

福衛八號第六顆衛星 (FS-8F)

科學酬載開發與應用

附錄二

文件需求清單

(Data Deliverables)

目錄

1.0 簡介	3
2.0 一般需求說明	3
2.1 交付文件格式	3
2.1.1 書面文件	3
2.1.2 電子檔案	3
2.1.3 工程圖	3
2.2 文件標識	4
2.3 文件審查/核准	4
2.4 文件之遞交與分發	5
2.5 文件費用	5
2.6 本附錄未要求之資料	5
2.7 CDRL 交付地址	5
3.0 細部需求	6
3.1 CDRL 表單定義	6
3.1.1 文件編號	6
3.1.2 文件名稱	6
3.1.3 核可碼	6
3.1.4 分發	6
3.1.5 文件第一版提交日期	6
3.1.6 文件定版或修定版提交日	6
3.1.7 準備須知 (Requirement)	7
3.2 交付文件 (CDRL) 項目摘要	7
3.3 交付文件 (CDRL) 詳細需求表單及文件交付時程	8

1.0 簡介

本附錄訂定福衛八號計畫預計研發之衛星酬載系統，包含其中之設計與相關測試資料，所需遞交之文件及其內容要點。受補助單位必須依本附錄的規定，準備、維護並交付所有文件至國家太空中心（以下簡稱本中心）。本計畫專案應遞交之文件係由文件需求清單（Committed Data Requirements List 以下簡稱 CDRL）所規範，文件需求清單係根據「課題說明」所規定配合各計畫進度所應遞交至本中心之文件需求。

2.0 一般需求說明

2.1 交付文件格式

除另有規定及工程藍圖外，書面文件須依下述說明為之：

2.1.1 書面文件

尺寸 - A4 影印紙

紙質 - 20 磅或以上不透明白紙

封面 - 印刷裝訂封面

單面或雙面印均可，避免空頁

避免使用超過規定尺寸大小紙張，但如有必要使用，則應折疊成 A4 尺寸大小，字跡清晰以利複製效果。

2.1.2 電子檔案

除另有規定，受補助單位應提交所有 CDRL 項目之電子檔案與隨身碟拷貝，其格式必須符合 Microsoft Office 2016、PDF 檔或雙方共同同意之上述升級版本。

2.1.3 工程圖

工程圖（Engineering Drawings）必須用 20 磅不透明白紙可影印方式複製，單面印，效果須清晰。工程圖的電腦檔案格式必須為工程軟體 AutoCAD，Pro/Engineer，IDEAS，CATIA 或雙方共同同意之格式。

2.2 文件標識

受補助單位依 CDRL 規定所提交之文件必須依本中心預設之編號系統加以編號，其中 CDRL 編號、版別、出版日期、遞交日期及 CDRL 文件名稱等為文件標示之最基本需求必須顯示在每一份文件之封面。CDRL 文件之版別為 4 碼流水號分成 Issue 與 Revision 兩段，配合各階段計畫進度審查，本中心會預先規定應遞交之文件版本（Issue），第一次版本為 Issue 00，第二次版本為 Issue 01，依此類推，除規定之遞交版本外若有修訂需要必須在下一版本（Issue）遞交前提出文件修訂（Revision）則變動後 2 碼 Revision 流水號由 01 開始，例如第一次遞交後，若有小修訂而尚未至第二次遞交，則版別應變動為 0001，如下表例說明：

CDRL 編號	CDRL 名稱	版別 Issue / Revision	意義
FS8SPL-CDRL-1006	Product Assurance Plan	0000	FIRST ISSUE (PRESCRIBED BY TASA)
		0001	First Revision After First Issue
		0100	Second Issue (prescribed by TASA)
		0101	First Revision After Second Issue

課題名稱、交付單位名稱也須同時顯示在封面頁，此外文件之作者及其單位名稱也應包含在簽署頁。另外文件編號、版別、名稱、日期及頁次號碼則必須自簽署頁起顯示在文件的每一頁。文件之修訂版與最後定版均必須依照此格式準備，修訂版及最後定版亦必須清楚的標示相較於前一版的不同處。

2.3 文件審查/核准

CDRL 中之核可碼定義如以下所述。其中需要本中心認可之文件必須在所有問題、議題及意見都得到解決並經本中心認可後才算完成。本中心所標出之錯誤及內容不詳處，受補助單位必須負責修改。

核可碼	說明
1 (核可類)	<ul style="list-style-type: none"> CDRL 項目需要受補助單位自我陳述已成功完成合約書工作內容所規定之服務工作。

	<ul style="list-style-type: none"> 當受補助單位成功完成合約書任務且交送文件符合需求時，本中心將書面通知受補助單位其最後版本之 CDRL 文件已被正式接受。 需要本中心正式核可之文件，將在所有問題及意見均獲得解決後才會被允收。
2 (完成類)	<ul style="list-style-type: none"> CDRL 項目需要受補助單位自我陳述已成功完成合約書工作內容所規定之服務工作。 不需要本中心正式通知文件允收。 受補助單位仍必須更正本中心提出之任何文件上之錯誤或疏忽。

2.4 文件之遞交與分發

除非在 CDRL 表單中“Distribution”欄中另有規定，否則受補助單位應遞交壹份書面資料和壹份電子檔案（包含 USB 隨身碟拷貝）給本中心，資料的複製及分送將由本中心自行完成。

2.5 文件費用

除非另有提供項目，否則回應資料遞送費用亦包含於合約書價格中。

2.6 本附錄未要求之資料

於研發工作執行中所產出之資料但不屬於本附錄所規定提交者，受補助單位應配合本中心之要求而提供。至於提供之文件內容將遵照雙方共同同意來執行，受補助單位現有的格式將可以被接受。

2.7 CDRL 交付地址

除非另有規定，受補助單位必須將所有 CDRL 送達以下的住址：

國家太空中心

新竹市科學工業園區展業一路九號八樓

收文者：福衛八號計畫科學任務及酬載計畫窗口

3.0 細部需求

3.1 CDRL 表單定義

本章將對本合約書所需求之 CDRL 各項目，包括內容、格式、保存須知以及提交規定等，作詳細的規定及說明。

3.1.1 文件編號

本欄為 CDRL 的編號。

3.1.2 文件名稱

本欄為 CDRL 文件的名稱。

3.1.3 核可碼

本欄為 CDRL 的核可碼，分為 1 或 2。

3.1.4 分發

本欄載明文件的收件單位及所需份數，所需份數規定在收件單位之後的括號中。資料的收件單位及其地址詳如本附錄第 2.7 節所述。

3.1.5 文件第一版提交日期

本欄規定各個 CDRL 文件第一版的提交日期。文件若需要作最後的修訂，則可在所規定提交的階段性審核進行時完成。

3.1.6 文件定版或修定版提交日

本欄規定各個 CDRL 文件在第一版之後各修定版的提交日期。最後一個提交日期則為最後定版的提交日期。文件若需要作最後的修訂，則可在所規定提交的階段性審核進行時完成。需本中心審核之文件（Approve Code: 1）必須於所規定之遞交日期前送達本中心進行審核。無需本中心審核之文件（Approve Code: 2）完稿則須於規定之遞交日期前遞交。

3.1.7 準備須知 (Requirement)

本欄包含適用文件遞交項目之樣式、內容與所有須知，如有變動須經本中心同意。

3.2 交付文件 (CDRL) 項目摘要

交付文件摘要如下：

工作里程碑	交付文件	初版遞交	最終遞交	核可碼
MDR/SDR	1. MDR/SDR Presentation		MDR/SDR	1
	2. Science Mission Definition Document		MDR/SDR	2
	3. P/L System Requirements Document		MDR/SDR	1
PDR	4. PDR Presentation		PDR	1
	5. P/L System Specification	PDR	CDR	1
	6. Product Assurance Plan		PDR	1
ISD	7. ISD User Manual	ISD	DRR	1
CDR	8. CDR Presentation		CDR	1
	9. P/L Interface Control Document		CDR	1
	10. P/L I&T Plan and Procedure	CDR	TRR / ITSS	1
	11. P/L System Operation Plan	CDR	PAR	2
DRR	12. DRR Presentation		DRR	1
	13. ISD to Spacecraft Bus Interface Test Report		DRR	1
TRR	14. TRR Presentation		TRR	1
PAR	15. PAR Presentation	PAR	PAR	1
	16. P/L Test Report	PAR	SMRR	1
	17. EIDP for P/L Flight Module		PAR	1
	18. P/L System Operation Handbook	PAR	SMRR	1
	19. P/L Verification Control Document (including Compliance Verification Matrix)	CDR、TRR、PAR	SMRR	1
SMRR	20. Science Mission Readiness Presentation		SMRR	1
	21. Science Data Center (SDC) Readiness Presentation		SMRR	1
	22. Data Processing Software Test Report	SMRR	IOCR	1
ITSS	23. ITSS Report	PAR	ITSS	1
	24. PL and Bus Integration & Test Report		ITSS	1

IOCR	25. IOCR Presentation		IOCR	1
	26. P/L IOC Test Report		IOCR	1
	27. Monthly Report			2
	28. Quarterly Report			2
	29. Progress Report			2
	30. Achievement Report			2

3.3 交付文件 (CDRL) 詳細需求表單及文件交付時程

註：除規定應遞交之版本 (Issue) 及次數外，若有需要必須在下一版本 (Issue) 遞交前提出文件修訂 (Revision) 或者已提出最後版本需要再修訂者，是可以被接受。文件內容中、英文撰寫皆可。

Data Requirements Description			
1. Item Number	2. Title	3. Approval Code:l	4. Distribution
FS8SPL-CDRL-1001	MDR/SDR Presentation		兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 MDR/SDR		6. 文件定版或修定版提交日期 MDR/SDR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 酬載系統任務定義 酬載系統初步系統設計; 初步介面需求 <ul style="list-style-type: none"> ■ Size, weight, power, data, and links designed with enough margins; ■ Payload physical design layout should be given from interface; ■ Special components (long-lead items or export license issues) to be identified; ■ P/L and its component design and its accommodation to the S/C; ■ How system requirements are transformed into design elements. 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1002	2. Title Science Mission Definition Document	3. Approval Code: 2	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 MDR/SDR		6. 文件定版或修定版提交日期 MDR/SDR	
7. Requirement: 任務定義 (Science Mission、Conceptual design、Description of operational capability、System Capabilities、Operations concept) 使用者需求			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1003	2. Title P/L System Requirements Document	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 MDR/SDR		6. 文件定版或修定版提交日期 MDR/SDR	
7. Requirement: 系統設計概念 系統需求 (性能、功能與操作需求) 介面需求 (TM/TC ICD、Mechanical ICD、Electrical ICD)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1004	2. Title PDR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PDR		6. 文件定版或修定版提交日期 PDR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 酬載系統之初步系統規格 – 符合系統需求 酬載系統之初步介面規格 – 符合介面需求 初步元件規格 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1005	2. Title P/L System Spec.	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PDR		6. 文件定版或修定版提交日期 CDR	
7. Requirement: 酬載儀器規格 元件規格			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1006	2. Title Product Assurance Plan	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PDR		6. 文件定版或修定版提交日期 PDR	
7. Requirement: 品保執行計畫書 <ul style="list-style-type: none"> ■ Product Assurance Management ■ Reliability ■ Hardware Quality Assurance ■ Parts, Materials and Processes (PM&P) Program ■ Package & Shipment Plan 			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1007	2. Title ISD User Manual	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 ISD		6. 文件定版或修定版提交日期 DRR	
7. Requirement: ISD User Manual (including ISD functional test report and ISD test procedure to be performed at TASA)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1008	2. Title CDR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 CDR		6. 文件定版或修定版提交日期 CDR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 酬載系統細部設計- 符合系統與介面規格 元件選擇與備便完成 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1009	2. Title P/L Interface Control Document	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 CDR		6. 文件定版或修定版提交日期 CDR	
7. Requirement: (P/L to S/C) 酬載與衛星介面參數			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1010	2. Title P/L I&T Plan & Procedure	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 CDR		6. 文件定版或修定版提交日期 TRR/ITSS	
7. Requirement: 酬載系統測試與組裝計畫 組裝程序書 酬載儀器飛行體環境測試規劃 (包含初版測試程序書) 酬載儀器與衛星本體介面整合測試程序書 (初版)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1011	2. Title P/L System Operation Plan	3. Approval Code: 2	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 CDR		6. 文件定版或修定版提交日期 PAR	
7. Requirement: 酬載系統操作計畫 (發射操作、早期軌道操作、一般軌道操作、資料分析、處理與儲存)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1012	2. Title DRR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 DRR		6. 文件定版或修定版提交日期 DRR	
7. Requirement: 行動要項現況 (in Excel File 及相關文件) ISD 驗收備便說明 ISD 設計及性能驗證結果 ISD 測試報告 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1013	2. Title ISD to Spacecraft Bus Interface Test Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 DRR		6. 文件定版或修定版提交日期 DRR	
7. Requirement: ISD 與衛星本體介面測試結果			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1014	2. Title TRR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 TRR		6. 文件定版或修定版提交日期 TRR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 飛行體測試備便報告 酬載儀器飛行體環境測試程序書 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1015	2. Title PAR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 PAR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 酬載飛行體驗收備便說明 酬載飛行體/工程體設計及性能驗證結果 PAR 前測試報告 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FSSPL-CDRL-1016	2. Title P/L Test Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 SMRR	
7. Requirement: 酬載系統功能及環境測試報告			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1017	2. Title EIDP for P/L Flight Module	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 PAR	
7. Requirement: End Item Data Package (EIDP) 應收集並整理科學酬載飛行體於設計、製造、組裝、整合、測試等過程相關資料，以提供產品品質符合合約書需求之佐證與追溯記錄，EIDP 將構成產品得以允收之重要根據，內容應包括： (a). Approval signature of EIDP cover page, Certificate of Conformance for delivered flight equipment with management signature. (b). Design Package: system design documents including specifications, reports, analysis, and drawings, etc. (c). Manufacturing Package: manufacturing procedures and records, part and material Lists, critical items list, system tree (product tree), document list (spec/drawing tree), as-designed, as-built configuration list, handling, transportation and storage procedures, etc. (d). Verification Package: safety/hazard analysis report, compliance verification report, test procedures/plans, functional test reports, inspection data, analysis reports, environmental test data and reports, calibration records and evidences for test equipment and instruments, etc. (e). Product Assurance Package: Summarized of evidence of QA approval, photographs of workmanship details of all flight electrical and mechanical assemblies, NCRs list and copy of NCR reports, repair, rework, and maintenance actions, deviation / waivers log, engineering changes and CCB log, etc.			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1018	2. Title P/L System Operation Handbook	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 SMRR	
7. Requirement: 酬載系統操作手冊(發射操作、早期軌道操作、一般軌道操作、資料分析、處理與儲存)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1019	2. Title P/L Verification Control Document (including Compliance Verification Matrix)	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 CDR、TRR、PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 SMRR	
7. Requirement: 酬載系統驗證矩陣 (驗證理念與程序說明、各項規格驗證方法、各項規格驗證結果與參考文件列表)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1020	2. Title Science Mission Readiness Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 SMRR		6. 文件定版或修定版提交日期 SMRR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 任務備便報告 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1021	2. Title Science Data Center (SDC) Readiness Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 SMRR		6. 文件定版或修定版提交日期 SMRR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 科學資料中心 SDC 備便報告 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1022	2. Title Data Processing Software Test Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 SMRR		6. 文件定版或修定版提交日期 IOCR	
7. Requirement: 資料處理服務系統流程 資料處理服務程式軟體 資料處理服務系統測試結果			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1023	2. Title ITSS-Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 PAR		6. 文件定版或修定版提交日期 ITSS	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 酬載儀器與衛星本體整合測試程序書 PAR 後測試說明			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1024	2. Title PL and Bus I&T Test Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 ITSS		6. 文件定版或修定版提交日期 ITSS	
7. Requirement: 酬載儀器與衛星本體整合測試報告 (PAR 後)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1025	2. Title IOCR Presentation	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 IOCR		6. 文件定版或修定版提交日期 IOCR	
7. Requirement: 行動要項現況 (Excel File 及相關文件) 發射初期儀器操作與檢查說明 早期軌道測試結果說明 會議紀錄			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1026	2. Title P/L IOC Test Report	3. Approval Code: 1	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 IOCR		6. 文件定版或修定版提交日期 IOCR	
7. Requirement: 酬載早期軌道測試結果報告			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1027	2. Title Monthly Report	3. Approval Code: 2	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 Monthly		6. 文件定版或修定版提交日期 N/A	
7. Requirement: 本月研發進度與完成事項 下月規劃工作 預算與時程執行現況 主要問題 (包含潛在風險與對策)			

Data Requirements Description			
1. Item Number FS8SPL-CDRL-1028	2. Title Quarterly Report	3. Approval Code: 2	4. Distribution 兩份書面資料 一份電子檔
5. 文件第一版提交日期 Quarterly		6. 文件定版或修定版提交日期 N/A	
7. Requirement: 本季研發進度與完成事項 下季規劃工作 預算與時程執行現況 主要問題 (包含潛在風險與對策)			