編號S194 (位置 S001)
- 編號S195 (位置 S001)
- 編號S196 (位置 S001)
- 編號S197 (位置 S001)
- 編號S198 (位置 S001)
- 編號S199 (位置 S001)
- 編號S200 (位置 S001)

- 依使用設備不同，開啟模型顯示構件可能會花費幾秒鐘

竣工圖管理

- 搜尋查看竣工圖資料
- 分類：構件/橋孔/橋墩

橋梁檢測BIM雲端管理系統

GIS-BIM

圖資查詢

橋梁巡檢紀錄管理

系統管理

您好 ciciPH! 登出

竣工圖管理

縣市

-- 請選擇 --

區鄉

-- 請選擇 --

橋梁ID

橋梁名稱

檔案名稱

類別

-- 請選擇 --

上傳日期(起)

年 / 月 / 日

日期(迄)

年 / 月 / 日

查詢

清除查詢

		上傳日期	橋梁ID	橋梁名稱	類型	檔案名稱	縣市	區域	
1	查看	2022/05/01	5131	新寮橋	構件	擋土牆標準圖	高雄市	六龜區	
2	查看	2022/05/01	5131	新寮橋	橋孔	梁詳圖	高雄市	六龜區	
3	查看	2022/05/01	5131	新寮橋	橋墩	橋墩詳圖	高雄市	六龜區	

10

第 1 頁，共 1 頁

顯示 1 到 3 筆資料，共 3 筆資料

© 2022 - 橋梁檢測BIM雲端管理系統



(四) 橋樑檢測記錄管理

- 檢測紀錄
- AI成效分析(預留)

橋梁巡檢紀錄管理

- 檢視/編輯/刪除 巡檢紀錄

橋梁檢測BIM雲端管理系統

GIS-BIM

圖資查詢

橋梁巡檢紀錄管理

系統管理

您好 ciciPH! 登出

巡檢紀錄管理

縣市

-- 請選擇 --

區鄉

-- 請選擇 --

橋梁ID

橋梁名稱

檢測人員

檢測日期(起)

年 / 月 / 日

日期(迄)

年 / 月 / 日

查詢

清除查詢

				檢測時間	橋梁ID	橋梁名稱	檢測單位	檢測人員	縣市	區域	
1	檢視	編輯	刪除	2022/05/26 16:23	5131	新寮橋	萬鼎工程	王大明, 方俊逸	高雄市	六龜區	
2	檢視	編輯	刪除	2022/05/01 13:15	4858	份尾橋	萬鼎工程	陳小華, 王大明	高雄市	杉林區	
3	檢視	編輯	刪除	2022/04/29 14:32	4858	份尾橋	萬鼎工程	王大明, 方俊逸, 陳小華	高雄市	杉林區	

10

第 1 頁, 共 1 頁

顯示 1 到 3 筆資料 · 共 3 筆資料

© 2022 - 橋梁檢測BIM雲端管理系統

橋梁巡檢紀錄-基本資料

橋梁檢測BIM雲端管理系統

GIS-BIM

圖資查詢

橋梁巡檢紀錄管理

系統管理

註冊登入

巡檢紀錄內容

巡檢基本資料

橋梁資料

橋梁名稱	澎湖跨海大橋
橋梁編號	203-3
橋梁總長	977M
最大淨寬	13M
總橋孔數	28
道路等級	縣道
路線	203線
竣工年月	85 年 1 月
橋頭里程(K)	21K+870M
橋尾里程	22K+847M

檢測基本資料

檢測日期	2022/3/25
檢測單位	萬鼎工程服務股份有限公司
單位主管	孫維政
近端定義	里程樁號較小端
是否疑似鹽害橋梁	是
有無沖刷現象	無法判斷
沖刷位置/備註	
橋下有無堆放雜物	否
橋下照片	
檢測員意見	123

檢測人員

檢測人員

許志宏

許志宏

檢測人員

許志宏

許志宏

檢測人員

許志宏

許志宏

構件檢測紀錄

橋梁巡檢紀錄-構件檢測紀錄

構件檢測紀錄

- 1 引道路堤
- 2 引道護欄
- 3 橋台基礎
- 4 橋台
- 5 翼牆/擋土牆
- 6 橋梁排水設施
- 7 橋護欄
- 8 橋墩/橋基保護措施
- 9 橋墩基礎
- 10 橋墩/帽梁
- 11 支承/支承墊/阻尼裝置
- 12 防落設施
- 13 伸縮縫
- 14 主構件(大梁)
- 15 次構件(橫隔梁)
- 16 橋面板
- 17 其他

引道路堤

狀態	引道路堤位置	回填材質	DERU	記錄筆數	檢視
✓	橋頭	土方	1---	1	檢視
✓	橋尾	土方	2111	2	檢視

引道護欄

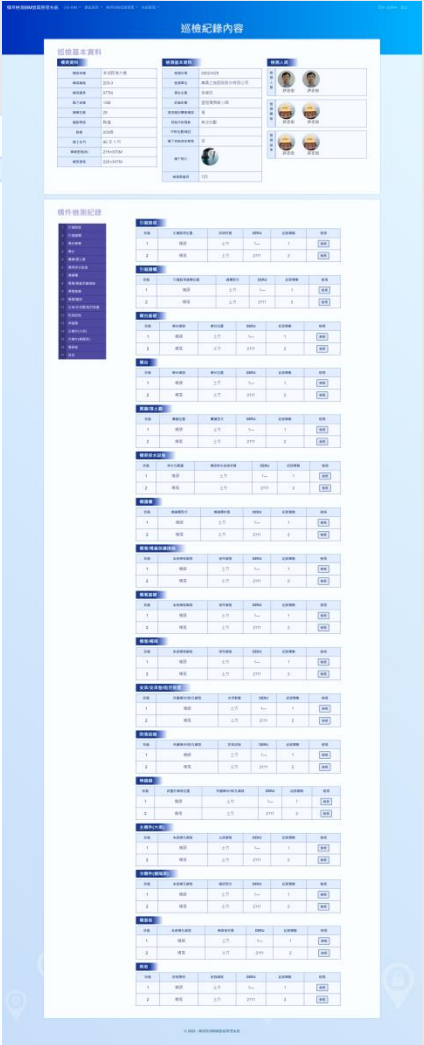
狀態	引道路堤護欄位置	護欄型式	DERU	記錄筆數	檢視
✓	橋頭	土方	1---	1	檢視
✓	橋尾	土方	2111	2	檢視

橋台基礎

狀態	橋台編號	橋台位置	DERU	記錄筆數	檢視
✓	橋頭	土方	1---	1	檢視
✓	橋尾	土方	2111	2	檢視

橋台

狀態	橋台編號	橋台位置	DERU	記錄筆數	檢視
✓	橋頭	土方	1---	1	檢視



橋梁巡檢紀錄-構件檢測詳情

構件檢測紀錄

1 引道路堤

2 引道護欄

3 橋台基礎

4 橋台

5 翼牆/擋土牆

6 橋梁排水設施

7 橋護欄

8 橋墩/橋基保護措施

9 橋墩基礎

10 橋墩/帽梁

11 支承/支承墊/阻尼裝置

12 防落設施

13 伸縮縫

14 主構件(大梁)

15 次構件(橫隔梁)

16 橋面板

17 其他

編號203-3 | 澎湖跨海大橋

主構件(大梁)

系統橋孔編號
S001

主梁編號
S1G1

資料選項
全部面向

第 1 筆

DERU	3 1 2 3	DERU(AI)	3 1 2 3		
檢測照片		檢測照片 (AI)			
劣化區	區 1	劣化類型	混凝土裂縫		
損壞位置	S1G1 大梁承區處(P1端)	損壞原因	混凝土裂縫鑄水		
維修工法	>0.3mm混凝土裂縫修補				
數量	1.5	單位	公尺	單價	700
備註	S1G1大梁混凝土細微裂縫鑄水0.5M*3處(缺失36)				
檢測日期	2022/05/06	檢測人員	王大明、陳小華		

第 2 筆

關閉

橋台

狀態	橋台編號	橋台位置	DERU	記錄筆數	檢視
	橋頭	土方	1---	1	檢視



(五) 系統管理

- 密碼變更
- 帳號管理

密碼變更

橋梁檢測BIM雲端管理系統

GIS-BIM ▾

圖資查詢 ▾

橋梁檢測紀錄管理 ▾

系統管理 ▾

您好 ciciPHI 登出

變更密碼

目前密碼

新密碼

確認新密碼

變更密碼

© 2022 - 橋梁檢測BIM雲端管理系統

帳號管理

- 帳號 新增/檢視/編輯/刪除

橋梁檢測BIM雲端管理系統

GIS-BIM ▾圖資查詢 ▾橋梁檢測記錄管理 ▾系統管理 ▾

您好 cdaPH 登出

帳號管理

帳號

姓名

Email

電話

所屬單位

-- 請選擇 --

權限

-- 請選擇 --

查詢

清除查詢

+ 新增帳號

			編號 ▾	帳號 ▾	姓名 ▾	Email ▾	電話 ▾	所屬單位 ▾	權限 ▾	
1	檢視	編輯	刪除	001	admin	系統管理者	admin@gmail.com	成功大學	系統管理員	
2	檢視	編輯	刪除	002	user1	王大明	leafpiewang@kindom.com.tw	萬鼎工程	一般使用者	
3	檢視	編輯	刪除	003	user2	陳小華	1216ming@gmail.com	0912014235	萬鼎工程	一般使用者

10 ▾ | 第 1 頁，共1頁 | 顯示1 到3筆資料 · 共3筆資料

© 2022 - 橋梁檢測BIM雲端管理系統

