

國立臺灣海洋大學
National Taiwan Ocean University

實驗動物照護及使用委員會法規集成
Collection of Regulations for
Institutional Animal Care and Use Committee

生命科學院
College of Life Sciences

更新日期：114 年 10 月 07 日
Updated on October 07, 2025

目 錄

頁碼

說明	2
一、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會設置辦法（114 年 10 月 13 日通過）	3
二、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會動物實驗計畫審查要點（114 年 10 月 7 日通過）	7
三、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會動物科學應用監督及管理執行要點（114 年 3 月 21 日通過）	13
四、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會實驗動物再應用及安置原則（114 年 10 月 7 日通過）	15
五、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會計畫核定後監督查核（Post-Approval Monitoring, PAM）作業要點（109 年 3 月 26 日通過）	17
六、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會違反實驗動物福祉通報及處理標準作業要點（114 年 3 月 21 日通過）	19
七、國立臺灣海洋大學實驗動物設施管理要點（114 年 10 月 7 日通過）	21
八、國立臺灣海洋大學實驗動物緊急應變計畫（110 年 3 月 25 日通過）	23
九、國立臺灣海洋大學獸醫照護計畫書（114 年 10 月 7 日通過）	另冊
附錄一、動物實驗申請表審查重點	27
附錄二、動物實驗變更申請表審查重點	37

說 明

為協助國立臺灣海洋大學（以下簡稱本校）各級研究人員在維護動物權利及福祉下進行動物科學應用，因此特將本校實驗動物照護及使用委員會各項法規合訂為「實驗動物照護及使用委員會法規集成」（以下簡稱本書），以說明使用實驗動物時應遵守規定及原則。

實驗動物照護及使用管理制度的建立是為了使各研究人員在進行動物科學研究時，能有所遵行而達到人道照護的規範，本書將相關政策、程序、標準、組織架構、人員、設施及操作方式彙集成一套作業指導原則，請使用者在進行實驗前詳加閱讀，以共同維護各動物房舍的運作，保持安全與健康環境，在國家法令的規定內同時兼顧本校研究品質。

本書所列之各項法規係依據行政院農業部公告之「動物保護法」、「實驗動物照護及使用委員會或小組設置及管理辦法」與「實驗動物照護及使用指引」，並參考其他動物實驗手冊而訂定。本校所有使用實驗動物之人員，應遵照本手冊之規範。

本手冊各項法規內容簡列如下：

- 一、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會設置辦法：為本校實驗動物照護及使用委員會的設置依據、委員會的權力與任務。
- 二、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會動物實驗計畫審查要點：為本校動物實驗的申請方式、實驗動物照護及使用委員會審查程序，引導本校各級研究人員如何申請，並可參照「動物實驗申請表審查重點」及「動物實驗變更申請表審查重點」，以更快速及正確的撰寫申請表。
- 三、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會動物科學應用監督及管理執行要點：為動物實驗進行時之計畫核定後監督查核、獸醫師巡房、內部查核、外部查核 4 項監督及管理項目的執行範圍及方式。
- 四、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會實驗動物再應用及安置原則：為使所有科學應用的實驗動物在實驗程序結束後都被妥善照顧，對動物的未來作出決定時規範。
- 五、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會計畫核定後監督查核：為督導研究人員確實遵循本委員會審核通過的計畫書內容進行動物實驗，訂定查核之範圍、項目及流程。
- 六、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會違反實驗動物福祉通報及處理標準作業要點：為避免本校師生相關之科學應用發生違反動物福祉之情事，訂定違反實驗動物福祉通報及處理範圍及流程。
- 七、國立臺灣海洋大學實驗動物設施管理要點：為使本校實驗動物設施設置與管理有所依據，訂定本校各動物房舍之各項要求及軟硬體標準。
- 八、國立臺灣海洋大學實驗動物緊急應變計畫：因應環境的不確定性，本計畫涵蓋意外災害危機處理程序，各動物房舍應依此法規訂定各自適用之緊急應變計畫。
- 九、國立臺灣海洋大學獸醫照護計畫書：包括獸醫照護小組職責、疾病的監控、動物實驗的操作及術後照顧，因內容較多，另以專書呈現。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會設置辦法

中華民國 88 年 04 月 22 日院務會議通過
中華民國 90 年 10 月 17 日院務會議通過
中華民國 91 年 09 月 27 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 91 年 11 月 14 日院務會議通過
中華民國 93 年 12 月 27 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 94 年 05 月 19 日院務會議通過
中華民國 94 年 11 月 02 日院務會議通過
中華民國 96 年 03 月 16 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 96 年 05 月 08 日院務會議通過
中華民國 98 年 04 月 24 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 98 年 05 月 13 日院務會議通過
中華民國 98 年 12 月 17 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 99 年 06 月 03 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 99 年 06 月 07 日院務會議通過
中華民國 101 年 3 月 21 日動物實驗管理小組修正通過
中華民國 101 年 05 月 23 日院務會議通過
中華民國 104 年 03 月 20 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 104 年 06 月 02 日院務會議通過
中華民國 107 年 05 月 22 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 107 年 12 月 11 日院務會議通過
中華民國 109 年 03 月 26 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 109 年 05 月 26 日院務會議通過
中華民國 109 年 10 月 26 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 109 年 12 月 25 日院務會議通過
中華民國 114 年 03 月 21 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 114 年 5 月 19 日院務會議修正通過
中華民國 114 年 10 月 07 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 114 年 10 月 13 日院務會議修正通過

第一條 為有效督導本校進行實驗動物之科學應用，特依據「動物保護法」及行政院農業部「實驗動物照護及使用委員會或小組設置及管理辦法」之規定，設立「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會」（以下簡稱本委員會）。

第二條 本委員會置委員十二至十五人，成員中應包括獸醫師、水產養殖技師、非隸屬本校之外部委員、校內教師及行政管理人員。

獸醫師一人以上，由校外聘任或本委員會其他委員兼任。

水產養殖技師一人以上，由校外聘任或本委員會其他委員兼任，協助獸醫師監督及查核本校水生動物實驗及相關設施並提供建言。

外部委員一人以上，應優先由非動物實驗研究背景者擔任，且不得具獸醫師資格。

校內教師由生命科學院院長就本校進行動物實驗之教師遴聘若干人為委員。

校內行政管理人員包括本校各動物中心及場所各一人、兼辦本委員會行政業務之人員一人。

委員任期一年，連選得連任。但本校各動物中心及場所主管不得擔任委員。

第三條 本委員會置召集人一人，綜理會務，由生命科學院院長兼任。

置副召集人一人，由召集人推派委員兼任，於召集人及各工作小組組長因故不能行使職權時代理其職務。

置執行秘書一人，由經中央主管機關指定之動物實驗管理訓練十二小時以上並取得合

格證書之本委員成員兼任，負責本委員會各款任務之整合、協調、執行及相關資料之保管，並擔任本委員會之聯絡窗口。

另設陸生動物實驗工作小組及水生動物實驗工作小組，各小組置組長一人由獸醫師及水產養殖技師擔任之。

第四條 本委員會委員須定期參加校內動物實驗管理教育訓練並通過測驗，另各動物中心及場所管理人員須定期參加中央主管機關指定之動物實驗管理訓練十二小時以上並取得合格證書。

第五條 本委員會之任務如下：

一、審核本校進行實驗動物之科學應用。

二、提供本校有關動物實驗設計之科學應用諮詢意見及訓練計畫。

三、提供本校有關實驗動物飼養設施改善之建議。

四、監督本校實驗動物之取得、飼養、管理及是否確依審核結果進行動物科學應用。

五、於年度結束後三個月內將本校執行實驗動物科學應用之監督報告提報中央主管機關備查，並副知所屬直轄市或（縣）市主管機關。

六、每半年應實施內部查核一次，查核結果需呈報機構負責人，並應視需求召開會議審查並做成紀錄。查核結果應列為監督報告之附件，並應保存該查核結果六年以上備查。

七、本校如使用猿猴、犬、貓進行科學應用時，應將審核通過之該等動物實驗申請表影本列為監督報告之附件。

八、受理本校違反本辦法相關規定之動物科學應用爭議案件。

九、依中央主管機關所定實驗動物照護及使用指引，督導本校之科學應用。

本委員會委員對委員會的運作、會議內容、審查的實驗計畫以及執行任務的相關調查資料等負有保密義務，不得洩漏給未經授權的第三方，以保護研究機密與研究人員隱私，同時確保動物福祉相關資訊的準確與隱密。

第六條 本校進行動物實驗前應事先提出申請，申請內容包括計畫名稱、計畫主持人、實驗動物種類、品種、數量、實驗設計、執行期限、負責進行動物實驗之相關人員名冊，並附上進行之替代、減量及精緻化之評估說明等資料，經本委員審議核可，始得進行；經核可之內容變更時，亦同。

進行動物實驗建議應優先使用非活體動物替代方式，本委員會並得依據科學應用影響動物生理程度，參考具備與申請利用動物科學應用專業有關或實驗動物福利背景之校外專家諮詢意見進行審議。

第七條 進行實驗動物之科學應用違反「動物保護法」相關規定時，本委員會有權要求其限期改善，必要時得終止其實驗動物之使用。如逾期未改善並受上級主管機關懲處者，動

物實驗申請人須完全負擔相關責任及罰鍰。

第八條 本委員會每學年召開會議一次，必要時得召開臨時會議。本校各動物中心及場所主管應列席備詢，有關動物實驗相關研究人員亦得列席說明。

第九條 本委員會工作情形及決議事項，應提院務會議報告。

第十條 本辦法經院務會議通過後施行。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會

動物實驗計畫審查要點

中華民國 114 年 10 月 07 日實驗動物照護及使用委員會通過

一、為使本校教師及研究人員申請動物實驗有所依循，以及有利本校實驗動物照護及使用委員會（以下簡稱本委員會）辦理審查作業，特訂定「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會動物實驗計畫審查要點」（以下簡稱本要點）。

二、本要點適用動物保護法第三條所定義之實驗動物，指為科學應用目的而飼養或管領之脊椎動物。依上述定義，野外動物及無脊椎動物的使用或調查非本委員會管轄之範圍。

三、動物實驗申請程序：

- （一）申請人應為計畫主持人且為本校專任教師、研究員或博士後研究員。
- （二）申請人建議參照本委員會「動物實驗申請表審查重點」或「動物實驗變更申請表審查重點」以電腦打字填寫「動物實驗申請表」，經計畫主持人及系所主管簽名後送交本委員會審核。
- （三）申請人保證所申請案件所填資料完全屬實，並確認申請案之執行與運作符合「動物保護法」、農業部及本委員相關法規之規定，並且不得拒絕本委員會針對申請案進行計畫審核後查核（Post-Approval Monitoring, PAM）。
- （四）申請案若與校外人員合作，應同時提送「動物實驗申請表」及本委員會「動物科學應用機構間合作計畫聲明書」。若在校外進行動物飼養或實驗，應另檢附上述地點之實驗動物照護及使用委員會或小組（IACUC）同意書或同意證明。
- （五）申請案若無與校外人員合作，僅在校外進行動物飼養或實驗，應同時「動物實驗申請表」及提送上述地點之實驗動物照護及使用委員會或小組（IACUC）同意書或同意證明。
- （六）提出動物實驗申請的計畫主持人及參與人員應於申請表上註明動物實驗相關技術訓練課程證書字號或檢附訓練合格證書影本，以及動物實驗實作訓練證明。
- （七）本校動物實驗申請案，依規定須經本校實驗動物照護及使用委員會審議核可後始得進行。申請內容包括計畫名稱、計畫主持人、實驗動物種類、品種、數量、實驗設計、執行期限、負責進行動物實驗之相關人員名冊及依動物保護法第十五條第一項規定所進行之替代、減量及精緻化之評估說明等資料。
- （八）審查作業包括初審、內容修正及複審，建議申請人於實驗執行前一個月提出，以利計畫之執行。
- （九）經本委員會審核通過之申請案，申請人每年應如實填寫「動物實驗申請人實際應用動物調查表」，如拒絕或未準時繳交，本委員會有權不受理此申請人之案件。

四、「動物實驗申請表」審查程序：

- （一）本委員會接獲申請案件後，由執行秘書登錄申請編號及收件日期並（依申請人選擇）提供收件證明電子檔，「動物實驗申請表」申請編號為IACUC-YYYN NN。 （YYY表送審民國年、NNN表送審案序號）
- （二）若實驗涉及生物危險，應出具生物安全委員會收件證明方可進行派審，但須取得本校生物安全委員會同意書之後才能進行實驗。若涉及放射線物質實驗須經行政院核能安全委員會認可，涉及毒性化學實驗須經行政院環境部認可。

(三) 完成送件之申請表，由執行秘書進行預審作業，申請人應依執行秘書意見於十日內完成修正後送交本委員會。

(四) 初審：

- 1.完成預審案件應上傳至具有隱密性之雲端空間，並以電子郵件周知所有委員審查，審查分為指定審查與自由審查，指定審查由執行秘書指定兩位委員擔任主審，其中一位委員必須為獸醫師或水產養殖技師。自由審查委員由其餘委員擔任，但召集人不參與初審作業。
- 2.指定審查之意見表原則上於五日內將審查意見表電子檔或紙本文件送回本委員會。自由審查委員於審查截止日未將審查意見送回本委員會視為同意通過。
- 3.初審時如全數委員同意，即交由召集人決議。如有意見，執行秘書應彙整全數審查委員意見以匿名方式交還申請人修正，十日內未完成修正送交本委員會或未申請延長期限者，視同自動撤案。

(五) 召集人審查：

- 1.照案通過：全體委員均通過，經召集人審查並同意者。
- 2.同意修正後通過：申請人針對審查委員意見進行說明與修正計畫書內容後，召集人審查後無須修正者。
- 3.修正後複審：全體委員通過或須修正且已完成之案件，召集人審查後仍須修正者。
- 4.不通過：一位以上委員審定不通過，經召集人審查後裁示者。

(六) 終審：

- 1.同意修正後通過：申請人針對所有審查意見進行說明與修正計畫書內容後，召集人審查後無須修正者。申請人未於十日內完成修正者，視同自動撤案。
- 2.不通過：經修正兩次仍未通過者。申請人如要提送同一案件，應依審查意見修正後，以新申請案件方式重新提送。

(七) 完成審查之案件：

- 1.由執行秘書以電子郵件通知申請人審查結果，並提供通過之案件審查同意書。
- 2.審查完成之應上傳至具有隱密性之雲端空間，提供給全體委員三個月查閱期。

(八) 申請人如對審查意見有異議者，得於收到書面通知後十日內提出書面申覆。本委員會收到書面申覆後將召開會議進行申覆審查作業。

五、「動物實驗變更申請表」審查程序：

(一) 本委員會接獲申請案件後，由執行秘書登錄申請編號及收件日期並（依申請人選擇）提供收件證明電子檔，「動物實驗變更申請表」申請編號為IACUC-YYYN-NNN-yyynnnMX。（YYY表送審民國年、NNN表送審案序號、yyynnn表原申請案編號，M表Modify英文縮寫、X表變更次數）

(二) 完成送件之申請表，由執行秘書進行預審作業，申請人應依執行秘書意見於十日內完成修正後送交本委員會。

(四) 初審：

- 1.完成預審案件應上傳至具有隱密性之雲端空間，並以電子郵件周知所有委員審查，審查分為指定審查與自由審查，指定審查由本委員會獸醫師或水產養殖技師擔任主審。自由審查委員由其餘委員擔任，但召集人不參與初審作業。

- 2.指定審查之意見表原則上於五日內將審查意見表電子檔或紙本文件送回本委員會。自由審查委員於審查截止日未將審查意見送回本委員會視為同意通過。
- 3.初審時如全數委員同意，即交由召集人決議。如有意見，執行秘書應彙整全數審查委員意見以匿名方式交還申請人修正，十日內未完成修正送交本委員會或未申請延長期限者，視同自動撤案。

(五) 召集人審查：

- 1.照案通過：全體委員均通過，經召集人審查並同意者。
- 2.同意修正後通過：申請人針對審查委員意見進行說明與修正計畫書內容後，召集人審查後無須修正者。
- 3.修正後複審：全體委員通過或須修正且已完成之案件，召集人審查後仍須修正者。
- 4.不通過：一位以上委員審定不通過，經召集人審查後裁示者。

(六) 終審：

- 1.同意修正後通過：申請人針對所有審查意見進行說明與修正計畫書內容後，召集人審查後無須修正者。申請人未於十日內完成修正者，視同自動撤案。
- 2.不通過：經修正兩次仍未通過者。申請人如要提送同一案件，應依審查意見修正後，以新申請案件方式重新提送。

(七) 完成審查之案件：

- 1.由執行秘書以電子郵件通知申請人審查結果，並提供通過之案件審查同意書。
- 2.審查完成之應上傳至具有隱密性之雲端空間，提供給全體委員三個月查閱期。

(八) 申請變更之案件將列入年度計畫審核後查核 (PAM) 對象。

(九) 申請人如對審查意見有異議者，得於收到書面通知後十日內提出書面申覆。本委員會收到書面申覆後將召開會議進行申覆審查作業。

六、利益迴避原則：

- (一) 執行秘書分派審查委員，採學術審查利益迴避原則，有以下情形者不得擔任審查委員：(1)申請人本人、(2)與申請人同系所或同中心、(3)參與申請案執行、(4)與申請人有其他利益衝突。本委員會獸醫師及水產養殖技師如有第2項情形則不在此限。若計畫內容特殊時，可由本委員會委員推薦相關領域之外部專家幫助進行審查。
- (二) 若申請人為本委員會獸醫師，應由副召集人或外部獸醫師擔任指定審查委員。若申請人為本委員會水產養殖技師，應由本委員會獸醫師擔任指定審查委員。
- (三) 若申請人為本委員會召集人，應由本委員會副召集人擔任召集人審查之工作。

七、進行動物實驗應符合事項：

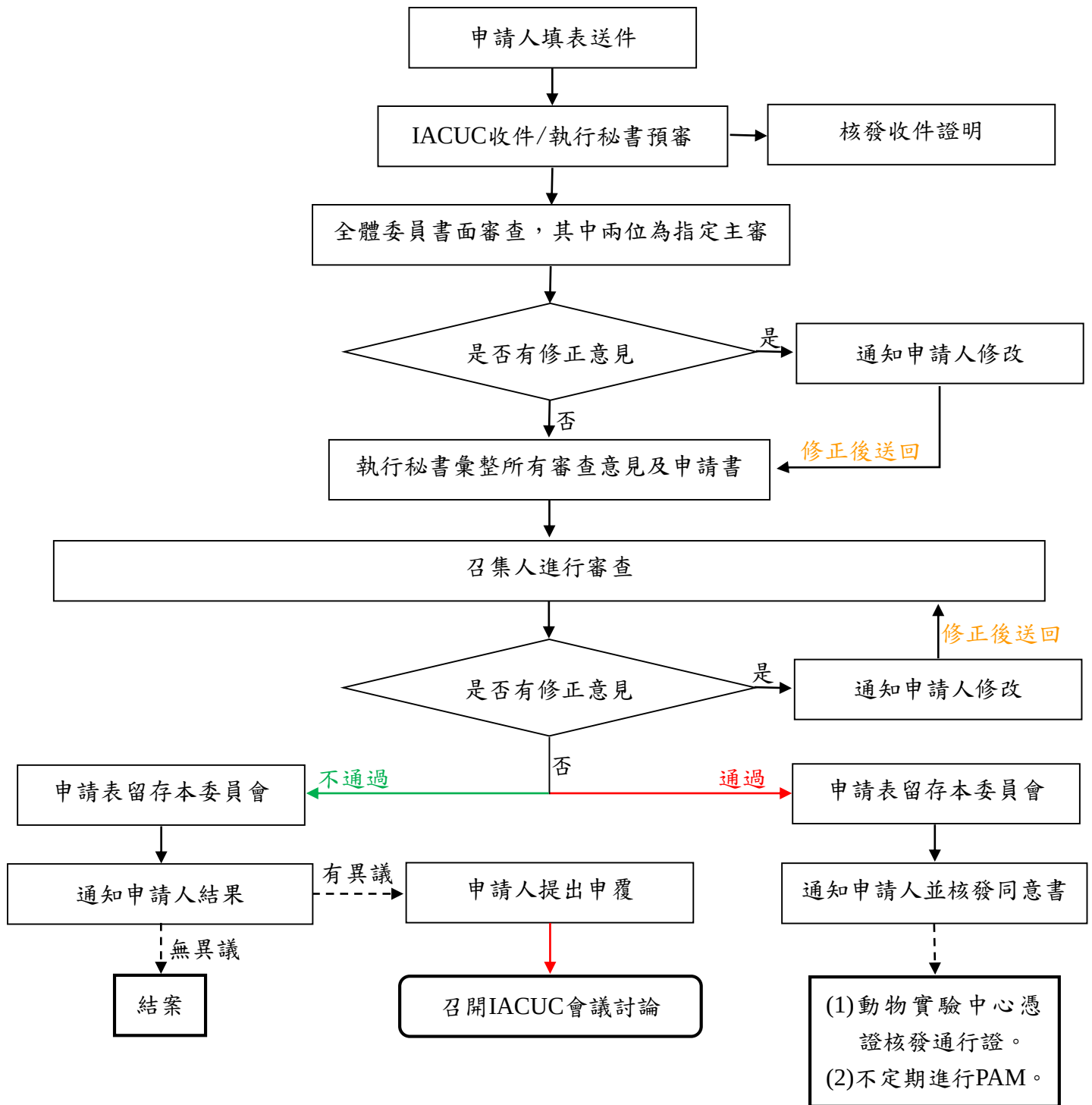
- (一) 應符合替代 (Replacement)、減量 (Reduction) 及精緻 (Refinement) 之3Rs原則。
- (二) 實驗動物的飼養應符合動物福利五大自由 (5Fs) 的原則：
 - 1.免於飢渴的自由：容易取得清水及食物，以維持健康與體力。
 - 2.免於不適的自由：提供適當的環境，包括遮蔽處與舒適的休息處所。
 - 3.免於痛苦傷病的自由：疾病預防措施或迅速提供診斷及治療。
 - 4.表達天性行為的自由：提供充足空間、適當設施及同伴。
 - 5.免於恐懼壓力的自由：適當的環境及對待，避免造成心理痛苦。
- (三) 若涉及非屬機構人員或涉及機構間合作時，動物照護與使用權責之歸屬應有明確記載。

（四）相關實驗技術應由受訓合格的研究人員進行操作。

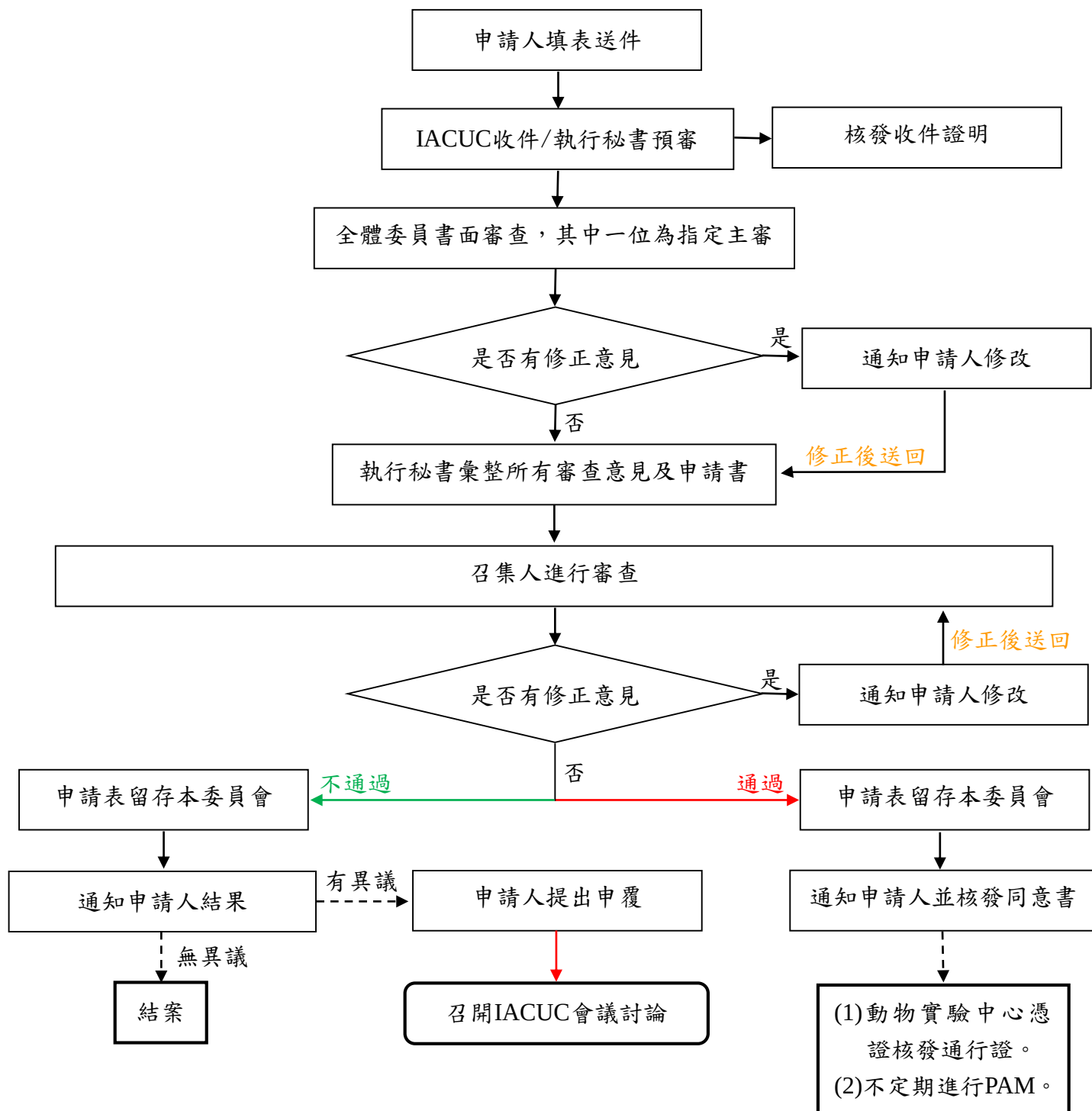
八、本要點經本委員會議通過後公告施行，修正時亦同。

審核作業流程圖

一、提送「動物實驗申請表」



二、提送「動物實驗變更申請表」



國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會 動物科學應用監督及管理執行要點

中華民國 114 年 3 月 21 日實驗動物照護及使用委員會通過

- 一、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會（以下簡稱本委員會），為監督及管理本校動物之科學應用，依據農業部動物科學應用機構監督及管理執行要點、實驗動物照護及使用委員會或小組設置及管理辦法，訂定動物科學應用監督及管理執行要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本委員會動物科學應用監督及管理項目
 - （一）計畫核定後監督查核。
 - （二）獸醫師巡房。
 - （三）內部查核。
 - （四）外部查核。
- 三、為督導研究人員確實遵循本委員會審核通過的計畫書內容進行動物實驗，以確保實驗動物福祉並符合科學應用精神，本委員會每年將進行計畫核定後監督查核（Post-Approval Monitoring, PAM），作業要點另定之。
- 四、本委員會藉由巡房獸醫師制度之實施，以便對動物房設施飼養之動物給予適當的獸醫醫療管理，同時瞭解其健康狀況，建立疾病預警制度，並對隔離飼育區環境管理提出改善建議，以確保並提昇動物房設施飼養動物之品質。
 - （一）獸醫師及水產養殖技師應定期巡視本校各動物房，每次巡房前一週至巡房結束時不得接觸有病原污染疑慮物品。
 - （二）獸醫師及水產養殖技師巡視動物房設施工作區域之巡視檢查項目另定之。
 - （三）獸醫師及水產養殖技師在巡視完提供之報告或建議，由本委員會請各動物房舍管理人通知動物使用者進行改善，持續追蹤直到改善為止。
 - （四）獸醫師及水產養殖技師巡房報告應保存六年。
 - （五）動物使用者或各動物房舍若有違反動物保護法相關情事，除依規定進行停權處分外，並通報本委員會依情節輕重進行必要之懲處。
- 五、本校動物房舍內部查核項目包括軟體查核與硬體查核
 - （一）軟體查核包括機構政策與職責、動物健康與照護及動物飼養管理。
 - （二）硬體查核包括動物飼養區域與供應區域、儀器與設備及動物手術或實驗場所。
 - （三）由本委員會 2 位 委員每半年至各動物房舍實施內部查核一次，依農業部內部查核表規定之項目逐一查核，查核結果呈報校長後列為監督報告之附件，並應保存查核結果六年。必要時，已完成之內部查核表應提交至本委員會會議審議。

（四）內部查核時，該動物房舍管理人員不得為內部查核人員，但應全程陪同。若無法陪同，應請熟悉業務的人員代表參加。

六、外部查核依農業部動物科學應用機構監督及管理執行要點辦理，由農業部邀集直轄市或縣（市）政府動物保護檢查員、實驗動物相關學者、專家、相關機關及立案之動物保護團體代表組成查核小組，以書面或實地查核方式，執行動物科學應用機構之查核。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會 實驗動物再應用及安置原則

中華民國 110 年 03 月 25 日實驗動物照護及使用委員會通過
中華民國 114 年 03 月 21 日實驗動物照護及使用委員會修正通過
中華民國 114 年 10 月 07 日實驗動物照護及使用委員會修正通過

1. 為使所有科學應用的實驗動物，在實驗前後被妥善照護，特依據行政院農業部實驗動物照護及使用指引訂定「國立臺灣海洋大學實驗動物照護及使用委員會實驗動物再應用及安置原則」（以下簡稱本原則）。
2. 本校所進行科學應用之實驗動物，僅限於生命週期較短之小型動物，如大、小鼠、斑馬魚及其他魚類等，對於犬、貓、猿猴等中大型動物退休、康復、認養、安置等計劃並不適用本原則。
3. 本校師生在實驗程序結束時，應依據動物福祉和對環境的潛在風險，對動物的未來作出最恰當的決定，對於應用後福利受到影響的動物應予以人道處置（euthanasia），如果動物要存活再應用（reuse），則應得到適合其健康狀況的照顧和適應（rehabilitation），對於復原或退休的動物應回歸或安置到合適的棲息地或安養系統（rehabilitation, retire, resettlement），或進入認養家庭居住（rehoming），以滿足個體動物的最大福利。
4. 動物在考慮再應用、轉讓、認養或安置前，應考量下列兩點：
 - (1) 依本委員會設置辦法第五條第四款明確要求實驗動物必須依規定取得，除動物之取得需依規定簽署書面正式文件外，之後再應用、轉讓、認養或安置亦需確認是否逾越原始授權。
 - (2) 基因改造動物因與野生型動物有生理性狀差異，不得開放認養或野放。
5. 由於科學應用的變化、動物受到的疼痛與緊迫的強度、動物的個體差異、實驗的侵入性程度、採血量、測試物質的重複投予、動物年齡、健康狀態、被操作或飼養條件等諸多變數，動物何時應從應用步驟中康復後再應用或其退休的時間點不易明確界定，實驗進行時應依個案動物分別考慮對其福祉的影響來制定上述各項機制。
6. 再應用之實驗動物須由具備相關物種照護經驗的獸醫師確認其生理功能及健康狀態正常，並由本委員會審慎評估其重複使用可能引起之痛苦、時間，以及外界壓力等刺激的應對能力表現後方得使用。若以保護稀有品種動物為理由而再應用，更應審慎評估。
7. 動物再應用的申請應逐案考量及審查，在未得到本委員會同意前不得執行使用，且須待動物狀況自先前試驗中恢復後始可開始進行。
8. 有下列狀況者，動物不得再次使用於科學應用：
 - (1) 若無科學依據，已進行主要存活性手術操作之實驗動物不得成為另一項主要存活性手術計畫之動物。
 - (2) 動物在先前研究中產生嚴重或是慢性疼痛、或是導致動物在維持正常生理、或是面對壓力來源的能力有明顯的改變時。
 - (3) 動物的再應用案件連同先前試驗，造成動物承受超過單一個體可承受的疼痛不適程度。

9. 對於為了科學應用目的而繁殖、曾經歷任何形式的實驗、飼養在實驗設施內的中大型實驗動物，機構應規劃適當的康復或安置策略，以減輕動物因身體、心理、生理創傷而引起的疼痛或緊迫，機構應為康復中動物提供與實驗室或實驗動物飼養室顯著不同的優良起居、醫療照護和硬體環境，必要時使動物在康復中安養直到自然死亡。
10. 就野生動物而言，在適當的情況下，應在回到棲息地之前制定康復方案，而對於某些動物，例如綠蠵龜，完整的退休與康復安置計畫可能優於回到原棲息地。
11. 動物轉讓須由所有權人檢附轉讓同意書並經本委員會同意，若跨機構轉讓則須經雙方「實驗動物照護及使用委員會或小組」同意。
12. 實驗動物轉讓同意書須同時檢附其醫療紀錄及試驗紀錄，如為保育類野生動物，雙方均須並向轄區動物保護主管機關申報異動資料。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會 計畫核定後監督查核(Post-Approval Monitoring, PAM)作業要點

中華民國 109 年 3 月 26 日實驗動物照護及使用委員會通過

一、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會(以下簡稱本委員會)，為督導研究人員確實遵循本委員會審核通過的計畫書內容進行動物實驗，以確保實驗動物福祉並符合科學應用精神，依本委員會設置辦法第二條訂定計畫核定後監督查核(PAM)作業要點(以下簡稱本要點)。

二、查核範圍

- (一) 本校動物飼養及實驗房舍，以及本委員會已核准之計畫申請案。
- (二) 本委員會對於動物實驗計畫及課程的內容或對實驗動物福祉有疑慮時。
- (三) 審查通過之動物實驗計畫被檢舉違反動物福利之科學應用或其他情事時。

三、查核項目：

(一) 實驗人員、實驗操作場所與實驗動物使用

- 1. 實驗參與人員是否列於申請表內
- 2. 實驗參與人員是否接受相關教育訓練
- 3. 計畫主持人與實驗參與人員對實驗內容是否充分了解
- 4. 實驗操作內容是否與計畫核定內容一致
- 5. 實驗操作場所是否與計畫核定內容一致
- 6. 實驗操作動物品系與數目是否與計畫核定內容一致
- 7. 飼養和各項實驗操作期間皆有監控動物的活動狀況(外觀上是否有不適感、進食量明顯減少、感染或虛弱的症狀)
- 8. 管制藥品是否有專人保管? 使用有無確實記錄

(二) 實驗操作

- 1. 人員是否穿著適當的防護裝備進行實驗操作
- 2. 手術區是否維持乾淨並有適當消毒? 手術器械是否有滅菌處理
- 3. 麻醉劑之使用(種類及方法)是否與計畫核定內容一致
- 4. 麻醉中的動物是否有適當的監控
- 5. 吸入性麻醉劑之使用是否有適當的人員保護措施(適當的廢氣回收裝置、物理性的屏障)
- 6. 手術過程中是否有提供保溫措施? 術後是否有注射抗生素或提供適當的術後照顧(如: 光照保溫、食物放入籠內...)

7. 是否有依循動物疼痛評估準則實施動物疼痛症狀監控和採取減緩疼痛措施
8. 手術等實驗結束後,是否有觀察實驗動物個體活動

(三) 安樂死

1. 是否設定適當的人道終點並確實實施
2. 安樂死在何處執行
3. 安樂死之執行方式是否與計畫核定內容一致
4. 如採用物理性安樂死，在安樂死前是否有給予麻醉
5. 屍體處理方式是否符合規定

四、執行方式

- (一) 監督查核由本委員會委員偕同獸醫師共同執行，必要時可請外聘委員協助執行。
- (二) 動物飼養及實驗房舍每半年應依查核表實施內部查核一次，並將查核結果回報本委員會，PAM 小組將不定期前往實地查核。
 1. 經本委員會查核確有缺失之房舍，負責人需依相關缺失於一週內回覆及提出改善計畫，並須於查核後一個月內完成改善並回覆本委員會，無法於預訂期限完成者，負責人應在期限內向本委員會提出說明。
 2. 經查核後需依前條文進行改善而未完成者，或屬嚴重違規者，本委員會將暫停該房舍的使用，待改善並通過覆查後始得重新使用。
- (三) 本委員會已核准之計畫申請案每月隨機抽樣進行實地查核並監督實驗內容是否符合計畫內容，每年抽查數目以前一年度核准執行案件總數十分之一為原則。視查前應預先通知計畫申請人。
 1. PAM 小組依實地查核計畫書執行情形並填寫「計畫審核後查核紀錄表」。申請人對操作所面臨的動物福祉疑慮可與 PAM 小組討論，PAM 小組成員得給予動物福祉之建議或轉委員會討論。
 2. 經本委員會查核確有缺失之計畫，計畫主持人需依相關缺失於一週內回覆及提出改善計畫，並須於查核後一個月內完成改善並回覆本委員會，無法於預訂期限完成者，計畫主持人應在期限內向本委員會提出說明。
 3. 經查核後需依前條文進行改善而未完成者，或屬嚴重違規者，本委員會將暫停該計畫的效期，待計畫主持人改善並通過覆查後，始恢復該計畫效期。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會 違反實驗動物福祉通報及處理標準作業要點

中華民國 109 年 3 月 26 日實驗動物照護及使用委員會通過
中華民國 114 年 3 月 21 日實驗動物照護及使用委員會通過

一、國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物照護及使用委員會（以下簡稱本委員會），為避免本校師生相關之科學應用發生違反動物福祉之情事，依據本校實驗動物照護及使用委員會設置辦法第四條，訂定違反實驗動物福祉通報及處理標準作業要點（以下簡稱本要點）。

二、受理範圍

- （一）未向本委員會提出動物實驗計畫書，逕行執行之動物科學應用活動。
- （二）執行本委員會審查同意的動物實驗計畫，但實驗內容與原申請書內容不相符合。
- （三）執行本委員會核准之動物科學應用活動，經舉報有嚴重損害動物福祉的不當行為。
- （四）本委員會委員執行年度內計畫核可後監督（PAM）發現之重大缺失，提出改善建議，經複查而未改善者。
- （五）其他違反動物福祉疑慮者。

三、通報及處理流程

- （一）通報時應檢具(1)通報人姓名、(2)聯絡電話、(3) Email、(4)通報事項說明（通報人舉報時，需標註事發日期、地點、相關人士與事件經過...等資料以利調查進行）等事項，並郵寄至通報電子信箱或書面郵寄至本校生命科學院轉本校本委員會處理，若採書面通報需於信封上詳列回信地址，以利回覆查證結果。
- （二）本委員會接獲本校違反動物保護法相關規定之動物科學應用爭議案件，由執行秘書儘速查明爭議案件內容並做必要處置，如違規爭議屬情節重大者，得視需要報請召集人召開會議討論，所有檢舉爭議案件之處置結果應於三個月內提出報告並回覆通報人。
- （三）嚴重違規爭議案件經本委員會討論確認，得要求被通報人終止相關動物實驗，違規爭議未改善前，本委員會得暫停受理被通報人次年度之動物實驗申請計畫書。
- （四）本委員會接獲所有通報事件與處置結果都應予紀錄並保存六年。

四、通報人保護

- （一）通報人須檢具個人真實姓名，聯絡方式。本委員會對通報人個人資料僅作為案件建檔使用，絕不做其他用途使用且負保密之責任。
- （二）通報人檢具之個人資料若有造假之疑慮，本委員會將不予調查所舉報事項。

國立臺灣海洋大學實驗動物設施管理要點

中華民國 114 年 10 月 07 日實驗動物照護及使用委員會通過

- 一、為使本校實驗動物設施設置與管理有所依據，特依據農業部「實驗動物照護及使用指引」第三章訂定「國立臺灣海洋大學實驗動物設施管理要點」（以下簡稱本要點）。
- 二、凡本校各單位為飼養實驗動物為目的而建立之空間均適用本要點，其中由牆壁圍成之密閉空間屬「密閉型」；由圍籬、圍牆或欄杆所圍成之空間則屬「開放型」。
- 三、本校各實驗動物設施通用要求如下：
 - （一）動物應得到符合人道之照養，包括溫濕度、光照週期、食物與飲水的供給。
 - （二）動物設施應訂定健全的管理規則，並有良好的管理制度。
 - （三）飼養環境應保持潔淨與適當的飼養空間大小。
 - （四）動物設施之運作應有污染防治措施。
 - （五）新設動物設施設置時應向本校實驗動物照護及使用委員會備案。
- 四、本校各實驗動物設施成立時應訂定管理辦法或使用須知，內容包括：
 - （一）區域：動物設施應具備適當的保全系統及門禁管制，以控管人員、車輛、物品及實驗動物進出。且動物應被飼養在專屬或指定的設施中，不應基於方便而將動物飼養在實驗室。如果是為了達到計畫必須有的科學應用目的，且僅限於計畫核准的限定時段中，該環境應加以整理，使之適合動物居留與照護管理等前提下，方得將動物飼養在實驗室中。
 - （二）建築：動物設施應該選擇可提升作業效率及方便清潔的建築材料。具有堅固耐用、防潮、防蟲害、防火、及無縫隙之材料最適合做為室內表面之用。而在建構屋外的設施時，其表面材質的選擇，也應該要考慮到自然環境的影響，並便於維護保養。
 - （三）房舍/飼育籠：應考量建物之室內溫度、溼度、通風、空氣品質、照明、噪音及震動對於動物飼育的影響及要求。水生動物設施應為個別的動物建立所需的維生系統及水質標準（包含檢驗參數及頻率），並定期執行水質檢驗。
 - （四）微環境：指直接環繞在動物周遭的物理環境，包含動物直接接觸到的所有物件。應該將動物飼養在具有足夠空間的環境中，該環境也應該提供滿足身體、生理及行為所需的環境與資源（常見實驗動物的最小建議空間需求詳見農業部實驗動物照護及使用指引附件四）。
 - （五）環境豐富化、行為及群飼管理：環境豐富化的主要目的是強化動物福祉，這個目標可以借助運用可促進動物特有行為表現的設施結構及資源，來提升動物感官知覺和運動的刺激；或者是藉由物種特異之肢體運動、操作活動、認知活動及群飼，以提升身心的福祉。
 - （六）遮蔽、戶外或自然環境飼養：開放型設施應提供適當的欄舍與附屬構造或者照養機制，以避免動物暴露在極端氣溫或惡劣天氣變化環境中。
 - （七）飼料：應每日提供動物具適口性且無污染的食物，以滿足動物營養與行為需求，並足夠的飼料槽空間和採食點，以減少爭食現象，
 - （八）飲水：動物應能依其需求獲得適合飲用且無污染之飲水。供水裝置，例如吸水管及自

動給水供應系統，應經常檢視，以確信其能維持在乾淨且正常之運作狀態中。

- (九) 墊料及築巢料：應使用適宜且充足的墊料及築巢料，以確保動物在間隔內都能保持乾爽。
- (十) 環境衛生措施：維持環境條件以促進動物健康及福祉，包含更換墊料(必要時)、清潔及消毒。清潔是指移除過量的排泄物、塵土、及屑片，而消毒是指減少或除去無法接受的微生物濃度。
- (十一) 廢棄物貯存、清除及處理：一般性、生物性或危害性的廢棄物（包括動物屍體）應定期以安全方式貯存、清除及處理。收集後交付領有地方主管機關許可文件之公民營廢棄物清除處理機構處理。
- (十二) 蟲害防治：應定期安排蟲害防治和監控作業，並記錄所使用殺蟲劑的種類。
- (十三) 緊急、週末和假日的動物照護：動物應每天都由合格人員進行照護管理，包括週末和例假日，以維持動物福祉，並滿足研究需要。在下班期間、週末及例假日期間必須提供緊急之獸醫醫療照護。
- (十四) 動物識別：動物識別卡上應記錄來源、品種或系相關日期資料（如接收日期、出生日期等）、負責研究人員姓名與聯絡資料及動物實驗申請表編號等資訊。
- (十五) 紀錄保存：應將紀錄保存六個月以上，對於環境的追蹤及確保非常重要。
- (十六) 儲藏區域：動物設施應有足夠的空間作為存放設備、耗材、飼料、墊料及廢棄物的場所，以確信正常的動物飼養照護作業不會被迫中斷。
- (十七) 其他功能性設施：依規模及需求而設置，如更衣區、飼育籠具清洗區、手術區、藥品區、感染性生物操作區等。
- (十八) 災難規劃與緊急應變措施：動物設施有可能遭遇非預期狀況，導致主要系統故障、大量員工異常出勤，或其他會嚴重妨礙動物照護作業及損害動物身心健康的非預期事件。每一機構應有一套經權責研究人員參與制定的緊急應變計畫，計畫內容需涵蓋附屬設施，並將動物族群救助的優先順序及機構的需求與資源納入考量。

七、本要點若有未盡事宜，悉依農業部「實驗動物照護及使用指引」及其他政府相關規定辦理。

六、本要點經本校實驗動物照護及使用委員會議通過後公告施行，修正時亦同。

國立臺灣海洋大學實驗動物緊急應變計畫

中華民國 110 年 3 月 25 日實驗動物照護及使用委員會通過

一、意外災害危機處理程序：

1. 火災/地震/水災：

- 1.1 每年應至少舉行一次動物房工作人員及實驗人員緊急逃生訓練，明瞭緊急逃生路線和防火器材位置及正確使用方法。
- 1.2 以人員逃生為第一優先。如經濃煙嚴重嗆傷或意外傷殘無法復原之動物，皆以安樂死處置。
- 1.3 人員撤離到安全地點後，通報駐警隊、實驗室負責人、系所安衛人員、衛保組、環安組、職安中心、實驗動物照護及使用委員會，經由實驗動物照護及使用委員協調暫時安置實驗動物之場所。

2. 停電/停水：

預告停電或停水的前一日，應先行檢查設備，並儲備足夠用水。停水、停電時，應有值班人員前來處理、並將異常狀況記錄於工作表中。

3. 人員遭受意外災害之處置：

- 3.1 針於動物房易發生的傷害，如動物之抓傷、咬傷等情形，須事先建立人員防護以及意外處理措施，包括提供適當的保護衣物、器材或設備、正確的保定方法、減少不必要的直接接觸、並準備適當的醫療藥品等。
- 3.2 當動物房人員遭受動物抓傷、咬傷或尖銳器具之割傷時，應儘快將傷口做好初步護理，記錄狀況，傷勢嚴重時，應儘速通報衛保組，並安排就醫。
- 3.3 當動物房人員對實驗物品、動物或其所產生之皮屑、尿液等產生過敏情形時，應記錄醫療狀況，並通報主管，提供適當之防護處置或更換工作內容。

4. 實驗動物逃脫或異常：

- 4.1 為避免動物逃脫，每次操作飼育籠時，開、關飼育籠蓋皆應確實；進入動物飼育區時，應隨手關緊每一扇門。
- 4.2 捕捉動物時，應事先穿戴手套，備妥防咬手套、檔板或網子等保定工具，以工作人員安全為優先，切勿勉強以徒手抓取，或強拉動物尾巴或四肢末梢，致使動物反擊、受傷、緊迫或死亡。
- 4.3 若發現有實驗動物脫逃，必須立即尋回，放置於新飼育籠，給予飲水及飼料，待一週觀察期結束後，檢視其外觀、體重、攝食量，若無任何異常，即可送入實驗區進行實驗操作。
- 4.4 實驗人員在操作動物實驗時，若發生動物逃脫，應立即抓回。
- 4.5 實驗人員發現籠內動物數量異常時，請儘速與動物房管理人員溝通，以協助找出原

因、並解決問題。

4.6 動物抓回後，需加強該區域之消毒、清潔工作。

5. 動物疑似感染疾病時：

5.1 新進動物或尚未實驗的動物如發現有異狀，應先隔離，並拍照存證，儘速通知計畫主持人及供貨廠商後，進行後續處置。

5.2 若動物已在垂死邊緣，為減低動物之不適，應儘速通知該實驗人員及計畫主持人，進行安樂死與採樣。

二、本校實驗動物相關緊急連絡方式

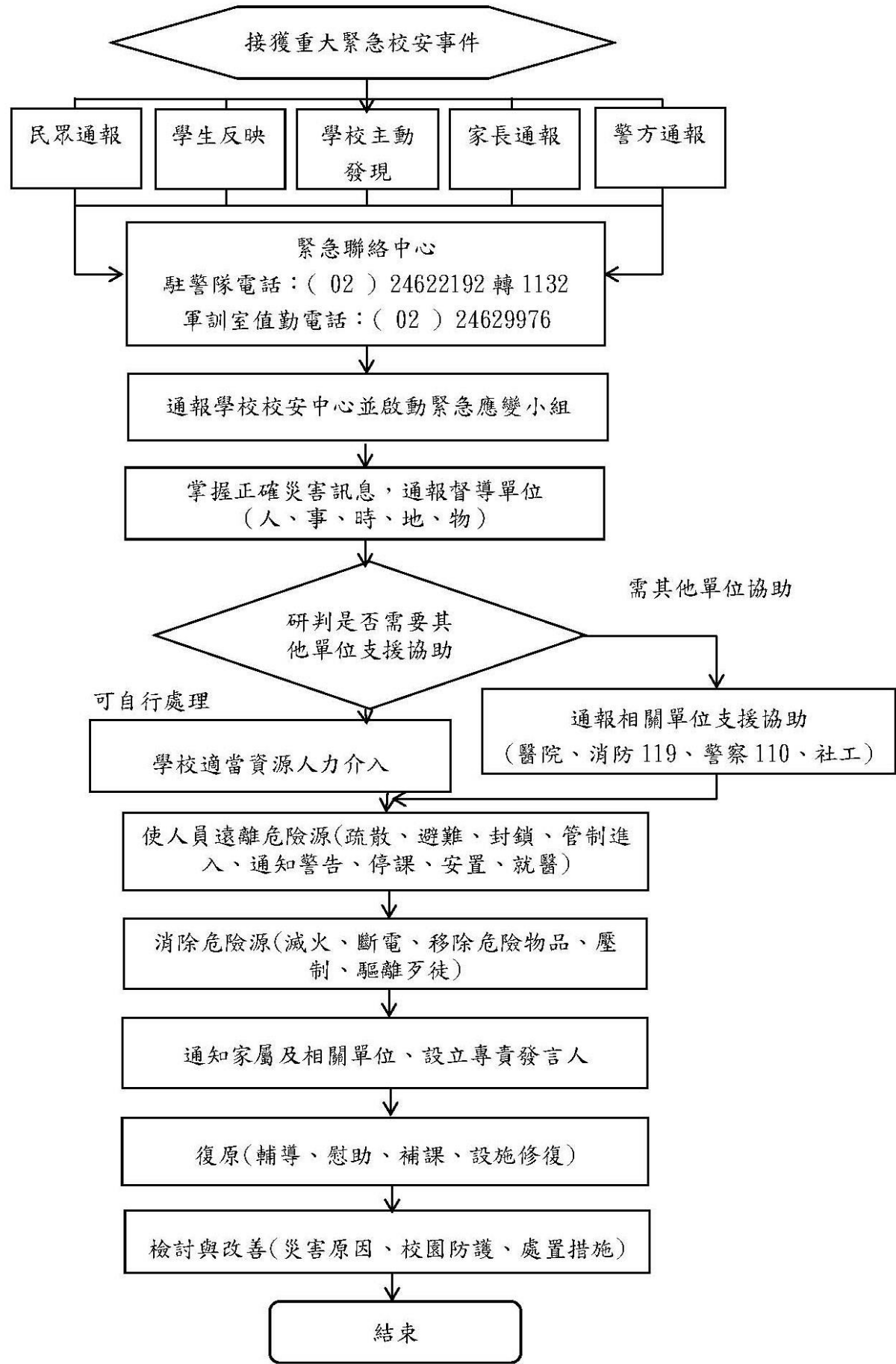
聯絡事宜	聯絡單位	聯絡電話或分機
事故通報	校園駐警隊	1132
意外受傷	衛生保健組	1070~1073
	部立基隆醫院	02-24292525
	三軍總醫院基隆正榮分院	02-24633330
警消防	救護車、火警消防隊	119
	緊急報案、事故	110
	實驗動物照護及使用委員會	5002

三、參考資料：

1. 動物生物安全第一等級至第三等級實驗室安全規範，行政院衛生福利部疾病管制署。
2. 實驗動物房設施標準操作程序（SOP）撰寫範例，中華實驗動物學會。
3. 實驗室生物安全意外事故及災害應變計畫指引，行政院衛生福利部疾病管制署。
4. 國立臺灣海洋大學校園安全維護及緊急應變處理要點，國立臺灣海洋大學校安中心。

附表一

國立臺灣海洋大學重大緊急校安事件標準處理流程圖



動物實驗申請表（審查重點）

本表之目的在於提醒本校實驗動物照護及使用委員會委員審查時應注意之細節，同時提供給審查人員查及各老師與研究人員撰寫時參考。

一、計畫主持人（中）：_____ Principle Investigator（英）：_____

職稱：_____ 聯絡電話：_____

若與校外其他單位研究人員合作，應另檢附「動物科學應用機構間合作計畫聲明書」。

二、單位：_____ 實驗地點：_____

實驗地點若為校外，應另檢附「動物科學應用機構間合作計畫聲明書」，且為形式審查。

三、計畫/課程/試驗名稱（中）：中英文應一致

Protocol Title（英）：中英文應一致

類型：☐基礎研究 ☐應用研究 ☐產品上市前測試 ☐教學訓練 ☐製造生物製劑 ☒應勾選

種類：☐醫學研究 ☐農業研究 ☐藥物(含中草藥) ☐健康食品 ☐食品 ☐毒、化學品
☐醫療器材 ☐農藥 ☐動物用藥及疫苗 ☐動物保健品、飼料添加物
☐（含藥）化妝品 ☐其他(請說明)_____應勾選

四、經費來源：_____

（請填寫：農業部、衛生福利部、國科會、教育部、環保署、其他(請說明)）。

應寫明經費來源，若為自費，應註明「自籌」

五、動物實驗執行期程：____年____月____日至____年____月____日（請填寫起訖年月日）。

執行期程應在送審日期之後。

六、負責進行動物實驗之相關人員資料：

- 下表所列之人員應參加本學院開設之「實驗動物飼養管理及操作技術」或校內外其他實體或線上課程至少 12 小時並提供合格證明。
- 應檢附校內或校外動物實驗實作訓練證明影本。
- 若計畫主持人老師未列於下表，則無需提供受訓證明，但不得參與動物實驗操作。
- 操作人員若為「待聘」，將由執行秘書定期追蹤聘用情形。

姓名	職稱	工作內容 ^{註1}	1.參加本校訓練項目/ 日期/證書字號 2.其他校外實體或線 上課程證明	校內外動 物實驗實 作訓練證 明（如已 檢附，請
----	----	--------------------	---	--------------------------------------

					打勾)
1					
2					
3					

七、實驗所需之動物：

- 動物飼養場所應填詳細大樓名稱及實驗室名稱，若非在校內進行，應另檢附「動物科學應用機構間合作計畫聲明書」，且為形式審查。
- 附錄二之動物繁殖表之數量應與本表相符。

	動物別/品系 ^{註2}	預計用量	動物來源 ^{註3}	動物飼養場所 ^{註4}	是否需要繁殖 ^{註5}
1					
2					

八、動物飼養：由實驗室人員負責，請說明其對動物飼養之背景與訓練：

應註明飼養人員姓名及其動物飼養之背景與訓練情形。

九、請簡述本研究之目的：

請以適當文字敘述讓審查人員瞭解本研究之目的。

十、請以動物實驗應用 3Rs 之替代及減量原則，說明動物實驗試驗設計、實驗動物需求、動物種別及數量之必要性^{註7}、^{註8}：

檢核條件：

- ☐ 我已詳細閱讀動物保護資訊網中的「動物實驗替代方案」資料。
- ☐ 我已利用「○○○」關鍵字於 ALTBIB 非動物性替代方法參考文獻搜索工具進行檢索，且查無替代方案。
- ☐ 我已瞭解動物實驗應用 3Rs 中替代及減量原則的意義。

檢核條件都應完成。

(一) 活體動物試驗之必要性，以及選擇此動物種別的原因：

應說明。

(二) 說明動物實驗試驗設計(動物分組方法、每組使用動物數量等，請依實驗設計撰寫)：

1.

1.實驗組／控制組	組數(A)	每組隻數(B)	該組總動物隻數(A*B)
實驗組			
控制組			

- 重覆數若超過 2 組，應特別注意設計原因。
- 動物數量及動物分組應以科學理論或統計來佐證，並以審查委員能瞭解的方式陳述。

2.本試驗中所需總動物隻數：

動物數量應與本表第七點相符。

3.決定各組動物隻數之方式：

應清楚說明決定各組動物隻數之方式的理由。

4.活體動物有無替代方式及動物數量設計依據：

應先考慮動物保護資訊網中的「動物實驗替代方案」，若無替代方式應詳細說明。

(三) 法源依據：

應詳細說明依據「○○法」中第○○條，或是以「○○○」關鍵字於 ALTBIB 非動物性替代方法參考文獻搜索工具進行檢索而來的結果。

(四) 參考文獻：

應說明，若無則填寫「無」。

十一、請以實驗動物應用 3Rs 之精緻化原則，說明實驗中所進行之動物實驗內容^{註9、註10、註11}：

檢核條件：

☐我已詳細閱讀本校 IACUC「獸醫照護計畫書」中有關「動物操控及保定；麻醉、止痛及鎮定劑；安樂死方法」資料。

☐我已詳細閱讀農業部「實驗動物照護及使用指引」附件二「實驗動物疼痛評估、人道終點及安樂死方法指導原則」資料。

☐我已瞭解動物實驗應用 3Rs 中精緻化的意義。

• 檢核條件都應完成。

• 應符合本校「獸醫照護計畫書」及農業部「實驗動物照護及使用指引」之規定。

(一) 實驗物質之投予、採樣方法及其頻率：

試驗藥劑	劑量	投藥途徑	體積	投藥頻率	試驗期間

應說明，若無則填寫「無」。

(二) 動物之保定、禁食、禁水、限制行動（如代謝籠、跑步機、行為實驗）的方法及時間：

應說明，若無則填寫「無」。

(三) 麻醉（鎮靜）方法、劑量、投藥、手術方式與麻醉（手術）後的照護：

應說明，若無則填寫「無」。

(四) 如何使動物之緊迫或疼痛降至最低（例如：使用鎮靜劑或止痛劑、添加環境豐富化物件等，並依疼痛標準級別與實驗目的，描述動物疼痛處理方式）：

加強查核(1)群飼或獨飼（獨飼應說明原因）、(2)環境優化（如墊料更換頻率）、(3)添加環境豐富化物件（如玩具、跑步機、人造礁石）。

若使用 CO₂ 為麻醉劑，不建議用混合氣體，容易造成大小鼠猝死。若要使用混合氣體，

應使用醫療等級之混合氣體。

(五) 實驗預期結束時機，及動物出現何種異常與痛苦症狀時提前人道終止實驗^{註12}：

1. 試驗動物人道中斷(止)試驗標準

應依相關法規詳細說明。

2. 如何處置移除試驗中之動物（請於第十二項詳細說明安樂死作業程序）

應依相關法規詳細說明。

十二、請說明實驗結束後動物之處置方式^{註13、註14}：

檢核條件：

☐ 我已詳細閱讀本校 IACUC「獸醫照護計畫書」中有關「動物操控及保定；麻醉、止痛及鎮定劑；安樂死方法」及本校「實驗動物照護及使用委員會法規集成」中有關「廢棄物貯存、清除及處理」資料。

☐ 我已詳細閱讀本校 IACUC「實驗動物再應用及安置原則」資料。

☐ 我已詳細閱讀農業部「實驗動物照護及使用指引」附件一「實驗動物再應用及退休、康復、認養、安置指導原則」資料。

☐ 我已瞭解動物實驗應用 3Rs 中精緻化的意義。

• 檢核條件都應完成。

• 應符合本校「獸醫照護計畫書」及農業部「實驗動物照護及使用指引」撰寫，若有轉讓應提送轉讓申請書。

(一) 復原處置：應說明，若無則填寫「無」。

(二) 安樂死方法（必填）：應說明，若無則填寫「無」。

1、安樂死時機：應說明在試驗到哪一個階段時要進行安樂死。

2、安樂死方法：應依法規說明用哪一種安樂死方法及濃度。

3、安樂死操作程序：應說明如何進行安樂死。

(三) 屍體處理方法（必填）：應說明，若無則填寫「無」。

(四) 轉讓：

• 計畫若預計有存活之動物，且不辦理安樂死，應說明將如何辦理「轉讓」或「安置」。

• 實驗動物若非因手術操作而死亡，將請 IACUC 獸醫師進行 PAM，並調查死亡原因。

• 若無則填寫「無」。

說明：

存活之動物若「轉讓」給同一計畫主持人（但不同計畫）或其他計畫主持人再利用，應檢附「實驗動物轉讓暨再利用申請書」。

存活之動物若辦理「安養」或「認養」，讓動物飼養到終老，應檢附「實驗動物安養或認養申請書」。

「實驗中死亡」與「自然死亡」不同，應注意查核。

十三、有無進行危險性實驗，如生物危險（含感染性物質、致癌藥物）、放射線及化學危險（含
國立臺灣海洋大學生命科學院動物實驗申請表（1141007 更新）

毒物)實驗? ☐ 無 ☐ 有,如有,請填寫下列事項^{註15}:

應勾選。如有上述三種性質的實驗,應檢附相關同意書。

(一)實驗之危險性屬於 ☐ 生物危險 ☐ 放射線 ☐ 毒性化學危險

1、進行危險物品實驗施用之方法、途徑及場所:

2、針對實驗人員、實驗動物以及飼養環境所採行之保護措施:

3、實驗廢棄物與屍體之處理方式:

(二)如屬生物危險實驗,請陳述:

是否有生物安全委員會之核准資料: ☐ 無 ☐ 有

(三)如屬放射線或毒性化學危險實驗,請說明本案向主管機關之申請狀況^{註16}:

☐ 尚未申請。

☐ 已申請,審核中。

☐ 通過認可。

申請人保證以上所填資料完全屬實,
並確認此申請案之執行與運作符合「動物保護法」及相關法規之規定。

申請人簽名: _____ 日期: _____年____月____日 申請人應親筆簽名

單位主管簽名: _____ 日期: _____年____月____日 單位主管應簽章

實驗動物繁殖表

如有進行繁殖，應填寫此表，繁殖出之子代數量應與本表第七點及第十點相符。

一、請說明本研究計畫須繁殖動物的理由：

二、列舉所有需繁殖的動物品種與品系、數量等：

若為雜交品種，應列出雜交品種之品系及數量。

繁殖動物總量：		使用於實驗的子代數量
品種/品系：		
種原數量：	子代數量：	
品種/品系：		
種原數量：	子代數量：	
品種/品系：		
種原數量：	子代數量：	

三、動物繁殖之負責單位：

- ☐ 由動物中心專人負責。
- ☐ 由實驗室人員負責，請說明其對動物飼養之背景與訓練：

四、請說明種原動物與子代的淘汰策略：

五、未使用於實驗的動物之處置方法：

- ☐ 種原：
- ☐ 子代：

六、是否為基因改造動物？

- ☐ 否
- ☐ 是：請填寫下列問題：

(一)請說明動物是否有任何特殊表現型或先天性異常？

- ☐ 否
- ☐ 是：請說明：_____

(二)是否需特殊照養？

- ☐ 否
- ☐ 是：請說明：_____

(三)請說明篩選基因用採樣方法與採樣時間：

動物實驗人道管理替代、減量及精緻化(3R)說明

本研究計畫涉及動物實驗，已考量「替代(Replace)」、「減量(Reduce)」及「精緻化(Refine)」之 3R 精神，將實驗設計最佳化，並說明如下：

一、3R 原則：

- ☐ 本實驗計畫已經本人及機構內「實驗動物照護及使用委員會（或小組）」詳實審查，無其他替代方案。
- ☐ 本實驗計畫已經本人及機構內「實驗動物照護及使用委員會（或小組）」詳實審查，已使用最少數量動物。
- ☐ 本實驗計畫已經本人及機構內「實驗動物照護及使用委員會（或小組）」詳實審查，已做到精緻化，或動物福利最佳化。包含：
 - ☐ 已考慮並要求執行動物疼痛評估
 - ☐ 已考慮並要求執行適當減輕動物痛苦方式（如：☐ 麻醉劑、☐ 止痛劑、☐ 設定人道安樂死時機）
 - ☐ 其他(請說明)：_____

二、教育訓練：

為促進 3R 精神之落實，本研究實際負責進行動物實驗之相關人員之教育與訓練經歷：

- ☐ 實驗動物人道管理（例如：動物福利、3R 原則）
- ☐ 實驗專業技術訓練
- ☐ 其他(請說明)：_____

三、使用動物來源：

為確保本研究計畫實驗品質與效益，本實驗之動物來源為：

- ☐ AAALAC 認證繁殖機構_____
- ☐ 其他繁殖機構_____ (請註明名稱及地址等)
- ☐ 其他（請說明）_____

四、監督機制：

為確保實驗品質與效益，本研究計畫相關動物實驗之監督機制為：

- ☒ 「實驗動物照護及使用委員會」，隸屬機構層級 生命科學院
- ☒ 召集人職稱 教授兼院長
- ☒ 已設置專責專職獸醫師，並參與計畫審查及動物照護與管理
- ☐ 計畫審查已包括外部委員

五、行政院農業部最近一次實地查核本機構「動物科學應用」之評比紀錄：

☐優、☒良、☐尚可、☐較差，查核年度：110年

（如需公文書，請至本委員會網頁下載）

六、若行政院農業部最近一次實地查核本機構「動物科學應用」之評比為「較差」，建議改善事項之改善情形說明如下：

填表說明（無須列印）：

註 1：工作內容如計畫督導、飼養照顧、保定、麻醉止痛、手術、觀察監測、安樂死，或其他。

註 2：保育類野生動物請加註，並另依野生動物保育法相關規定辦理。

註 3：1.動物來源可能為國內外合法繁殖場（例如國家實驗動物中心，樂斯科生物科技有限公司，美國 JAX 實驗室…等）、其他國內外研究機構之轉讓與贈與（例如美國或歐洲的大學，EMMA…等）、小型私人繁殖場及野外捕捉等，請說明動物來源，再由照護委員會（小組）評估適當性與合法性。

2.自野外捕捉之動物請加註，並另說明來源地區、隔離檢疫方式及隔離期間；取自民間市場者，必要時須比照辦理。

註 4：如動物飼養於非本機構之其他場所，須提供該場所所屬機構名稱、地址及該場所核准營運之證明文件（租借場地進行）或審核通過之動物實驗申請表（委託或合作）。

註 5：如需繁殖「實驗動物（指供作科學應用目的使用者）」，請填寫附錄一。

註 6：填寫時，未將此範例刪除，將予以退件。

註 7：計畫主持人在設計實驗時，應優先使用非活體動物替代方式，參考方案如化學測試（*in chemico*）、細胞/組織的體外試驗（*in vitro*）、電腦模擬預測（*in silico*）、微流技術（Microfluidics）、器官晶片（Organ-on-chips）、3-D 列印與培養、組織工程如器官體（Organoid）、胚胎體（Embryoid）、電腦預測模型與軟體，其他相關替代方案請參考動物保護資訊網/我想了解專區/實驗動物/動物實驗替代方案。

註 8：減量策略如找尋替代方案、減少高感知動物的使用、精確樣本數量（使用合理之最少量動物進行實驗）、運用適當統計方法達到科學顯著性、大規模動物試驗前先進行預試驗、避免重複性試驗、使用非侵入性分析方法、選擇適當的動物模式、以更謹慎的實驗設計來進行實驗、減少人為操作不當的浪費。

註 9：優化/精牧化策略如(1)所有參與實驗動物科學應用過程的人員都應具備適當的專業能力、(2)有系統的教育訓練課程、(3)定期評估動物福祉的指標，建立動物福祉減損的評估系統、(4)實驗動物飼養環境和日常照護應標準化、(5)降低動物疼痛。

註 10：麻醉或安樂死方法或進行侵入性及存活性實驗時，請參照(1)本校 IACUC「獸醫照護計畫書」有關「動物操控及保定；麻醉、止痛及鎮定劑；安樂死方法」之章節，儘量減輕實驗動物痛苦。(2)農業部「實驗動物照護及使用指引」附件二「實驗動物疼痛評估、人道終點及安樂死方法指導原則」。

註 11：由於乙醚具有易燃、易爆的性質，不建議使用。如要使用乙醚，應詳細註明理由。

註 12：請參照本校 IACUC「獸醫照護計畫書」有關「動物操控及保定；麻醉、止痛及鎮定劑；安樂死方法」。

註 13：復原處及安樂死，請參照本校 IACUC「獸醫照護計畫書」有關「動物操控及保定；麻醉、止痛及鎮定劑；安樂死方法」之章節。屍體處理方法請參照本校「實驗動物照護及使用委員會法規集成」中有關「實驗動物設施管理要點」之章節。

- 註 14：若為轉讓，應依本校 IACUC「實驗動物再應用及安置原則」及農業部「實驗動物照護及使用指引」附件一「實驗動物再應用及退休、康復、認養、安置指導原則」辦理，並填具本校「實驗動物轉讓暨再利用申請書」送交本校 IACUC。
- 註 15：如進行之實驗屬於生物危險，須檢附生物材料使用同意書。
- 註 16：如進行之實驗為放射線物質實驗須經行政院原子能委員會認可；毒性化學實驗須經行政院環境保護署認可。
- 註 17：如有繁殖實驗動物時，請填寫本表（附錄一）。如不需要此表，請自行刪除。
- 註 18：申請時須檢附「動物實驗人道管理替代、減量及精緻化(3R)說明」（附錄二）若為國科會計畫，應另加上國科會「動物實驗規劃與 3R 評估查檢表」
- 註 19：申請人應於每年 2 月底前繳交動物實驗申請人實際應用動物調查表至 IACUC 備存，未繳交不得再提交動物實驗申請表。

動物實驗變更申請表（審查重點）

本表為本校實驗動物照護及使用委員會委員審查時之注意細節，提供給審查人員查及各老師與研究人員撰寫時參考。

一、歷次核准編號：_____

應列出本計畫歷次的核准編號

二、計畫主持人名稱：_____ 職稱：_____

應與已通過之計畫一致

聯絡人及電話：_____ 電話：_____

應與已通過之計畫一致

三、單位：_____ 實驗地點：_____

應與已通過之計畫一致

四、計畫/課程/試驗名稱：應與已通過之計畫一致

Protocol Title (英)：應與已通過之計畫一致

類型：☐基礎研究 ☐應用研究 ☐產品上市前測試 ☐教學訓練 ☐製造生物製劑

應與已通過之計畫一致

種類：☐醫學研究 ☐農業研究 ☐藥物(含中草藥) ☐健康食品 ☐食品 ☐毒、化學品

☐醫療器材 ☐農藥 ☐動物用藥及疫苗 ☐動物保健品、飼料添加物

☐ (含藥)化妝品 ☐其他(請說明)_____

應與已通過之計畫一致

五、前項動物實驗計畫需做下列之修正：

(請檢附原已核准之動物實驗審查同意書)

(如計畫主持人或計畫名稱變更，或變更內容不在以下項目內請重新提交「動物實驗申請表」。)

1.進行動物實驗之執行期限變更及理由：

應說明變更前後的差異，若無則寫「無」

2.實驗中所需動物變更(請說明所需更改之種類、品系、數量及理由)：

應說明變更前後的差異，若無則寫「無」

3.研究計畫所進行之動物實驗之內容、方法、劑量與步驟之等設計變更(含動物保定、注

射麻醉、手術及術後照顧等及理由)：

應詳細說明變更前後的差異，若無則寫「無」

4.負責進行動物實驗之相關人員變更(請註明實驗人員取得本學院實驗動物課程日期，或具有動物實驗相關技術與經驗年數)：

請述明退出人員姓名，及增加人員之姓名、職稱、工作內容、訓練合格證明及開始參與日期。若無則寫「無」

計畫主持人保證以上所填資料完全屬實，並確認此申請案之執行與運作符合「動物保護法」及相關法規之規定。

計畫主持人簽名：_____ 日期 _____ 申請人應親筆簽名

單位主管簽名：_____ 日期 _____ 單位主管應簽章