

# 設計群組

# 設計群組目標

- 技術深耕及拓展
- KPI達成
  - 軟體/設計平台熟悉度
  - 參與計畫品質
  - 智慧點數  $\geq 50$ 點(平均值)
  - 研發創新工作  $\geq 1$ 件
  - 文章投稿或對外簡報  $\geq 5$ 件
  - 參與備標  $\geq 1$ 件

# 設計群組面臨問題與挑戰

組別	面臨問題與挑戰	對策	具體方法
地工組一 地工組二	部門有豐富捷運技術和知識，但年輕新進同仁多，需明瞭設計緣由、設計考量及案例研究	1. 安排資深同仁經驗傳承 2. 鼓勵年輕同仁主動學習	1. 就執行之計畫，安排每週技術深耕會議，分工、討論並做成紀錄 2. 研討會或其他學習機會，於月會進行技術及設計成果研討 3. 安排年輕同仁案例研讀分享討論
界面組	原非本部門既有專業項目（指標設計、界面整合、智慧交通、運轉模擬等），逐漸轉變為部門專業	1. 外部資源進行培訓 2. 內部研討精進技術	1. 外部培訓，與老師/專家/業界合作 2. 就執行之計畫，不定期安排內部討論，互相教學 3. 透過研發案，將設計提升為自動化，再進一步智慧化
BIM組	建築機能待累積經驗	與建築部一起運作	1. 內部討論(每週) 2. 技術說明(每兩週與淑惠姐技術交流)
	CAD需轉型為BIM工程師	增加實作時數	1. 辦理BIM實作工作坊(每月) 2. 基隆捷運基設BIM模型建置，每人2~3站
	程式開發工作量不穩定	與研資部一起運作	爭取研資部開發工作分攤

# 設計群組技術深耕規劃

組別	技術深耕規劃	研發案
地工組一	<ul style="list-style-type: none"><li>● 執行計畫(黃線、基捷)議題討論：每周安排討論會(正憲、富元)</li><li>● 安排年輕同仁案例研讀分享討論</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 捷運大地工程分析資料庫與施工數據預測預警系統</li></ul>
地工組二	<ul style="list-style-type: none"><li>● 執行計畫(東環)議題討論：每周安排討論會(安邦/靖惠)</li><li>● 安排年輕同仁案例研讀分享討論</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 語意分析</li></ul>
界面組	<ul style="list-style-type: none"><li>● 外部培訓，與老師/專家/業界合作</li><li>● 就執行之計畫，不定期安排內部討論</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 員工職涯規劃溝通與紀錄平台</li><li>● 備標資料庫 - 設計類標案</li></ul>
BIM組	<p>以執行中計畫(黃線、基捷)深耕技術</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 建築機能：每周安排與建築部討論會(黃線)</li><li>● BIM建置能力：基捷每人2~3站；BIM應用的內部教學(每月)，上機實作</li></ul>	SinoStation 2023

# 各組執掌(核心專業盤點/領域技能 → 技術深耕/教育訓練)

	專業類型	專業拓展
地工組	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 深開挖</li><li>2. 潛盾隧道</li><li>3. 高架基礎</li><li>4. 建物保護</li><li>5. 深開挖、潛盾隧道設計/施工自動化開發</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 設計/施工回饋、預測、預警(智慧化)</li><li>2. 語意分析</li><li>3. BIM建模/切圖</li><li>4. 高架基礎設計自動化開發</li></ol>
界面管理組	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 界面整合</li><li>2. 標誌設計</li><li>3. 人流、車流模擬分析</li><li>4. (智慧)交通/交維</li><li>5. 運轉模擬</li><li>6. 建築機能</li><li>7. 計畫控管/協助備標</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 逃生最嚴峻情境分析</li><li>2. 標誌設計自動化/結合人流</li><li>3. 既有車站動線動線改善或商業空間調整結合人流分析</li><li>4. 語意分析(協助從地工組拓展至其他組)</li><li>5. 工程碳管理整合與應用</li><li>6. 協助部門發展(建立員工平台、備標資料庫)</li></ol>
BIM暨程式開發組	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 建築設計(車站機能)</li><li>2. BIM技術應用(Revit, Rhino, C3D)</li><li>3. BIM整合管理(協同平台)</li><li>4. API程式開發(Revit, AutoCAD/C3D, Vissim, ...)</li><li>5. CAD繪圖</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 車站設計/逃生/規範校核新流程導入</li><li>2. 建築設計(風貌)</li><li>3. 平台開發(員工平台,備標資料庫,新北禁限建平台)</li><li>4. 參數化設計應用(Dynamo, Grosshopper)</li><li>5. BIM建模/切圖</li></ol>

# 113年教育訓練規劃

序號	課程名稱	講師	主辦人	備註
1	深開挖及潛盾隧道 建物保護設計及考量	汪安邦	地工組二	
2	潛盾施工之搶救災經驗分享	龐聲烈	地工組一	
3	CSD/SEM機電系統需求	AAC(機電系統 廠商)/北捷機工處	界面組	2堂
4	高雄捷運標誌系統優化	何克修/ 高捷公司	界面組	
5	空間配置及建模API工作坊(更新)	陳柏愷/盧培文	BIM組	
6	(1)職場態度與管理； (2)簡報製作與演講技巧	陳俊宏	地工組一	2堂

# 113年數位課程規劃：潛盾隧道規劃與設計

序號	教材名稱	時數	備註
1	潛盾隧道規劃與施工	1小時	
2	潛盾隧道地盤改良、發進及到達規劃	1小時	
3	隧道環片設計	1小時	
4	連絡通道設計	1小時	
5	建物保護分析與監測規劃	1小時	
6	潛盾隧道實務案例介紹	1小時	搶救災經驗 (113年教育訓練)