

生乳產業智慧飼育人員職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	NAO6021-001v2	生乳產業智慧飼育人員	最新版本	略	2023/01/31
V1	NAO6021-001v1	生乳產業智慧飼育人員	歷史版本	已被《NAO6021-001v2》取代	2020/01/31

職能基準代碼		NAO6021-001v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	生乳產業智慧飼育人員		
所屬 類別	職類別	天然資源、食品與農業 / 農業經營	職類別代碼	NAO	
	職業別	動物飼育人員	職業別代碼	6021	
	行業別	農、林、漁、牧業 / 農、牧業	行業別代碼	A01	
工作描述		依乳牛場生產作業流程及飼育管理技術，訂定與管理飼育計畫，提升乳牛健康與改進乳牛場作業環境。			
基準級別		4			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
T1 牛群管理與個別牛隻健康管理	T1.1 牛群管理	O1.1.1 個別牛隻基本資料 O1.1.2 牛隻生產履歷紀錄	P1.1.1 紀錄個別牛隻基本資料 ( 品種、牛隻編號、出生日期、母親牛編號、父親牛編號與來源、離開牛群紀錄 )。 P1.1.2 運用無線射頻辨識系統(RFID)處理牛隻個體識別紀錄。	4	K12 運用智慧化設備管理乳牛	S03 資訊科技應用能力
	T1.2 牛隻	O1.2.1 牛	P1.2.1 智慧感測女牛體能、發情與健康狀況。	5	K01 瞭解乳牛飼養原理與牛群管	S01 智慧飼養技術

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
	育種、懷孕母牛健康與分娩管理	隻育種繁殖紀錄 O1.2.2 個別牛隻發情監測紀錄 O1.2.3 屢配未孕牛淘汰紀錄 O1.2.4 個別大女牛 / 泌乳牛妊檢、懷孕牛分娩紀錄	P1.2.2 乳牛人工授精。 P1.2.3 大女牛妊檢，並檢討屢配未孕、發育不良或遺傳不佳牛隻之淘汰離場。 P1.2.4 運用智能環控設備感測母牛分娩。		理方法 K03 符合動物行為與福利的飼養管理	S02 智慧化設備操作與判讀能力 S07 繁殖技術
	T1.3 牛隻生理健康管理	O1.3.1 牛隻活動與健康紀錄	P1.3.1 熟知牛隻生長各階段情形與對應照顧方式。 P1.3.2 運用智能設備感測牛隻躺臥、呼吸次數等活動狀況。	4	K03 符合動物行為與福利的飼養管理 K04 觀察牛隻行為，管理牛隻生理健康狀況	S02 智慧化設備操作與判讀能力 S05 問題分析與解決

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
			<p>P1.3.3 運用智能設備與感測器隻監測牛隻體態肥瘦度、體重、腳蹄、健康狀態 ( 如反芻聲紋 )。</p> <p>P1.3.4 利用全自動機器清洗牛隻身體與照顧腳蹄。</p>			
	T1.4 疫苗施打	<p>O1.4.1 牛隻施打疫苗紀錄</p> <p>O1.4.2 整場購買疫苗紀錄</p>	<p>P1.4.1 選擇適當疫苗種類。</p> <p>P1.4.2 小 / 大女牛 / 懷孕牛 / 泌乳牛執行疫苗注射。</p>	4	K11 執行與管理乳牛場防疫措施	<p>S05 問題分析與解決</p> <p>S09 防疫防治工作安排</p>
	T1.5 牛隻疾病防治與處理	<p>O1.5.1 牛隻健康紀錄、用藥紀錄與隔離治療紀錄</p> <p>O1.5.2 整廠購買藥品紀錄</p>	<p>P1.5.1 運用智能設備即時辨別病牛、隔離病牛，以及聯繫獸醫，給予病牛治療。</p> <p>P1.5.2 治療牛隻遵循特約獸醫師之用藥指示，並依照「動物用藥品使用手冊」實行。</p> <p>P1.5.3 遵守動物用藥與藥物說明之使用規範。</p>	4	<p>K05 瞭解乳牛各類疾病症狀</p> <p>K15 熟知並遵循動物用藥使用規範</p>	S05 問題分析與解決

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
T2 營養與飼料管理	T2.1 飼料管理	O2.1.1 飼料進料管理紀錄	<p>P2.1.1 進料與用料管理，掌握飼糧草料（粗料、精料、補充料）的種類、數量與來源等資訊。</p> <p>P2.1.2 熟知含物飼料添加物使用規範。確認使用合格飼料及飼料添加物、未添加藥物之飼料。</p> <p>P2.1.3 避免飼料運輸或管線交叉污染。</p>	4	<p>K14 熟知並遵循飼料添加物規範</p> <p>K18 掌握溯源概念管理乳牛場生產流程</p>	S08 物料管理
	T2.2 飼料草料調製與分配	<p>O2.2.1 飼料用料紀錄</p> <p>O2.2.2 牛隻採食與飲水紀錄</p>	<p>P2.2.1 運用自動化設備混合飼糧，提供泌乳牛完全混合日糧（TMR）。</p> <p>P2.2.2 運用自動推料機餵飼牛群。</p> <p>P2.2.3 依牛隻生長階段與泌乳狀態，調整餵飼方式與飼料配方，並了解牛隻採食行為與飲水管理。</p> <p>P2.2.4 設備異常時緊急排除簡易問題，確保設備運作正常。</p>	4	<p>K03 符合動物行為與福利的飼養管理</p> <p>K08 瞭解反芻動物消化生理與營養代謝</p>	<p>S02 智慧化設備操作與判讀能力</p> <p>S05 問題分析與解決</p>
	T2.3 仔牛健康照護	O2.3.1 仔牛進食紀錄	<p>P2.3.1 仔牛高床個別飼養與留意哺乳期間仔牛常見疾病。</p> <p>P2.3.2 運用仔牛哺育機器人照顧仔牛。</p> <p>P2.3.3 訓練仔牛適應哺育機器人。</p> <p>P2.3.4 設備異常時緊急排除簡易問題，確保設備運作正常。</p>	4	<p>K01 瞭解乳牛飼養原理與牛群管理方法</p> <p>K03 符合動物行為與福利的飼養管理</p> <p>K12 運用智慧化設備管理乳牛</p>	<p>S02 智慧化設備操作與判讀能力</p> <p>S05 問題分析與解決</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
	T2.4 飼養器具之定期保養與維護	O2.4.1 飼養器具 ( 飼料管線 / 桶、飼料槽、飲水槽等 ) 衛生清潔與保養維護紀錄。	P2.4.1 飼養器具 ( 飼料管線 / 桶、飼料槽、飲水槽等 ) 定期保養與維持衛生清潔。 P2.4.2 設備異常時緊急排除簡易問題，確保設備運作正常。	4	K13 瞭解並掌握畜舍各類機械運作方式	S04 器械操作能力 S11 成果導向
T3 智慧化牛隻擠乳作業	T3.1 泌乳牛擠乳作業	O3.1.1 泌乳牛擠乳時間與乳量紀錄	P3.1.1 運用智慧自動化擠乳機器人以減少餵養人力需求。 P3.1.2 訓練牛隻適應自動化擠乳機器人。 P3.1.3 設備異常時緊急排除簡易問題，確保設備運作正常。	5	K01 瞭解乳牛飼養原理與牛群管理方法 K03 符合動物行為與福利的飼養管理 K07 瞭解環境溫度與營養對於動物生理的影響	S02 智慧化設備操作與判讀能力
	T3.2 生乳品質智慧化分析	O3.2.1 DHI 酪農基本報表 O3.2.2 酪農牛群管	P3.2.1 透過 DHI 乳牛群性能改良定期蒐集測乳與採樣，智慧化分析生乳品質。 P3.2.2 掌握 DHI 紀錄並監測個別牛隻健康狀況。	4	K02 瞭解牛乳成分及採樣方法	S02 智慧化設備操作與判讀能力 S12 品質導向

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
		理報表 O3.2.3DHI 牛群統計 報表 O3.2.4 酪 農經營效 率報表				
T4 畜舍衛生防疫管理與廢棄物處理	T4.1 畜舍消毒與防疫	O4.1.1 畜舍消毒紀錄 O4.1.2 整場防疫管理計畫 O4.1.3 驅蟲計畫	P4.1.1 設置出入口消毒池與管制人車進出。 P4.1.2 清理消毒畜舍。 P4.1.3 新購牛隻之隔離與觀察。 P4.1.4 防止病媒動物進入畜舍。 P4.1.5 飼料及飲用水來源確認。	4	K10 乳牛場環境的監控與掌握 K11 執行與管理乳牛場防疫措施	S05 問題分析與解決 S06 環境監控設備操控 S12 品質導向
	T4.2 畜舍環境清理	O4.2.1 畜舍清理紀錄 O4.2.2 廢水處理設備維護紀	P4.2.1 利用自動化刮糞設備清掃畜舍。 P4.2.2 利用自動化設備消毒牛床。 P4.2.3 廄肥清運。 P4.2.4 廢水處理設備之定期保養、維修與衛生清潔。	4	K11 執行與管理乳牛場防疫措施 K16 熟知並遵循畜舍衛生管理與法規	S02 智慧化設備操作與判讀能力 S05 問題分析與解決 S11 成果導向 S12 品質導向

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
		錄 O4.2.3 廄 肥設備維 護紀錄 O4.2.4 斃 死畜集運 三聯單	P4.2.5 設備異常時緊急排除簡易問題，確保設備 運作正常。 P4.2.6 斃死畜處理。			

#### 職能內涵(A=attitude 態度)

- A01 主動積極
- A02 持續學習
- A03 團隊意識
- A04 壓力容忍
- A05 負責謹慎

#### 說明與補充事項

- 建議擔任此職類 / 職業之學歷 / 經歷 / 或能力條件：
  - 高中職農業相關科系以上畢業。