

專案風險規劃流程介紹

讓你的履歷表不是廢紙·讓你的工作價值無可取代



逢甲大學
楊朝仲 助理教授

專案風險管理

知識領域 \ 流程群組	I 起始流程群組	II 規劃流程群組	III 執行流程群組	IV 監控流程群組	V 結束流程群組
8專案風險管理		<ul style="list-style-type: none"> 8.1 規劃風險管理 8.2 辨識風險 8.3 執行定性風險分析 8.4 執行定量風險分析 8.5 規劃風險回應 		8.6 控制風險	

【專案風險規劃】

風險管理

風險管理又名危機管理，包括對風險的定義、測量、評估和發展因應風險的策略。

目的在於避免風險或將風險造成的成本及損失極小化。

(楊朝仲、文柏、林秋松、董綺安、劉馨隆，2011，頁138)

風險辨識

風險辨識是風險管理的首要步驟，係判斷哪些風險會對專案造成影響，並以文件方式記載它們的特性。腦力激盪、訪談、魚骨圖等都是風險辨識常用的方法。

只有全盤瞭解各種風險，才能夠預測可能造成的危害，進而選擇處理風險的有效方法。

風險登記簿(Risk Register)-風險辨識(Risk Identification)

專案名稱：員工日月潭教育訓練

辨識出的風險	可能的回應 (初步)	根本原因
外聘老師可能臨時請假無法上課	提早通知、提醒，接送老師往返。	這個老師過去沒有配合過的經驗
當天可能下大雨，搭乘的車輛會在山路拋錨或打滑	尋找其它上課地點替代方案	夏季午後天氣不穩定

風險分析

風險分析的目的在於決定已辨識出的各種風險其處理的優先性或急迫性，通常可再分為風險定性分析和風險定量分析。

(楊朝仲、文柏、林秋松、董綺安、劉馨隆，2011，頁142)

優先性說明風險重要性，
急迫性說明處理的時機。

風險定性分析

風險定性分析(**Qualitative Risk Analysis**)

方法是通過對風險進行調查研究，做出邏輯判斷的過程。

(楊朝仲、文柏、林秋松、董綺安、劉馨隆，2011，頁142)

機率與衝擊矩陣(Probability and Impact Matrix, PIM)

機率與衝擊矩陣係將專案風險事件發生機率之大小(P)與其一旦發生後可能產生之衝擊程度(I)區分其等級(高、中、低)或比率(0.0~1.0)，分別依縱向與橫向數字大小順序排列所構成的一份機率與衝擊相對應之乘積表格，屬於一種風險定性分析的技術。

通常由組織制定機率(P)與衝擊(I)之組合，確定區分PI乘積(P×I)等級或範圍之標準，供後續規劃風險回應方案之參考依據。

「量身訂做個人化教育訓練」專案風險機率與衝擊矩陣

機率與衝擊矩陣圖					
機率	衝擊程度				
	極低 0.05	低 0.10	中度 0.200	高 0.40	極高 0.80
0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080

●淺灰色部分代表風險為低度重要性(綠燈)
 ●深灰色部份代表風險為中度重要性(黃燈)
 ●黑色部分代表風險為高度重要性(紅燈)→必須提出風險回應計畫(Risk Response Plan)

(楊朝仲、文柏、洪世澤、陳國彰，2011，頁209)

判定標準如下：

綠燈區域表示PI=0.00~0.05，屬於低度風險，對專案工作的進行可能不致於有顯著的不利影響，風險負責專人進行一般觀察即可。

黃燈區域表示PI=0.06~0.17，屬於中度風險，對專案工作的進行可能會產生局部不利影響，風險負責專人需要密切注意其衍生變化。

紅燈區域表示PI=0.18~1.00，屬於高度風險，對專案工作的進行與驗收可能產生相當嚴重影響，必需指派風險負責專人提出更仔細的風險回應計畫。

風險登記簿-風險定性分析

專案名稱：員工日月潭教育訓練

辨識出的風險	可能的回應 (初步)	根本原因	優先性 $P \times I$	急迫性
外聘老師可能臨時請假無法上課	提早通知、提醒老師。	這個老師過去沒有配合過的經驗	0.4×0.9 $= 0.36$ 高	低
當天可能下大雨，搭乘的車輛會在山路拋錨或打滑	尋找其它上課地點替代方案	夏季午後天氣不穩定	0.7×0.4 $= 0.28$ 高	中

風險定量分析

風險定量分析(Quantitative Risk Analysis)

方法一般採用機率論和數理統計等數學工具，
定量計算出各種風險的預期衝擊或影響。

(楊朝仲、文柏、林秋松、董綺安、劉馨隆，2011，頁142)

風險登記簿-風險定量分析

專案名稱：日月潭員工教育訓練

辨識出的風險	可能的回應 (初步)	根本原因	優先性 (定量分析 修正)	急迫性 (定量分析修 正)
外聘老師可能臨時請假無法上課	提早通知、提醒老師。	這個老師過去沒有配合過的經驗	中	中
當天可能下大雨，搭乘的車輛會在山路拋錨或打滑	尋找其它上課地點替代方案	夏季午後天氣不穩定	高	中

風險登記簿-風險回應

專案名稱：員工日月潭教育訓練

辨識出的風險	回應計劃	根本原因	負責人	優先性 P x I	急迫性
外聘老師可能臨時請假無法上課	避免：預留自習課時間以便隨時對調。 減低：提早通知、提醒。 承擔：停課，讓學員補休。 轉移：外包給其他公司。	這個老師過去沒有配合過的經驗	甲	中	中
當天可能下大雨，搭乘的車輛會在山路拋錨或打滑	避免：尋找其它上課地點替代方案。 減低：其中一段路程搭乘接送巴士，山路的部份則另行租乘登山車。 承擔：照樣於下雨天搭乘接送巴士前往，但要作好準備，如熟知附近醫療與警局地點電話。 轉移：改以坐纜車的方式。	夏季午後天氣不穩定	乙	高	中

參考文獻

- 楊朝仲、文柏、林秋松、董綺安、劉馨隆（2011）。系統思考的即戰力。臺北市：書泉。
- 楊朝仲、文柏、洪世澤、陳國彰（2011）。反直覺才會贏：你從沒看過的系統思考、專案管理與孫子兵法。臺北市：商訊文化。

本單元課程講解結束
謝謝大家觀賞聆聽

