

茶葉良好農業規範

(TGAP)

行政院農業委員會
茶業改良場編撰
2019 年版

目 錄

	頁次
誓約書.....	1
一、生產及出貨作業流程圖.....	2
二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表.....	4
三、生產及出貨作業查核表.....	7
四、栽培管理作業曆.....	10
五、施肥作業標準.....	11
六、病蟲草害防治曆.....	13
七、生產履歷紀錄簿.....	21
基本資料.....	22
茶園管理記錄表.....	23
一般栽培工作紀錄.....	23
肥料施用紀錄.....	23
草害防治施用紀錄.....	23
病蟲害防治施用紀錄.....	24
茶菁採收及出貨紀錄.....	25
資材取得紀錄表.....	26
病蟲草害防治資材採購資料黏貼處.....	27
各種檢驗分析表黏貼處.....	28
其他記事.....	29
八、良好農業規範工作小組.....	30

誓 約 書

單 位：_____

負責人姓名：_____

我_____，關於本產品_____生產及出貨相關安全、安心作業之保證，立下誓約如下：

1. 在本產品_____的生產過程中不使用非推薦使用之藥劑。
2. 在出貨過程中，如發生貨物安全上的責任，經實施認（驗）證檢查或其他查驗，證實安全責任歸咎於我，我會承擔全部責任。
3. 我會遵從良好農業規範之各項規定，依規定進行生產、紀錄並提供資料；相關紀錄之網路資訊可公開給第三者。
4. 如因違反了前述規定而遭受處分，將無條件接受並不得異議。

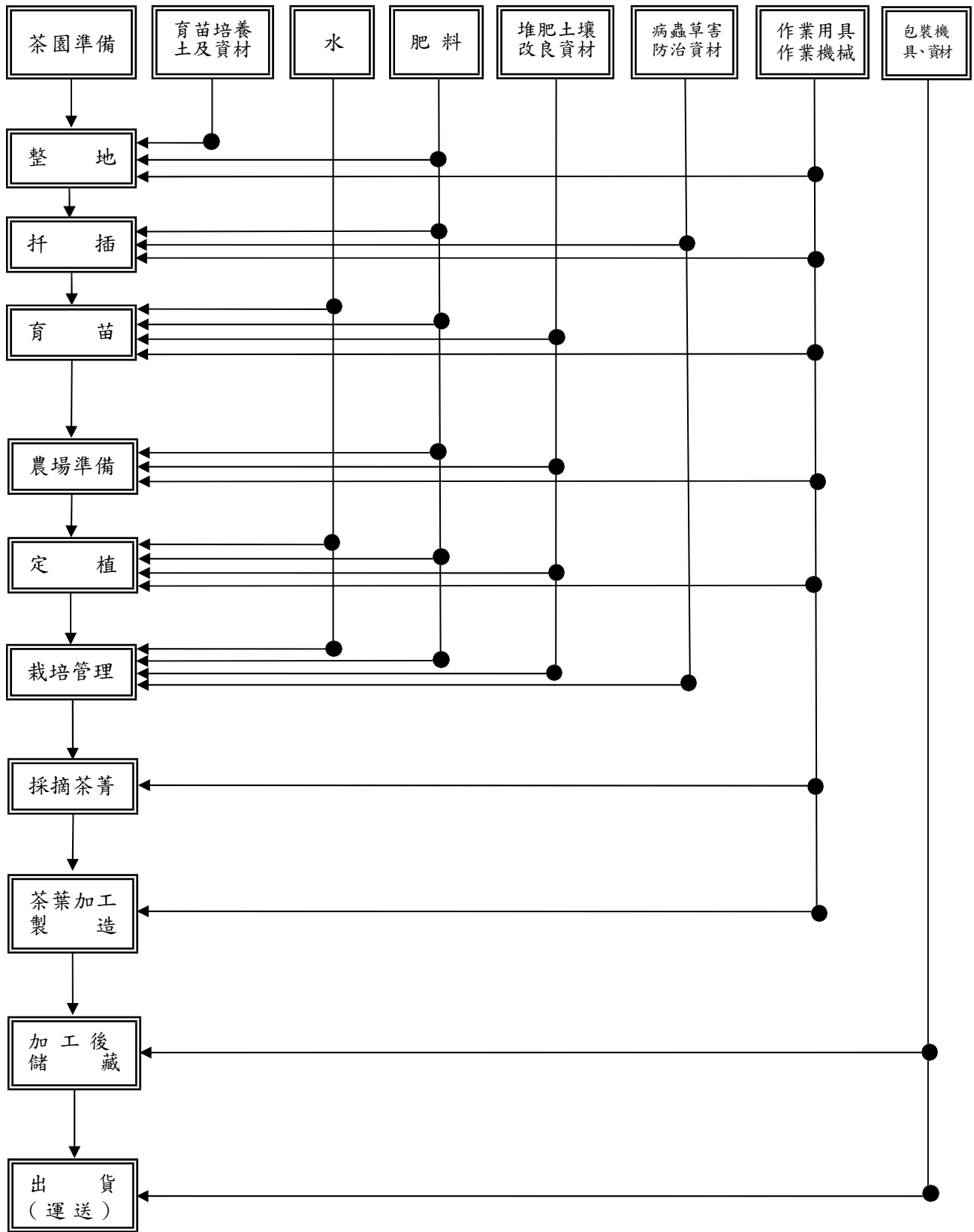
立誓約人簽名：_____

地 址：_____

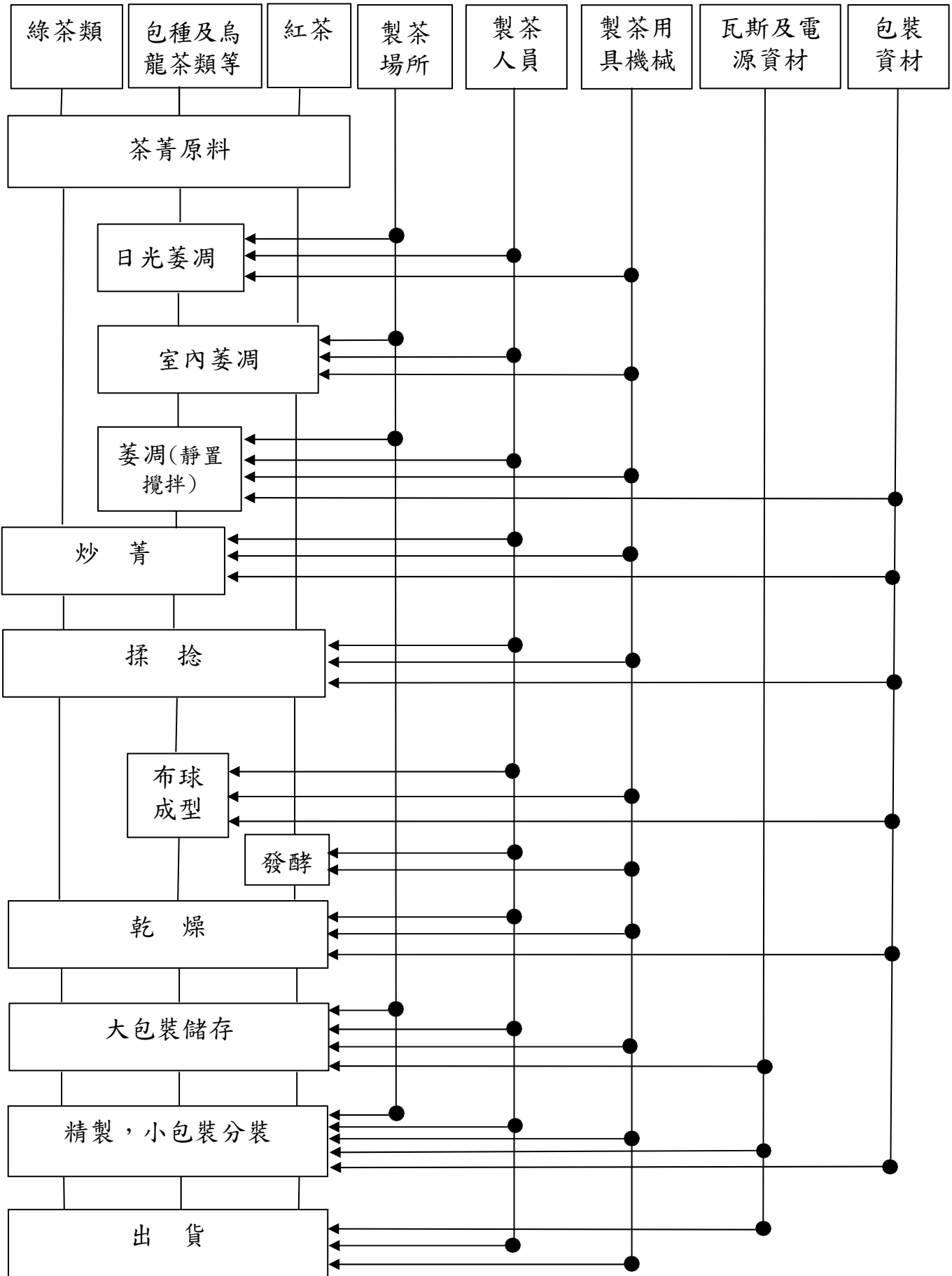
電 話：_____

中 華 民 國 _____ 年 _____ 月 _____ 日

一、生產及出貨作業流程圖



加工製造流程圖



二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策方法	憑證及記錄文件	備註
整地、扦插、育苗						
育苗場所	· 育苗設施	· 病原微生物	· 育苗設施的衛生管理不良	· 育苗設施的清潔維護、廢棄物的管理 · 小動物、衛生昆蟲的棲息檢查與防治（設施檢查／補修／清掃／驅除）	· 查核表	
	· 茶苗	· 未馬上扦插	· 枝條太嫩或太老	· 採取當年生黃綠色枝條、無病蟲危害、葉片濃綠之健康枝條	· 防治栽培紀錄	
	· 育苗培養土及資材	· 重金屬 · 病原微生物	· 使用育苗培養土與育苗資材等資材所導致的污染 · 倉儲的衛生管理（倉儲環境、小動物、衛生昆蟲）不良	· 透過採購傳票，以確認使用資材等 · 適切的保管與清潔的維護 · 小動物、衛生昆蟲的棲息檢查與防治（設施檢查／補修／清掃／驅除）	· 採購傳票 · 查核表	
	· 水	· 病原微生物 · 重金屬 · 農藥殘留	· 原水的污染 · 供水設備的衛生管理不良	· 水源的確認及水質檢測 · 供水設備的衛生管理不良	· 查核表	
	· 肥料 · 堆肥土壤改良資材	· 病原微生物 · 重金屬	· 使用肥料、堆肥等資材所導致的污染 · 倉儲的衛生管理（倉儲環境、小動物、衛生昆蟲）不良	· 透過採購傳票，以確認使用資材等 · 適切的保管與清潔的維護 · 小動物、衛生昆蟲的棲息檢查與防治	· 施肥標準、栽培紀錄 · 查核表	
	· 病蟲草害防治資材	· 使用未核准登記在茶樹用的農藥 · 不依安全採收期採收	· 作業人員的保管管理不良 · 藥劑噴灑日程管理與噴藥方法不夠完備 · 任意提高施藥濃度	· 依據適當的保管管理與採購證明（收據） · 對可能發生之病蟲害應參考防治手冊對症下藥並遵守安全用藥	· 生產履歷 · 採購證明（收據） · 查核表	
	· 作業用具、作業機械	· 病原微生物	· 作業用具、機械的衛生管理（清掃／洗淨）不良	· 作業用具、機械的清潔維持與保養	· 查核表	
農場準備、定植、栽培管理、採摘茶菁						
栽培場所	· 土壤（註1）	· 農藥、肥料及廢汗等有害物質	· 周邊環境污染 · 地下水污染	· 農地的生產履歷確認 · 取樣進行土壤分析並合理改善 · 隔離設施的建立、廢棄物的管理，防止污染源入侵	· 土壤肥力分析報告 · 農場的地籍冊 · 查核表	
	· 灌溉水（註1）	· 農藥、肥料及廢汗等有害物質	· 水源污染 · 供水設備的清潔管理不良	· 水源確認 · 供水設備衛生管理 · 用水變更需記錄	· 水質分析報告 · 查核表	

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策方法	憑證及記錄文件	備註
	· 肥料 · 堆肥土壤改良資材	· 病原微生物 · 重金屬	· 土壤改良劑、有機質肥料及化學肥料等使用資材所導致的污染 · 保管場所的清潔管理不良	· 採購資材前取樣分析 · 透過採購單據，確認使用資材的品質及安全性 · 妥善的保管與做好肥料存倉的清潔維護	· 採購單據 · 施肥、栽培作業紀錄 · 查核表	
	· 病蟲草害防治資材	· 使用未核准登記在茶樹用的農藥 · 不依安全採收期採收	· 作業人員的保管管理不良 · 藥劑噴灑日程管理與噴藥方法不夠完備 · 任意提高施藥濃度	· 依據適當的保管管理與採購證明（收據） · 對可能發生之病蟲害應參考防治手冊對症下藥並遵守安全用藥	· 生產履歷 · 採購證明（收據） · 查核表	
	· 作業用具、作業機械	· 病原微生物	· 作業用具、機械的衛生管理（清掃／洗淨）不良	· 作業用具、機械的清潔維修	· 查核表	
茶葉加工調製作業						
製茶廠	· 茶菁原料（註2）	· 異物雜草 · 化學農藥殘留	· 田間管理雜草防除未確實 · 未遵守茶樹安全用藥	· 田間作業確實查核 · 遵照茶樹安全栽培作業程序	· 查核表 · 農藥殘留檢測報告	
	· 製茶場所	· 異物及小動物 · 病原菌	· 操作人員進出 · 萎凋場所清潔衛生不良	· 操作人員衛生安全 · 萎凋場所清潔衛生	· 查核表	
	· 製茶人員	· 異物 · 病原菌	· 操作人員之衛生管理不良 · 操作人員健康不佳	· 維持操作人員衛生清潔 · 操作人員健康	· 查核表	
	· 製茶用具機械	· 異物 · 病原菌	· 機械設施與器具之衛生管理不良	· 機械設施與器具之衛生清潔工作	· 查核表	
	· 瓦斯及電源		· 瓦斯或電力供應不良	· 瓦斯與電力備用系統	· 查核表	
	· 炒菁	· 病原菌殘存	· 加熱殺菁不完全	· 加熱溫度時間是否適當	· 查核表	
	· 乾燥	· 病原菌	· 乾燥不完全	· 乾燥作業確實	· 查核表	
加工後儲藏						
儲藏設施	· 儲存場所	· 異物及小動物 · 病原菌	· 操作人員進出 · 儲存場所衛生管理不良	· 操作人員衛生安全 · 儲存場所與器具之衛生清潔工作 · 溫濕度的恆常控制	· 查核表 · 溫濕度管理記錄	
	· 包裝機具資材	· 異物 · 微生物 · 化學污染	· 包裝資材未符合食品安全標準 · 包裝資材儲存不良	· 使用符合食品安全標準之包裝資材 · 倉儲環境衛生管理	· 查核表	
出貨運輸作業						
集	· 運輸車輛與器具	· 異物 · 病原	· 運輸車輛與器具管理不良	· 運輸車輛與器具之維護與清潔	· 車輛安全檢查紀錄 · 查核表	

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策方法	憑證及記錄文件	備註
貨場	· 操作人員	· 異物 · 病原菌	· 操作人員之衛生管理不良 · 操作人員健康不佳	· 維持操作人員衛生清潔 · 操作人員健康	· 查核表	
	· 產品	· 異物 · 破損	· 包裝破損	· 出廠產品清點與檢查	· 出貨紀錄 · 生產履歷	
	· 貯藏設施	· 發霉	· 貯藏(暫時保管)設施之衛生管理不良 · 溫濕度管理不徹底 · 小動物、衛生昆蟲之入侵	· 維持與維護貯藏設施之清潔 · 定期的溫度管理、徹底確認 · 小動物、衛生昆蟲棲息之檢查與防治、設施檢查/修補/清掃/驅蟲	· 溫濕度管理紀錄 · 作業紀錄 · 查核表	

(註1) 土壤及灌溉水質之重金屬監測由主管機關(環保署)依其法規進行監控及管理。農委會農業試驗所及農田水利處已針對全國農地土壤及灌溉水質進行監測並建立背景值資料庫,各驗證機構可查詢上開資訊,依風險控管原則,針對高風險潛勢區域,再加強稽核控管。

(註2) 依據「產銷履歷農糧產品驗證機構執行產品抽樣檢驗規定」,田間作物或農糧產品農藥殘留為必要檢驗項目,農糧產品重金屬檢驗為風險管控項目。風險管控檢驗項目原則免驗。惟驗證機構倘經風險評估認有必要檢驗時,應先向農產品經營業者說明,取得雙方合意。檢驗結果判定:農藥殘留、重金屬及食品添加物,均按衛生福利部依食品安全衛生管理法所定標準判定。

三、生產及出貨作業查核表

作業流程	分類	檢查項目	查核頻率	日期	查核者	
共通事項	土壤 (農場及周邊環境)	△確認農場來歷(生產履歷記錄與保管)，土壤理化性質需適合茶樹栽培。	見備註2			
		△確認周邊環境是否遭受有害物質污染。	見備註2			
	水	水(原水)	△水源是否很明確?(自來水、地下水、其他:)	見備註2		
		水質檢查	△如果需要使用自來水以外的水源，是否已實施水源檢查?	見備註2		
	作業人員	教育訓練	◎為了落實生產管理上的處理，作業人員是否參與茶葉研習活動，並將所學運用於實務上?	1次/年		
記錄管理	資訊提供	◎對於紀錄的保存與資訊的提供等，是否已作好因應措施?	1次/年			
整地、扦插、育苗	育苗場所	育苗設施	△育苗設施是否已實施整理、整頓、清掃?	1次/年		
			△設備、器具類的維修與檢討是否切實執行?	1次/年		
		廢棄物處理	△是否在固定的保管場所進行分類、保管、回收等作業，且在回收後是否作好保管場所的清掃?	1次/年		
			小動物、衛生昆蟲	△是否有小動物、衛生昆蟲出現、入侵、棲身的痕跡?	1次/年	
				△是否有結構上的缺陷，而導致小動物、昆蟲的入侵，或是發現已遭受破壞之處?	1次/年	
	茶苗	插穗	△母樹園品種是否純正(是否實施生產履歷記錄，茶農姓名、剪取日期、生產地、母樹園進行噴施處理)?	1次/年		
			△是否記錄扦插日期，並保存該記錄?	1次/年		
		育苗	△育苗期間是否噴灑農藥，農藥種類，濃度(是否實施生產履歷記錄)? △記錄茶苗的購入日期、苗商名、品種、苗木數、苗健康情形。 △記錄定植日期、定植施用之基肥種類、天候狀況。	1次/年		
	育苗培養土及資材	採購	△使用資材等是否很明確?(材料、成份等)、採購傳票等是否妥善保管?〔是否作好生產履歷記錄與管理?〕	1次/年		
		保管	△是否依不同資材進行區分，並且實施整理、整頓、清掃?	1次/年		
	水	供水設備	△供水設備是否正常啟用，並且定期維修?相關紀錄是否妥善保存?(設備管理紀錄等)	1次/年		
	肥料堆肥土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否明確?(材料、成份等)、採購紀錄等是否妥善保管?〔是否作好生產履歷記錄與管理?〕	1次/年		
			◎是否已依不同資材進行區分，並實施整理、整頓、清掃?	1次/年		
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理記錄，並將記錄保留下來?〔是否作好生產履歷記錄與管理?〕	1次/年		
	病蟲草害防治資材	採購	◎是否遵照政府所訂病蟲害標準選購、確認有註冊登記之農藥，並保存收據或傳票?	1次/年		
			◎確認所購入之資材為有商標、具良好信譽之品牌產品 ◎對購入之資材需詳細記錄購入日期、品牌、商家等。			
		保管	◎是否進行農藥或資材之登記、用量記錄?	1次/年		
	◎是否將農藥或資材之紀錄保留下來?		1次/年			

作業 流程	分類	檢查項目	查核 頻率	日期	查核 者
	施用	◎是否根據發生預警資訊，把握病蟲害防治時機，而展開積極防治作業？	1次/年		
農場 準備· 定植· 栽培管理· 採摘茶菁	土壤	土壤(農場與周邊環境)	◎茶園之生產履歷。 △確認周邊環境是否遭受有害物質污染。	1次/年 見備註2	
		廢棄物處理(農藥空容器)	◎是否在固定的場所進行分類、保管、回收等作業，且在回收後是否作好保管所的清掃？	1次/年	
	肥料 堆肥土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否明確？(材料、成份等)、採購傳票等是否妥善保管？〔是否作好生產履歷記錄與管理？〕	1次/年	
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理記錄，並且將記錄保留下來？ ◎是否依不同資材進行區分，並實施整理、整頓、清掃(3S)？	1次/年	
		施肥	◎是否依照施肥標準或土壤診斷結果，而展開施肥作業？ ◎是否切實執行生產履歷記錄與管理？	1次/年	
	覆蓋資材(灌溉水·培土)		△透過覆蓋資材的利用，以執行對於可食用部分的污染防止對策？(水不直接灌溉於可食用部分，也以不使堆肥、有機質肥料附著於可食用部分的方法)	1次/年	
	病蟲草害 防治資材	採購	◎是否遵照政府所定病蟲害標準選購、確認有註冊登記之農藥，並保存收據？ ◎確認所購入之資材為有商標、具良好信譽之品牌產品 ◎對購入之資材需詳細記錄購入日期、品牌等。	1次/年	
		保管	◎是否進行農藥或資材之登記、用量記錄並應注意農藥及各種資材之保存期限？	1次/年	
		施用	◎是否根據發生預警資訊，把握病蟲害防治時機，而展開積極防治作業？ ◎採收時是否遵守安全採收期？ △作業人員是否參與病蟲草害防治研習？	1次/年	
		儲存場所	◎乾淨、乾燥、通風、無蟲鼠出沒之有遮蔽場所	1次/年	
作業用具、作業機械		◎作業用具、機械是否定期實施維修與清潔？	1次/年		
茶葉加工 調製作業	茶菁原料		◎裝載茶菁原料容器是否進行衛生管理及清潔？ ◎是否混有異物雜草等？ ◎茶菁生產記錄表	1次/季 1次/季 1次/季	
	製茶場所		△製茶廠設立是否符合相關規定與標準？ ◎是否有不良氣味及其他污染來源，如有毒及有害氣體、煤煙味或廢水、雜物或廢棄物堆積及動物糞便等？ ◎廠區內禁止飼養禽畜及其他寵物。 ◎萎凋場所清潔工作	1次/年 1次/年 隨時 隨時	
	製茶人員	健康管理	◎操作人員健康狀態確認。 △操作人員健康檢查是否異常？ △操作人員是否罹患傳染性疾病？	隨時 1次/年	
茶葉加工 製造	衛生管理		◎操作人員是否進行日常衛生管理檢查？ ◎操作人員必須穿戴整齊工作服及工作帽，必要時戴口罩安全衛生管理。 ◎操作人員抽煙、飲食有無在特定區域。 ◎操作人員操作時茶菁不落地。	隨時 隨時 隨時 隨時	
	教育訓練		△是否定時進行衛生管理相關研習活動？	1次/年	

作業流程	分類	檢查項目	查核頻率	日期	查核者	
作業	製茶用具機械	◎機械設施與器具之定期維護保養。 ◎機械設施與器具是否混有異物及雜物？ ◎作業用具是否進行整理、整頓、清掃？	1次／年 1次／年 1次／年			
	瓦斯及電源	◎管線是否定期進行維護保養？ ◎瓦斯是否滲漏？ ◎是否有備載能源？	1次／年 隨時 1次／年			
	炒菁	◎溫度是否達到160°C以上？ ◎時間是否超過5分鐘？ ◎是否有完整溫度時間紀錄？	1次／季 1次／季 1次／季			
	乾燥	◎是否有完整溫度時間紀錄？ ◎毛茶水分含量是否低於4%？ ◎毛茶是否混有異物及雜物？	1次／季 1次／季 1次／季			
加工後儲藏	儲存場所	◎是否有不良氣味及其他污染來源，如有毒及有害氣體、煤煙味或廢水、雜物或廢棄物堆積及動物糞便等？ ◎儲存場所清潔衛生檢查。 △儲存環境總生菌數檢測。 ◎溫溼度控制是否正確？ ◎是否有小動物或衛生動物出現、入侵及棲身痕跡？	1次／年 1次／年 1次／年 1次／年			
	包裝機具容器	◎作業用具、機械是否定期實施維修與清潔？	1次／週			
	操作人員的衛生	◎操作人員健康狀態確認。 △操作人員健康檢查是否異常？ △操作人員是否罹患傳染性疾病？	隨時 1次／年 1次／年			
出貨運輸	運輸車輛與器具	△運輸車輛與器具是否定期維修檢查？ △運輸車輛與器具是否隨時進行清潔？	1次／年 1次／季			
	操作人員	健康管理	△操作人員健康狀態確認。 △操作人員健康檢查是否異常？ △操作人員是否罹患傳染性疾病？	隨時 1次／年 1次／年		
		衛生管理	△操作人員是否進行日常衛生管理檢查？ △操作人員必須穿戴整齊工作服及工作帽，必要時戴口罩安全衛生管理。 △操作人員抽煙、飲食有無在特定區域。 △搬運貨品時是否注意維持貨物之完整？	1次／日 1次／日 1次／年 1次／年		
		教育訓練	△是否定時進行衛生管理相關研習活動？	1次／年		
作業	產品	◎包裝是否破損？ ◎產品數量規格與總重是否確實進行清點？ ◎出貨記錄是否完整？ ◎有無檢附生產履歷紀錄？	1次／年 1次／年 1次／年 1次／季			
	貯藏設施	△貯藏設施衛生管理。 △貯藏設施溫濕度管理。 △是否有小動物或衛生昆蟲出現？	1次／年 1次／年 1次／年			

備註：1. ◎為必要查核項目，△為配合產地實際狀況的選擇項目。

2. 生產履歷產品之農地，須經水質及土壤檢測通過。土壤及灌溉水質之重金屬監測由主管機關（環保署）依其法規進行監控及管理。

四、栽培管理作業曆

月別	旬別	主要栽培管理										主要病蟲害發生情形									
		育苗定植	施肥	採摘	敷蓋	水土保持及綠美化	中耕	除草或刈草	種植綠肥作物	灌溉	剪枝	病蟲害防治									
一月	上	扦插			築排水溝	中耕		適	剪枝	病		網餅病	茶枝枯病								
	中																				
二月	上	定植補植	春肥		敷蓋		綠肥埋入	適	剪枝	病											
	中																				
三月	上	定植補植(雨季)	夏肥		綠美化(植草)	第一次	綠肥埋入	適	剪枝	病											
	中																				
四月	上	春茶		清排水溝	播夏季綠肥	第二次	時	適	剪枝	病											
	中																				
五月	上	夏茶		播夏季綠肥	第二次	時	適	適	剪枝	病											
	中																				
六月	上	夏肥		第二次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
七月	上	秋茶		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
八月	上	冬茶		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
九月	上	有機肥		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
十月	上	扦插		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
十一月	上	有機肥		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				
十二月	上	扦插		第三次	時	適	適	適	剪枝	病											
	中																				

五、施肥作業標準

- (一) 目的：為提升茶品質、增加茶產量，並避免肥料不當施用造成環境污染，特制定本標準。
- (二) 適用範圍：本標準適用於茶定植後之施肥作業。
- (三) 使用資材：有機質肥料及化學肥料。
- (四) 作業方法：

作業名稱	作業方法	注意事項
1. 開墾或施肥前作業	1. 墾園及施肥作業前一個月，採取土壤進行土壤性質分析，包括：土壤酸鹼度、土壤有機質含量及土壤肥力狀況等。	1-1. 茶樹適合生長之土壤 pH 值為 4.0 ~ 5.5，富含有機質，排水、保水及通氣性良好，有供水設施者尤佳。 1-2. 茶樹為嫌鈣嗜鋁作物，土壤可抽取鈣含量大於 800 ppm 時，已嫌過多，當大於 1,600 ppm 時，則常出現根群生長受阻、植株生長停滯及多花等生理障礙，所以茶園開墾前，測定土壤物、化性狀極為重要。當土壤 pH 值高於 5.5 時，就要思考改良的可行性，否則宜改植他種作物。
	2. 茶園開墾。	2-1. 茶主為採摘茶菁之多年生常綠木本作物，建園挖溝時，宜充分混施有機質含量較高之腐熟堆肥，以維持根系周遭土壤良好的排水、保水及通氣性環境，避免未來根系上浮，遭受乾旱等逆境影響。 2-2. 茶樹幼木極易肥傷，所以墾園的同時，只可混入有機質含量較高之腐熟堆肥，切不可施入易分解、高肥量的化肥。當幼苗定植 3 個月後，方可施用少量化肥，並維持 1 年少量多施的原則。若無法持續少量多施的管理，則可考慮以緩效性肥料代替；否則宜離開主幹 20~30 公分半徑上開半月形或圓形的溝穴，將肥料均勻施於穴內，並覆土，不過此法易招致根系橫向生長。

2. 茶樹施肥	1. 隨茶樹年齡增加而逐步增加施肥量。	1-1. 茶樹為多年生木本作物，幼木期的樹體及採摘面擴充迅速，5年生以上的樹體雖尚有增加的機會，但採摘面擴大的比率已明顯減緩，8年生後的樹體及採摘面因機械整型，茶菁的收量幾已固定，所以茶樹施肥比率會因樹齡而有明顯的差異。
	2. 根據土壤分析結果推估施肥量。	2-1. 氮對茶菁生長的效果最大，鉀次之，磷又次之；只是茶樹既原生於瘠地，又為長年生作物，就必須考量現有土壤中有機質、有效性磷及交換性鉀的含量，並據此校正施肥比率算。
	3. 宜盡量在樹冠內側採少量多施的原則施肥。	3-1. 成園後，基肥可沿樹冠下開深10~15公分條溝施肥，並覆土。但由於目前農村勞力缺乏，決大部分的追肥採用撒施，為減少夏季雨水流失及防止過度徒長，宜盡量在樹冠內側採少量多施的原則施肥。

六、病蟲草害防治曆

防治時期	防治對象	防治方法		
		栽培管理及低毒性資材利用	注意事項	農藥防治
在北部茶區好發於夏秋兩季	茶枝枯病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 避免造成茶樹之機械傷害。 2. 適當的施肥與耕作方式培育出健壯具有抗病力之茶樹。 3. 徹底剪除病枝條。 4. 剪除之枯枝應搬離茶園或燒毀。 5. 冬季剪枝時應特別剪除潰瘍的枝條，並移除田間與施用化學藥劑保護傷口避免病菌再次感染。 6. 發病嚴重的地區應種植生長勢強的品種。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 枝枯的枝條或潰瘍病斑會形成許多分生孢子是田間的主要傳染源。 2. 病原菌經由採茶及剪枝之傷口入侵。 3. 在中南部地區枝枯病可能整年都會發生。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶
全年發生，秋冬較嚴重。	茶褐色圓星病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 扦插母穗應取自管理良好無病蟲害之母樹園。 2. 注意茶園之田間衛生。 	在老葉葉背發生，病斑為褐色小點，逐漸擴大不規則圓形。	
多發生於夏季	煤煙病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 防治蚜蟲、介殼蟲及粉蝨的危害。 2. 注意茶園之通風性。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注意蚜蟲、介殼蟲及粉蝨的危害。 2. 避免螞蟻築蟻穴。 	
多發生於夏季	日燒病	非病原性病害不需噴藥。	烈日下不可進行葉面噴水或葉面施肥。	

全年可見，好發於高溫高濕季節。	茶赤葉枯病	加強茶樹肥培管理，以強健樹勢。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 病原菌可隨風雨飛濺傳播。 2. 機採或颱風過後之茶園應特別注意本病之發生。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶
全年發生，夏季為本病之發病盛期。	茶髮狀病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 盡量將附著菌索之枝條剪除，發生嚴重之茶園建議台刈更新茶樹。 2. 台刈後之茶園可利用火焰燒灼的方法燒除殘存於枝條上的菌索。 3. 剪除之枯枝應搬離茶園或燒毀。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各較潮濕之茶區都可能發生。 2. 火焰燒灼的溫度以不傷及茶芽等嫩組織為宜。 	
北部地區多發生於春季及秋末冬初	茶餅病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發病初期病斑呈現如針狀時即開始施藥防治。 2. 病、健區茶園不可一起剪摘茶。 3. 改善茶園環境，注意茶園排水，降低茶園濕度，增加日照時間及通風。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中部及北部茶區較潮濕之茶園易發生。 2. 曾發病之茶園，冬季應特別注意本病之發生。 3. 本病主要藉由剪茶的器械、衣物等傳佈或日照較少，通風不佳的環境適合病害之發展。 	

<p>北部地區多發生於春季及秋季</p>	<p>茶蠶</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用幼蟲群聚習性行人工捕殺或摘除卵塊（在成蟲出現時）。 2. 冬季施行深耕，將土中之蛹翻出曝曬。 3. 幼蟲發生嚴重時即採用藥劑或蘇力菌點噴。 4. 每分地每次釋放茶蠶黑卵蜂成蟲100隻，春茶及秋茶成蟲活動期各釋放1次。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 春茶萌芽時若有成蟲出現，約10天後有幼蟲出現即應開始防治。 2. 使用蘇力菌及天敵應於陰天或傍晚施用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「山茶科作物鱗翅目害蟲」包含：茶蠶、毒蛾類、避債蛾類、捲葉蛾類、尺蠖蛾類、夜蛾類、刺蛾類及燈蛾類。
<p>全年發生，多發生於夏季。</p>	<p>毒蛾類</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 隨時摘除卵塊及群集之幼蟲消毀。 2. 疏伐相思樹。 3. 幼蟲發生嚴重時即採用藥劑點噴。 4. 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 若不慎觸及幼蟲毒毛會引起皮膚腫痛。 2. 植物性資材使用前一天應先混合放置一晚。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 害物檢索「毒蛾類」包含：小白紋毒蛾、雙斑黃毒蛾及臺灣黃毒蛾等。 5. 害物檢索「避債蛾類」包含：茶避債蛾及臺灣避債蛾等。
<p>全年發生，多發生於夏秋季。</p>	<p>避債蛾類</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 局部發生時，隨時摘除蟲袋攜出田間。 2. 植物性資材：辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	<p>危害初期造成葉片一個個圓孔，危害嚴重至無葉可食，連枝條皮部亦遭食害，甚至枝條枯死。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. 害物檢索「捲葉蛾類」包含：茶姬捲葉蛾、茶捲葉蛾、茶細蛾、黑姬捲葉蛾及茶絹扁腹蛾等。
<p>全年發生</p>	<p>捲葉蛾類</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發現成蟲出現時，以人工摘除卵塊。 2. 發生嚴重時，冬茶剪完後應徹底施藥。 3. 茶捲葉蛾成蟲高峰期，每公頃茶園釋放100片赤眼卵寄生蜂蜂片，每月釋放1~3次。 		<ol style="list-style-type: none"> 7. 害物檢索「刺蛾類」包含：黑點刺蛾及三點斑刺蛾等。

全年發生，多發生於夏秋兩季。	尺蠖蛾類	<ol style="list-style-type: none"> 隨時摘除卵塊。 施行冬耕或被害後行茶園耕犁可減少再發生密度。 植物性資材： 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	初齡幼蟲取食嫩葉，三齡後取食成葉，危害嚴重時，整株茶樹只剩光禿之枝條。	
全年發生，多發生於夏秋兩季。	刺蛾類	植物性資材： 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1	<ol style="list-style-type: none"> 初齡幼蟲自葉面取食，三至四齡幼蟲葉背，五齡則取食全葉。 若不慎觸及幼蟲剛毛會引起皮膚腫痛。 	
全年發生，多發生於夏季。	葉蟬類	<ol style="list-style-type: none"> 適當整枝修剪及調整栽培密度，可改善茶園通風性，降低葉蟬發生密度。 定期清除田間雜草，改善通風環境，可減輕嫩梢被危害。 黃色黏紙約5公尺設置一處，高度約離茶樹冠面10公分，黏性降低時更換。 每株茶樹每隔10天釋放基徵草蛉一齡幼蟲30隻，並配合黃色黏紙。 植物性資材： 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	被害嫩葉及幼芽呈黃綠色，嚴重時，茶芽捲縮不長，節間縮短，葉片呈船形，葉緣變褐色，最後脫落。	<ol style="list-style-type: none"> 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶

全年發生，多發生於夏季。	粉蟲類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 冬季修剪枝應將裙枝剪除，保持茶園良好通風。 2. 黃色黏紙約5公尺設置一處，高度約離茶樹冠面10公分，黏性降低時更換。 3. 植物性資材： 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	若蟲危害老葉葉背，吸食養份並分泌蜜露誘發煤煙病，使枝葉覆上一層煤煙狀物，阻礙光合作用，使樹勢衰弱。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「粉蟲類」包含：茶刺粉蟲及茶摺粉蟲等。
全年發生	椿象類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 角盲椿屬的椿象卵多產於幼梢節間組織內，由於卵粒上有二條白毛露出，易發現將之剪除消毀。 2. 在春季萌芽時即應注意成蟲開始危害產卵，發生初期用人工捕殺幼蟲及成蟲。 	春茶萌芽時若有成蟲出現，約10天後若有危害斑點出現即應開始防治。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「椿象類」包含：茶角盲椿象、奎寧角盲椿象及茶綠盲椿象等。
全年發生	介殼蟲類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適當整枝修剪及調整栽培密度，可改善茶園通風性，降低介殼蟲發生密度。 2. 發生初期用人工捕殺。 3. 施用油劑類防治資材，建議在若蟲期施用，效果較佳。 	若蟲危害葉片或嫩莖部位，吸食養份並分泌蜜露誘發煤煙病，使枝葉覆上一層煤煙狀物，阻礙光合作用，使樹勢衰弱。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「介殼蟲類」包含：茶並盾介殼蟲、角蠟介殼蟲、紫膠介殼蟲及粉介殼蟲等。

<p>全年發生，多發生於夏秋兩季。</p>	<p>薊馬類</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適當整枝修剪及調整栽培密度，可改善茶園通風性，降低薊馬發生密度。 2. 黃色黏紙約5公尺設置一處，高度約離茶樹冠面10公分，黏性降低時更換。 3. 每5行茶樹（每行30株茶樹）釋放3000隻小黑花椿象，或每株茶樹釋放基徵草蛉二齡幼蟲30隻。 4. 植物性資材： 辣椒粉：蒜頭粉：釀造醋=1：1：1 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 幼蟲及成蟲在嫩葉背面銼吸汁液，在受害部位造成銼狀傷痕，形成褐斑，嫩葉變形且生長不良。 2. 一年中以5、6月發生較為嚴重，高溫乾燥時容易發生。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「薊馬類」包含：茶薊馬、茶黃薊馬及三輪薊馬等。
<p>全年發生</p>	<p>葉蟎類</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儘量避免不必要的用藥，讓天敵在田間生存繁殖，增加天敵的族群密度，增加其對害蟎之控制力量。 2. 如果茶園曾經嚴重發生過，可在冬天剪枝後立即把剪除之枝葉集中燒毀，然後全面噴施殺蟎劑，防除越冬之害蟎。 3. 茶葉面有葉蟎出現時，每公頃每次釋放補植蟎5萬隻。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 幼蟎、成蟎吸食嫩葉及成葉，受害葉紅褐色，嚴重時茶芽停止生長甚至落葉。 2. 噴藥時由下往上，均勻灑佈。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶 3. 害物檢索「葉蟎類」包含：神澤氏葉蟎、茶葉蟎及錫蘭偽葉蟎等。
<p>多發生於夏季</p>	<p>蟎蟬類</p>	<p>防治方法參考葉蟎類。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 4. 害物檢索「蟎蟬類」包含：葉蟎類、茶細蟎、桔黃銹蟬及紫銹蟬等。

多發生於夏季	臺灣青銅金龜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 黑殭菌孢子液以土壤灌注的方式施用。 2. 適量混拌苦茶粕於根圈附近土壤，亦可殺死雞母蟲。惟苦茶粕也會讓蚯蚓同時死亡，應謹慎使用。 	<p>初齡幼蟲危害靠近地際之地下莖皮層，隨成長而危害木質和根部，受害部位明顯殘留被咬的痕跡。幼木茶樹受害整株枯死，成木則首先萌芽率遞減，樹勢衰退，葉逐漸變黃，冬季有明顯落葉現象。其幼蟲即俗稱之「雞母蟲」。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶
多發生於夏季	臺灣大蟋蟀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 灌水法：滴石油數滴於巢孔內，再灌水於孔中，未幾即可見蟲自孔內爬出而死。 2. 掘取法：用鋤自其巢孔內掘出捕殺，可行之於砂質土。 3. 誘殺法：冬季將枯草堆積於田圃各處，蟲必潛匿其間，可設法聚殲之。 	<p>在土中掘洞時，會把所有阻擋其洞穴的根切斷，而造成茶苗的枯死。</p>	
多發生於夏秋兩季	白蟻	<ol style="list-style-type: none"> 1. 枯木倒樹應立即加以處理，勿任意棄置茶園中。尤其老化的茶園應特別注意。 2. 破壞蟻巢，捕殺蟻后。 	<p>在發生茶園或乾旱季節，應多噴水阻止其在根莖上覆土危害。</p>	

全年發生	雜草	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人工除草。 2. 選留矮性或適合的草種進行草生栽培。 3. 種植野生花生、油菜、魯冰等綠肥作物。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農藥資訊服務網¹/登記管理/病蟲害防治/作物分類名稱：茶類/山茶科茶類/茶 茶葉 2. 農藥資訊整合檢索平台²/作物名稱：茶
------	----	---	--

備註：

1. 新增核准登記用藥及防治對象請依農藥資訊服務網 (<http://pesticide.baphiq.gov.tw/>) 公告為主 (即時更新最新公告)。或參閱農藥資訊整合檢索平台 (<http://portal.tactri.gov.tw/>)。
2. 每次施藥時，請勿同時混用多種藥劑，避免藥害及農藥殘留發生。
3. 核准登記用藥及安全採收期僅適國內，外銷需符合輸入檢疫規範。
4. 病蟲害防治建議優先應用「栽培管理及低毒性資材利用」或「免登記植物保護資材」等方式，必要時再進行化學農藥防治。
5. 倘需完整用藥清單，可逕洽茶業改良場或驗證機構。

七、茶葉生產履歷紀錄簿



主辦單位：行政院農業委員會

輔導單位：茶業改良場

栽培年期： /

基本資料

生產履歷編號	_____ - _____	2 吋 正面 照片
單位名稱		
經營農戶姓名		
聯絡電話	電話 () _____ 傳真 () _____ 行動電話 _____	
住 址		
e-mail		栽培總面積 _____ 公頃
編號	農地地籍號碼	面 積
1	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
2	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
3	市鎮鄉 段 小段 號	公頃
備註		

作物名稱	茶葉	品種資訊	樹齡____年 茶苗來源_____
栽培品種	<input type="checkbox"/> 青心烏龍 <input type="checkbox"/> 臺茶12號(金萱) <input type="checkbox"/> 臺茶13號(翠玉) <input type="checkbox"/> 四季春 <input type="checkbox"/> 青心大有 <input type="checkbox"/> 其他_____		
備註			

茶園管理紀錄表

一般栽培工作紀錄

茶樹整修	月 日	<input type="checkbox"/> 整枝 <input type="checkbox"/> 淺剪 <input type="checkbox"/> 中剪 <input type="checkbox"/> 深剪 <input type="checkbox"/> 台刈		
茶園耕土	月 日	<input type="checkbox"/> 淺耕 <input type="checkbox"/> 中耕 <input type="checkbox"/> 深耕		
茶樹灌溉	第一次灌溉日期	第二次灌溉日期	第三次灌溉日期	第四次灌溉日期
<input type="checkbox"/> 無	月 日	月 日	月 日	月 日

肥料施用紀錄

茶樹施肥	第一次施肥日期 月 日	第二次施肥日期 月 日
	<input type="checkbox"/> 化學肥料 <input type="checkbox"/> 複合肥料 <input type="checkbox"/> 有機肥料	<input type="checkbox"/> 化學肥料 <input type="checkbox"/> 複合肥料 <input type="checkbox"/> 有機肥料
施肥數量	施肥面積_____公頃，共施_____包 每包_____公斤	施肥面積_____公頃，共施_____包 每包_____公斤
廠 牌	(名稱種類)_____	(名稱種類)_____

草害防治施用紀錄

茶園除草	月 日	月 日	月 日
	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 除草劑	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 除草劑	<input type="checkbox"/> 人工除草 <input type="checkbox"/> 除草劑
除草劑	(藥劑名稱)_____	(藥劑名稱)_____	(藥劑名稱)_____
廠 牌			
倍 數	稀釋_____ (倍) 使用藥量_____ C.C(克)	稀釋_____ (倍) 使用藥量_____ C.C(克)	稀釋_____ (倍) 使用藥量_____ C.C(克)

病蟲害防治施用紀錄

施藥日期	第一次施藥 月 日	第二次施藥 月 日	第三次施藥 月 日
藥名 1	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑
安全採收期	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他
廠牌			
稀釋倍數 (倍)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)
防治對象			
藥名 2	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑
安全採收期	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他
廠牌			
稀釋倍數 (倍)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)
防治對象			
藥名 3	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑
安全採收期	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他
廠牌			
稀釋倍數 (倍)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)
防治對象			
藥名 4	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑	溶液 粉劑 乳劑
安全採收期	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他	(天) 水溶性粒劑 水懸劑 其他
廠牌			
稀釋倍數 (倍)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)	(倍) 本次使用 總藥量 c.c(克)
防治對象			

茶菁採收及出貨紀錄

採收資訊	茶園面積	公頃	上季採收日	月 日
	本季採收日	月 日	採收數量	茶菁：_____公斤 茶乾：_____公斤

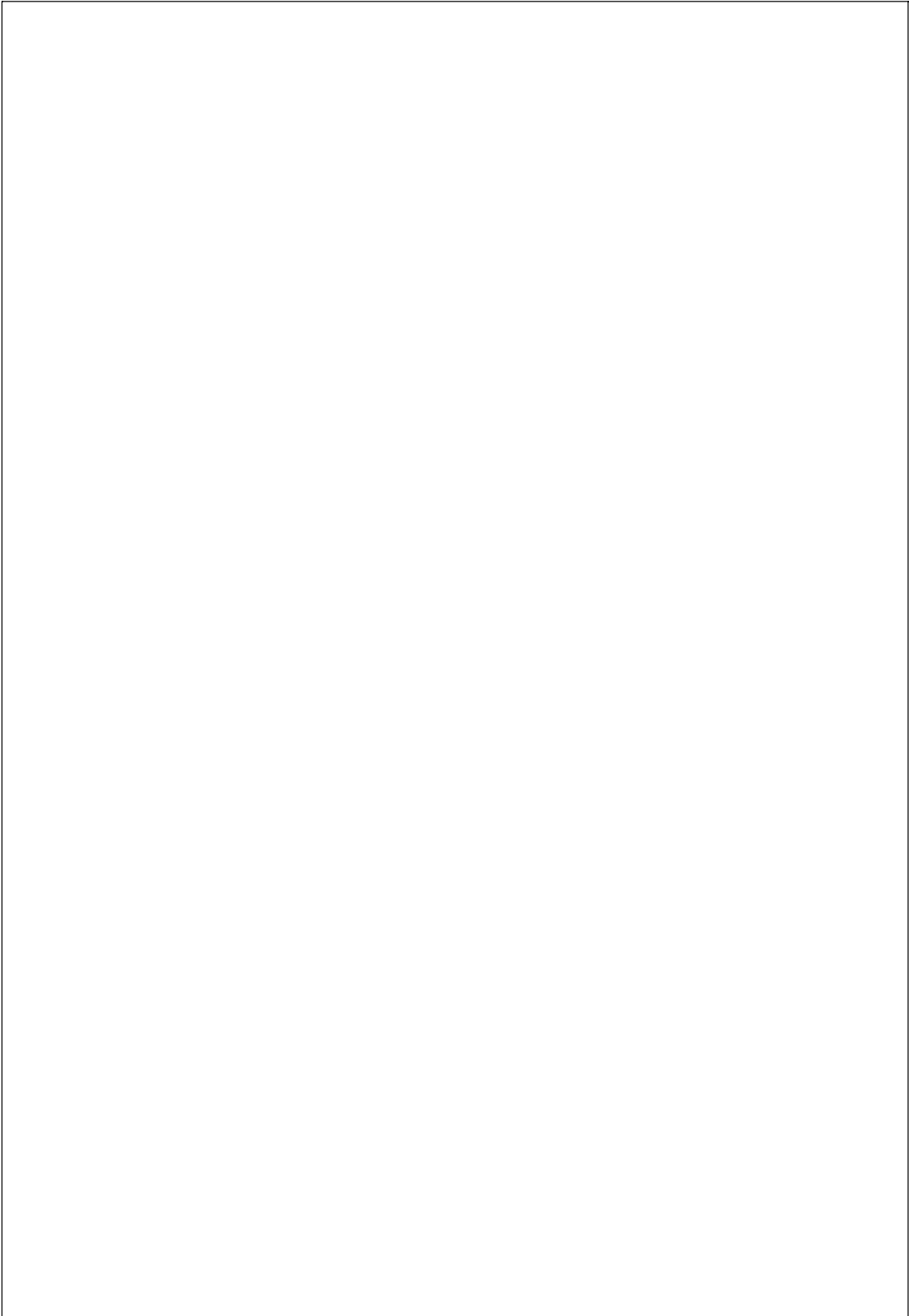
出貨日期	出貨批號	出貨對象	出貨量	價格(元)
/ /			茶菁_____公斤 茶乾_____公斤	_____元/公斤 _____元/公斤

資材取得紀錄表

資材名稱	採購日期	資材批號	廠牌	供應商	單價/單位	數量	小計	備註
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							
	/ /							

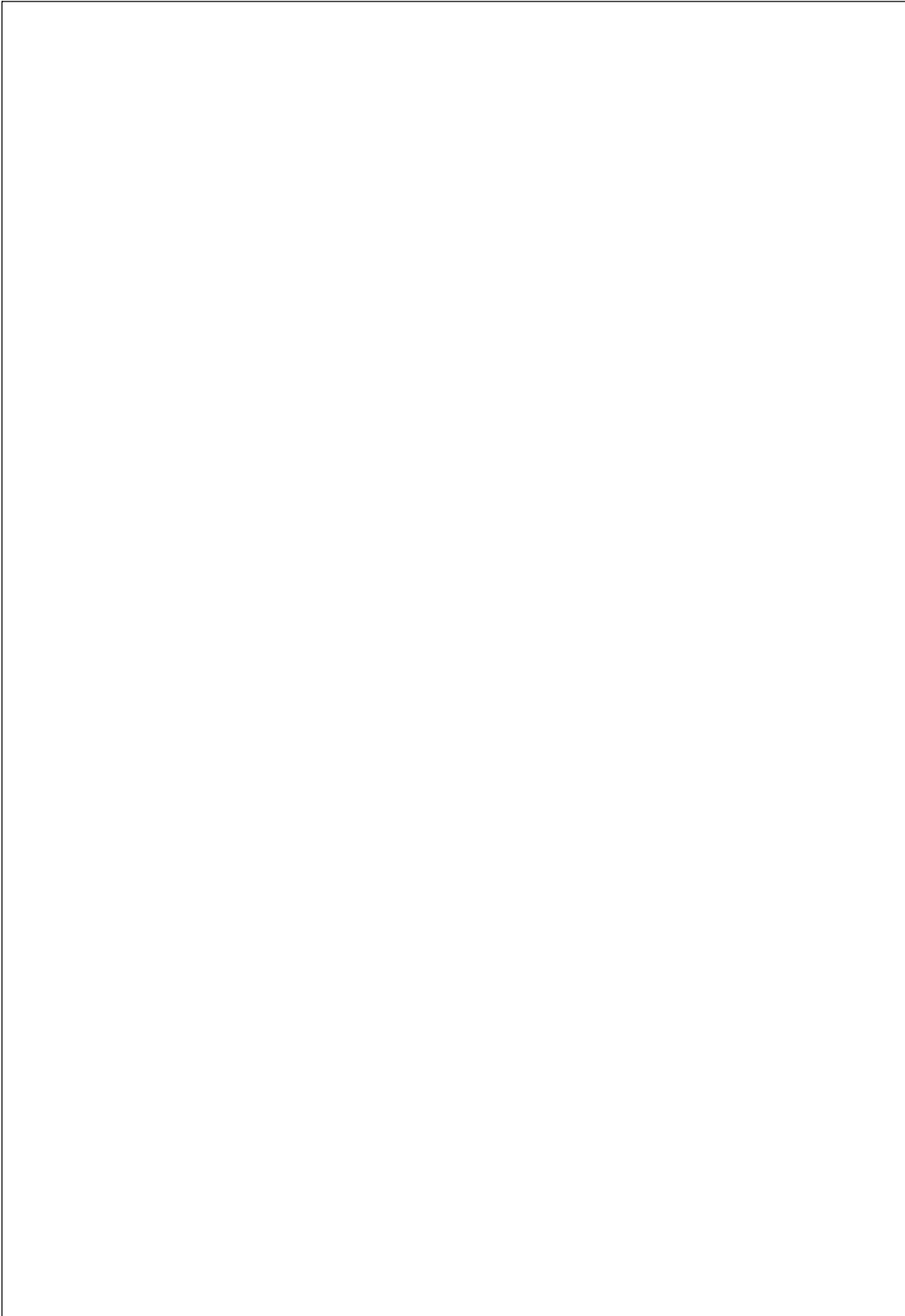
備註：資材包括肥料資材、病蟲草害等防治資材

病蟲草害防治資材採購資料黏貼處



各種檢驗分析表黏貼處

日期： / / 土壤 水質 農產品農藥殘留 其他：___



其他記事

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

八、良好農業規範工作小組

8-1 茶葉產銷履歷輔導窗口

姓名	單位	職稱	電話	負責轄區	電子信箱
蔡憲宗	茶作課	研究員兼課長	03-4822059	桃園、新竹、苗栗	tsung@ttes.gov.tw
潘韋成	文山分場	副研究員兼股長	02-26651801	臺北、宜蘭	tres803@ttes.gov.tw
黃玉如	魚池分場	副研究員兼股長	049-2855106	臺中、彰化、雲林、南投	tds511@ttes.gov.tw
羅士凱	臺東分場	副研究員兼股長	089-551446	花蓮、臺東、高雄、屏東	RogerLo@ttes.gov.tw
林儒宏	凍頂工作站	副研究員兼站長	049-2753960	南投鹿谷、竹山、嘉義、臺南	jhlin@ttes.gov.tw

8-2 良好農業規範工作小組名單

姓名	單位	職稱	電話	電子信箱	專長屬性
蔡憲宗	茶作課	研究員兼課長	03-4822059-501	tsung@ttes.gov.tw	履歷資料資訊化
胡智益	茶作課	副研究員兼股長	03-4822059-531	chihyi@ttes.gov.tw	茶樹育種與繁殖
劉秋芳	茶作課	助理研究員	03-4822059-506	tres506@ttes.gov.tw	茶樹栽培
林秀榮	茶作課	副研究員兼股長	03-4822059-226	tres226@ttes.gov.tw	茶樹病害
寧方俞	茶作課	助理研究員	03-4822059-551	nfy@ttes.gov.tw	茶樹蟲害
戴佳如	茶作課	助理研究員	03-4822059-561	tres620@ttes.gov.tw	土壤肥料
楊美珠	製茶課	副研究員兼課長	03-4822059-608	tres608@ttes.gov.tw	茶葉製造