

# 教育部「2017 海洋教育週」活動計畫

## 壹、緣起

聯合國於 2008 年第 63 屆聯合國大會議定，自 2009 年起，每年 6 月 8 日為「世界海洋日」，並呼籲世界各國共同關心海洋與氣候變遷的重要性，許一個讓後代子孫擁有健康海洋、美麗地球的未來。

為持續響應「世界海洋日」之理念，本部自 104 年起，結合「世界海洋日」，將當週定為「海洋教育週」，並委請國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心規劃，各級學校配合於此週強化辦理海洋教育之相關活動，以擴大師生對海洋教育之參與，期喚起大眾之海洋意識及落實海洋守護行動。104 年首次辦理「海洋教育週-海洋教育推廣短片徵選活動」，評選出特優 1 名、優選 3 名及佳作 7 名共 11 部優良短片；105 年辦理「海洋·體驗·生命開展-海洋詩徵選活動」，評選出國小組 26 件、國中組 26 件及高中組 5 件共 57 件得獎作品，前揭獲獎短片及海洋詩得獎作品集均置於臺灣海洋教育中心網站供各界推廣之用。

本(106)年度將賡續辦理「海洋教育週」活動，並以提升海洋科學素養為前提，規劃辦理「海洋科普繪本創作」徵選活動及海洋科普書籍展覽，將海洋科普與文藝創作結合，鼓勵各級學校辦理海洋科普教育融入教學設計，請教師透過教學歷程指引學生進行海洋科普繪本創作，並實際運用於教學中實施。另亦鼓勵各直轄市、縣(市)海洋教育資源中心、海洋教育社教機構、民間海洋教育推動組織等，共同將「海洋科普教育」納入其年度推動計畫，期強化海洋科普知能之應用及與生活之連結，俾擴大海洋教育之推動效益。

## 貳、目標

- 一、 結合世界海洋日，於學校課程或相關活動中，加強融入海洋教育。
- 二、 增進學校師生之海洋素養與海洋相關基本知能。
- 三、 喚起學校師生知海、愛海、親海之意識，並以實際行動守護海洋、關懷地球。

## 參、辦理單位

- 一、 主辦單位：教育部。
- 二、 承辦單位：國立臺灣海洋大學(臺灣海洋教育中心)。

## 肆、實施期程

- 一、 「2017 海洋教育週」相關活動：鼓勵各地方政府規劃該直轄市、縣(市)之「海洋教育週」活動，並輔導所轄海洋教育資源中心及高級中等以下學校於 106 年 6 月 1 日(星期四)至 6 月 11 日(星期日)當週辦理海洋教育相關活動。
- 二、 「海洋科普繪本創作」徵選活動：收件截止日期為 106 年 12 月 15 日(星期五)。
- 三、 海洋科普書籍展覽：鼓勵社教機構及各直轄市、縣(市)圖書館於 106 年 6 月 1 日(星期四)至 6 月 11 日(星期日)當週設置海洋科普書籍展覽專區。

## 伍、辦理項目

本年度全國海洋教育週以推動海洋科學素養為主軸，並展現於文藝創作，承辦單位於臺灣海洋教育中心網站開設「2017 海洋教育週」網頁專區，除提供各項教學資源外，也彙整各海洋教育推動單位之年度活動，提供學校與民眾參與，並辦理「海洋科普繪本創作」徵選活動，以及結合社教館所共同辦理海洋科普書籍展覽活動。本年度各項活動之整體架構如下圖所示，推動項目說明如下：

鼓勵各地方政府規劃該直轄市、縣（市）之「海洋教育週」活動，並輔導所轄海洋教育資源中心及高級中等以下學校執行



「海洋科普繪本創作」徵選活動分為國小組、國中組、高中職組、大專組、教師組共五組參賽組別（詳如附錄活動簡章）

鼓勵社教機構及各直轄市、縣（市）圖書館辦理海洋科普書籍展覽

2017 全國海洋教育週各項活動整體架構圖

### 一、「2017 海洋教育週」相關活動

#### （一） 國立臺灣海洋大學

國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心提供地方政府及高級中等以下學校辦理「2017 海洋教育週」活動所需之相關資源。

1. 以臺灣海洋教育中心網站 (<http://tmecc.ntou.edu.tw>) 作為資源交流與互動分享之平臺
  - (1) 於 106 年 3 月 10 日（星期五）前設置「2017 海洋教育週」專區，提供海洋教育相關教學資源予學校教師運用於教學，或供社會大眾進行海洋教育之推廣。
  - (2) 整合海洋教育推動單位之各項活動訊息，俾供全國民眾參與海洋教育相關活動之參考。

## 2. 前揭專區內容，包括：

- (1) 海洋教育相關教學資源：包括繪本建議書單、海洋教育短片、海洋職業生涯發展教學課程等，供學校教師連結參用，以應用於閱讀教育、晨讀、相關課程或活動中。
- (2) 「海洋科普繪本創作」徵選簡章：公布「海洋科普繪本創作」徵選簡章及相關收件規定。
- (3) 海洋教育活動資訊：公布 2017 年各海洋教育推動單位辦理之相關活動訊息。
- (4) 海洋教育專題演講申請平臺：整合海洋教育資源，提供各直轄市、縣（市）海洋教育資源中心或學校免費申請辦理海洋教育專題演講。
- (5) 相關單位（機構）辦理海洋教育週活動：彙整各單位辦理海洋教育週之活動。
- (6) 優良海洋繪本與讀本推薦：提供公開式平臺，讓民眾推薦優良的海洋繪本與讀本，彙整於 106 年 5 月 1 日（星期一）公告，以作為學生閱讀、教師教學之參考。

## （二） 地方政府

各地方政府規劃該直轄市、縣（市）之「海洋教育週」活動內容，並輔導所轄海洋教育資源中心、高級中等以下學校辦理下列事項：

1. 輔導所轄海洋教育資源中心訂定實施計畫，並於 106 年 5 月 22 日（星期一）前上傳至臺灣海洋教育中心網站之「2017 海洋教育週」專區之「地方政府辦理海洋教育週活動計畫上傳」項目。
2. 請所轄海洋教育資源中心彙集該直轄市、縣（市）所屬學校「海洋教育週」相關創意教學活動之成果（如活動照片、創意教學影片、教案、繪畫、攝影、戲劇作品等），並於 106 年 9 月 29 日（星期五）前，將推動海洋教育週之成果檔案上傳於各直轄市、縣（市）海洋教育專屬網站，臺灣海洋教育中心將結合每年定期辦理之網頁評選機制擇優進行表揚與獎勵。
3. 鼓勵所轄高級中等以下學校辦理海洋科普教育融入教學設計，強化海洋科普知能之應用及與生活之連結，由教師透過教學歷程指引學生進行「海洋科普繪本創作」，並實際運用於教學中實施，經檢討與修正完成繪本。
4. 鼓勵所轄國民小學及國民中學參加「海洋科普繪本創作」徵選活動，由各地方政府海洋教育資源中心或教育局（處）辦理初選後提送參賽作品，各組（國小組、國中組）至多 5 件，於 106 年 12 月 15 日（星期五）前寄至國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心。
5. 鼓勵所轄高級中等學校參加「海洋科普繪本創作」徵選活動，由各校自行辦理初選後提送參賽作品，每校至多 1 件（高中職組），於 106 年 12 月 15 日（星期五）前寄至國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心。

## 二、「海洋科普繪本創作」徵選活動

### （一） 活動目的

1. 為促進海洋教育融入領域教學，由直轄市、縣（市）政府教育局（處）鼓勵所轄各

級學校編製海洋科普繪本，並將繪本運用於教學實踐，以提升學生海洋科學知能。藉由辦理徵選優秀繪本作品之活動，促進各直轄市、縣（市）及各校資源交流與共享，讓親海、護海的理念更為普及。

2. 為使所投入之海洋科普素材能廣為大眾所知及使用，國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心規劃配合 2018 海洋教育週活動辦理 2017 海洋繪本得獎作品展覽，除邀請得獎繪本作者參與外，另將邀請知名海洋繪本作家共同與會，辦理「大手攜小手～親海、愛海、知海之海洋繪本特展」，提供創作經驗之分享及交流與互動之機會，藉以提升繪本創作相關知能，並促進大眾對海洋教育之認識。

## （二） 參加方式

參賽組別分為國小組、國中組、高中職組、大專組、教師組共 5 組（詳如附錄 活動簡章）：

1. 國小組、國中組由各直轄市、縣（市）擇優參賽：請各地方政府鼓勵各校參加「海洋科普繪本創作」徵選活動，由各地方政府海洋教育資源中心或教育局（處）辦理初選後，提送參賽作品各組（國小組、國中組）至多 5 件。
2. 高中職組由各校擇優參賽：請各高中職（含國立及公私立高中職）公告「海洋科普繪本創作」徵選活動訊息，鼓勵師生進行海洋科普繪本創作，以校為單位進行組隊報名，每校至多 1 件。
3. 大專組自行參賽：請各大專校院公告「海洋科普繪本創作」徵選活動訊息，鼓勵所屬學生進行海洋科普繪本創作，以個人或組隊方式報名，每人(組)僅限 1 件作品參賽。
4. 教師組自行參賽：鼓勵國內各級學校任教之教師踴躍參賽，以個人或組隊方式報名，每人(組)僅限 1 件作品參賽。

## （三） 收件日期

自 106 年 11 月 17 日（星期五）起至 106 年 12 月 15 日（星期五）止（以郵戳為憑，逾期恕不受理，親送者亦同）。

## （四） 得獎作品名單公告

107 年 3 月 30 日（星期五）公布於臺灣海洋教育中心網站之「最新消息」，頒獎典禮於 107 年 6 月前擇期舉行。

# 三、海洋科普書籍展覽

## （一） 鼓勵各直轄市、縣（市）圖書館辦理海洋科普書籍展覽

1. 活動目的  
透過閱讀及活動參與，以推廣海洋科普知識，強化全民海洋科學素養。

## 2. 活動內容

- (1) 鼓勵設置「海洋科普書籍」展覽專區：各直轄市、縣（市）圖書館配合 2017 海洋教育週，於 106 年 6 月 1 日至 6 月 11 日（可由各圖書館規劃展出更長時間）設置專區展出海洋科普書籍，提供民眾閱讀，以達海洋科普教育之效。
- (2) 鼓勵辦理海洋科普教育活動：於書展期間規劃辦理相關活動，如海洋科普專題介紹、海洋科普有獎徵答、海洋科普專題演講、海洋科普 DIY、海洋繪本說故事、親子共讀海洋科普書籍…等，讓海洋科學知識生活化，強化海洋與生活的連結。

### (二) 國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心辦理【詩的海洋·體驗·生命開展-2016「海洋教育週」海洋詩徵選得獎作品集】書籍發表

1. 臺灣海洋教育中心結合優良海洋繪本推薦，並與社教機構或單位合作，於 106 年 6 月 1 日至 6 月 11 日海洋教育週期間提供公開式平臺，辦理【詩的海洋·體驗·生命開展-2016「海洋教育週」海洋詩徵選得獎作品集】書籍發表與展覽。
2. 臺灣海洋教育中心配合書籍發表及展覽，提供至多 100 本書籍，作為合作之圖書館辦理相關活動時之獎品，以達推廣之效。
3. 臺灣海洋教育中心郵寄【詩的海洋·體驗·生命開展-2016「海洋教育週」海洋詩徵選得獎作品集】至各直轄市、縣（市）教育局(處)及海洋教育資源中心各乙本，提供各直轄市、縣（市）社教機構（圖書館）辦理海洋教育週之海洋科普書籍展覽或相關活動運用。

## 陸、其他事項

- 一、本活動計畫如有未盡事宜，主（承）辦單位得隨時補充，相關資訊請留意國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心網站（<http://tmec.ntou.edu.tw>）。
- 二、如有任何疑問，請洽詢本活動計畫承辦單位聯絡窗口：游嫻鈴小姐（02）2462-2192 分機 1246；E-mail：n100070@email.ntou.edu.tw。

# 「海洋科普繪本創作」徵選活動活動簡章

## 壹、緣起

為響應每年6月8日「世界海洋日」之理念，本部於104年試辦將「世界海洋日」當週訂為「海洋教育週」，由國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心、各直轄市、縣（市）政府教育局（處）及各級學校於該週規劃與辦理海洋教育之相關活動，以擴大大學校師生對海洋教育之參與，並喚起全國民眾海洋意識及落實海洋守護行動。

本（106）年度海洋教育週之主題為「海洋科普教育」，以提升海洋科學素養為前提，透過辦理「海洋科普繪本徵選」活動，鼓勵全國各級學校及社教機構將海洋科學與文藝創作結合在一起，以促進民眾進行科學與文藝的心靈交融；並更進一步結合各直轄市、縣（市）海洋教育資源中心、海洋教育社教機構、民間海洋教育推動組織等，共同將「海洋科普教育」納入其年度推動計畫，讓海洋與生活的結合更加密切。

## 貳、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部。
- 二、承辦單位：國立臺灣海洋大學（臺灣海洋教育中心）。

## 參、活動簡章

### 一、參賽方式

各組參賽方式分述如下：

- （一）國小組及國中組—以縣（市）為單位辦理送件，參賽之縣（市）需依下列程序辦理（如圖1所示）：
  1. 參加資格：國小組為就讀國小一至六年級學生、國中組為就讀國中一至三年級學生（以作品繳交當時106年12月15日之身為準）。
  2. 各直轄市、縣（市）教育局（處）協助公告活動簡章，由各校教師邀集學生組成「海洋科普繪本創作小組」（每創作小組之學生至多4位、指導教師至多2位，可跨年級組成），以「海洋科普」為範疇選定主題進行繪本創作。其中國小組應進一步選定繪本運用之教育階段（運用於國小低年級、中年級或高年級），並據以進行創作；國中組則直接以創作者本身之教育階段為繪本運用對象。
  3. 各組參賽之繪本應為教師指導學生完成之創作作品，且經過實際教學應用並進行檢討與修正後的成果。

4. 由直轄市、縣（市）辦理「海洋科普繪本創作」初選，並公開表揚評選優異之作品，以促進校際觀摩及鼓勵繪本創作之效益。
5. 每縣（市）提送之參賽作品每一組至多 5 件（即每組個別計算：國小組至多 5 件、國中組至多 5 件，不得合併兩組計算為 10 件，超額送件者，將全數退回），每一創作小組僅限參賽一件作品。
6. 各直轄市、縣（市）擇優於 106 年 12 月 15 日（星期五）前將參賽作品寄送至承辦單位（以掛號方式郵寄至「基隆市 20224 中正區北寧路 2 號--國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心 游蕪鈴小姐收，郵寄信封正面應註明『參加海洋科普繪本創作徵選』，寄送時間以郵戳為憑，逾期恕不受理，親送者亦同）。

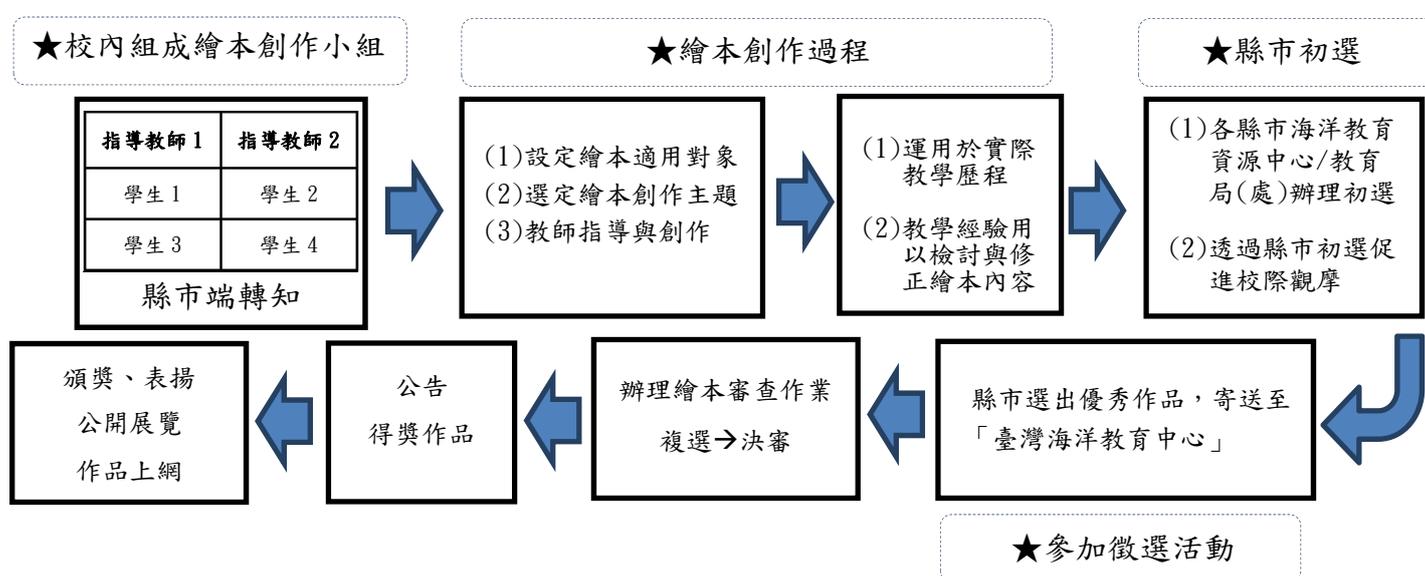


圖 1 各直轄市、縣(市)參加「全國海洋科普繪本創作徵選」活動流程圖

(二) **高中職組、大專組、教師組**——（僅限校園內之教師或學生，未開放一般民眾）

1. 參加資格（以作品繳交當時 **106 年 12 月 15 日** 之身分為準）：
  - (1) 高中職組為就讀高中職一至三年級學生（含國立及公私立高中職）。
  - (2) 大專組為於大專校院就讀之學生（含碩博士生）。
  - (3) 教師組為於國內各級學校任教之教師（含兼任、代理代課教師）。
2. 參加方式：
  - (1) 高中職組由各校教師邀集學生組成「海洋科普繪本創作小組」（每創作小組之學生至多 4 位、指導教師至多 2 位，可跨年級組成），並由各校自行辦理初選後，擇優報名參賽，每校至多薦送 1 件作品參賽。
  - (2) 大專組及教師組自行報名參賽（每件作品創作之人數為 1—4 位），每人(組)僅限參賽 1 件作品，不得重複報名（重複送件者取消其參賽資格）。

### 3. 參加作品內容：

- (1) 高中職組以「海洋科普」為範疇選定主題進行繪本創作，並以創作者本身之教育階段為繪本適用對象，參賽之繪本應為教師指導學生完成之創作作品，且經過實際教學應用並進行檢討與修正後的成果。
- (2) 大專及教師之參賽者（組）應構想繪本運用之教育階段與課程（選定繪本適用對象，例如：幼稚園、國小低年級、國小中年級、國小高年級、國中、高中職等），並選定主題進行繪本創作。

4. 參賽者（組）應於 106 年 12 月 15 日（星期五）前自行將參賽作品寄送至承辦單位（以掛號方式郵寄至「基隆市 20224 中正區北寧路 2 號—國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心 游嫻鈴小姐收，郵寄信封正面應註明「參加『海洋科普繪本創作』徵選，寄送時間以郵戳為憑，逾期恕不受理，親送者亦同）。

## 二、 作品規格

(一) 作品類型：圖文整合型繪本，題目自訂（範圍以「海洋科普教育」為內涵）。

### (二) 作品樣式

1. 紙張大小：寬 297mm，高 210mm 兩頁一組的 (A4) 紙上，如下圖 2 範例所示。
2. 作品頁數：圖畫需要橫式創作(如下圖 3 及圖 4 所示)。作品內容部分，國小組、國中組、高中職組為 32 頁（即 16 組），大專組與教師組為 48 頁（即 24 組）。另外，作品之封面、封底、封面內頁、封底內頁、版權頁等**不包含**在作品內容之頁數範圍，創作團隊請另外設計。(更多繪本參考範例請逕自臺灣海洋教育中心網頁瀏覽 <http://tmec.ntou.edu.tw/bin/home.php>)

#### 範例 1

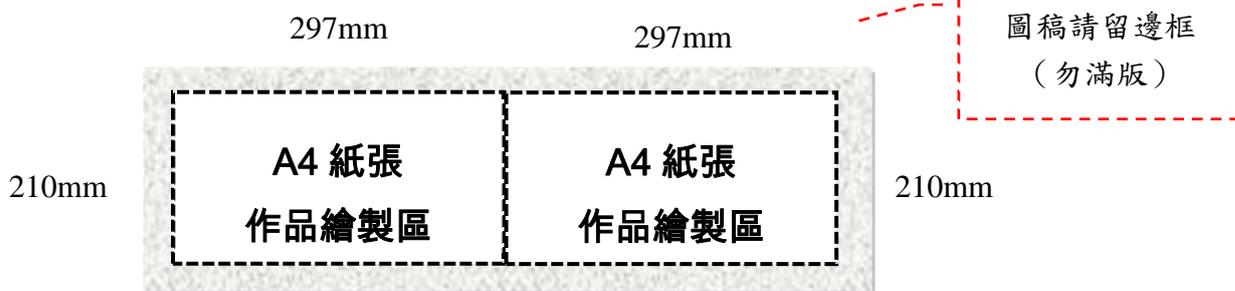
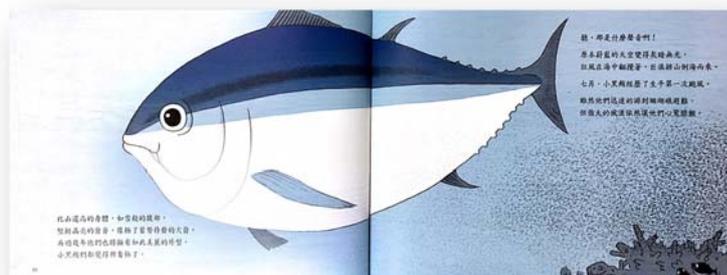


圖 2 作品紙張規格示意圖 (1 組 = 兩頁)

#### 範例 2



—範例作品引用自：黑鮪魚的旅行。林滿秋—

圖 3 橫式紙張創作示意圖 (1 組 = 兩頁)



2. 繳件截止日期為 106 年 12 月 15 日（星期五）止，以郵戳為憑，逾期恕不受理，親送者亦同。
3. 資料填寫不完整、規格不符規定者，將不予評比。
4. 得獎作品概不退還，敬請自行備份。未得獎作品如需退還，請隨件附上新臺幣 60 元之郵票及回郵信封，承辦單位統一以掛號方式寄回。

#### 四、評審與獎勵

1. 由承辦單位依國小組、國中組、高中職組、大專組、教師組等五組，聘請專家學者組成海洋科普繪本評選委員會，分複選與決審兩階段進行審查，複選通過者始進入決審。
2. 國小組、國中組、高中職組之獎項及內容如下（獎金金額逾新臺幣 1 萬元者，預扣 10% 之稅額。另獎金僅頒發予學生，得獎作品之指導教師另頒感謝狀以資嘉勉）：
  - (1) 特優-每組各 2 名，新臺幣 2 萬元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
  - (2) 優等-每組各 3 名，新臺幣 1 萬 2,000 元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
  - (3) 佳作-每組各 3 名，新臺幣 6,000 元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
3. 大專組之獎項及內容如下：
  - (1) 特優-各 2 名，新臺幣 3 萬元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
  - (2) 優等-各 3 名，新臺幣 2 萬元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
  - (3) 佳作-各 3 名，新臺幣 1 萬元之現金或等值商品禮券及教育部獎狀乙張。
4. 教師組之獎項及內容如下：
  - (1) 特優-各 2 名，獎牌乙面，並函請所屬直轄市、縣（市）政府教育局（處）酌予敘獎。
  - (2) 優等-各 3 名，獎牌乙面，並函請所屬直轄市、縣（市）政府教育局（處）酌予敘獎。
  - (3) 佳作-各 3 名，獎牌乙面，並函請所屬直轄市、縣（市）政府教育局（處）酌予敘獎。
5. 各組作品如未達所列獎項水準，得由評審委員會決定從缺或不足額錄取，或在各組既定總預算下適度調整各獎項名額。
6. 針對國小組、國中組、高中職組得獎作品之指導教師，將頒發感謝狀及函請各直轄市、縣（市）政府教育局（處）酌予敘獎。

## 五、著作使用權事宜

1. 參賽作品於送件同時，應由參賽者（及法定代理人）依著作權法規定簽署「著作使用權授權同意書」，得獎作品無償授權主辦單位及承辦單位不限時間、方式、次數及地域利用（包括公開傳輸），其著作人格權並受著作權法保護。
2. 參賽者須為參賽作品之著作財產權人，參賽作品如有使用他人之著作或違反著作權法令之情事，一切法律責任皆由參賽者自行承擔，與主辦單位及承辦單位無涉。

## 六、注意事項

1. 作品須以中文創作，且不接受翻譯作品。得獎作品如發現有抄襲、已公開發表或違反著作權者，除取消參賽資格外，若有獲獎則追回該作品之獎項、獎金；如有致損害於主辦單位或其他任何第三人，參賽者應負一切民刑事責任；因填寫資料錯誤而無法通知相關訊息時，承辦單位不負任何責任。
2. 作品主題不符、違反善良社會風俗、暴力或網路報名資料填寫不完整、檔案格式不完整，以致無法開啟或使用，將不列入評選，承辦單位不另行通知。
3. 國小組、國中組：每縣（市）提送之參賽作品每一組至多 5 件（即分別國小組至多 5 件、國中組至多 5 件，不得兩組合併 10 件計算，超額送件者將全數退回）。
4. 高中職組：以校為單位進行組隊報名，每校至多 1 件。
5. 大專組、教師組：每人（組）僅限參賽 1 件作品，重複送件者則取消其報名資格。
6. 各項注意事項載明於本計畫中，參賽者於參加本活動之同時，即同意接受本活動注意事項之規範。如有違反本活動注意事項之行為，承辦單位得取消其參賽或得獎資格，並對於任何破壞本活動之行為，承辦單位保留相關權利。
7. 如有任何因電腦、網路、電話、技術或不可歸責於承辦單位之事由，而使參賽者或得獎者所寄出之資料有遲延、遺失、錯誤、無法辨識或毀損之情況，承辦單位不負任何法律責任，參賽者或得獎者亦不得因此異議。
8. 主辦單位保留修改、暫停或終止本活動計畫之權利；如有未盡事宜，得修正與補充之。

【附件 1】

九年一貫課綱－海洋教育分段能力指標對照表－摘錄「海洋科學」、「海洋資源」內容

| 主軸   | 細類      | 第一階段<br>(1-2 年級)                                   | 第二階段<br>(3-4 年級)  | 第三階段<br>(5-6 年級)   | 第四階段<br>(7-9)年級   |
|------|---------|--|---|--|---|
| 海洋科學 | 海洋物理與化學 | 4-1-1<br>察覺水與生物生長的關係。                              | 4-2-1<br>認識水的性質與其重要性。<br>4-2-2<br>說明水與日常生活的關係及其重要性。                                       | 4-3-1<br>觀察河水或海水的波動現象。<br>4-3-2<br>瞭解海嘯形成的原因、影響及應變方法。<br>4-3-3<br>說明潮汐現象的變化及其與生活的關係。 | 4-4-1<br>瞭解水循環的過程。<br>4-4-2<br>認識海水的化學成分。<br>4-4-3<br>認識海水的物理性質(如密度、比熱、浮力、壓力等)與作用(如波浪、潮汐、洋流等), 及其對海洋生物分布的影響。                      |
|      | 海洋地理地質  |  |   | 4-3-4<br>認識臺灣的主要河流與港口。   | 4-4-4<br>認識海洋在地球上的分布、比例及種類。<br>4-4-5<br>瞭解板塊運動與海底地形(如大陸棚、中洋脊、海溝等)的關係。<br>4-4-6<br>瞭解臺灣海岸地形的種類與海岸災害(如海嘯、地層下陷、海水倒灌)的成因, 並提出永續利用的方法。 |
|      | 海洋氣象    | 4-1-2<br>辨別冷熱、晴雨等天氣的變化。<br>4-1-3<br>覺察天氣變化, 並適切因應。 | 4-2-3<br>認識臺灣不同季節的天氣變化。<br>4-2-4<br>探討颱風對生活的影響。<br>4-2-5<br>說明並做好基本的防颱措施。                 | 4-3-5<br>簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。<br>4-3-6<br>說明海洋與雨量、風向、溫度等的相關性。                        | 4-4-7<br>認識氣溫與氣壓的交互關係(如風和雲的形成原因)。<br>4-4-8<br>認識臺灣的氣候型態(如春雨、梅雨、颱風等)與海洋的關係。  |
|      | 海洋應用科學  |  | 4-2-6<br>運用適切材質, 製作簡易的水上漂浮器具。   | 4-3-7<br>辨別各種船舶的種類與外形。<br>4-3-8<br>分享漁船、貨船、軍用船舶及港口的功能。                               | 4-4-9<br>認識海水淡化及其應用。<br>4-4-10<br>認識潮汐、風力等發電方法對經濟發展與環境的重要。  |
| 海洋資源 | 海洋食品    | 5-1-1<br>願意分享品嚐水產食品的經驗。                            | 5-2-1<br>認識生活中常見的水產食物。<br>5-2-2<br>瞭解生活中水產食物對身體的影響。<br>5-2-3<br>應用網路或其他資源, 蒐集臺灣沿海各地的飲食特色。 | 5-3-1<br>探討水產產業與居民飲食文化之關係。   | 5-4-1<br>瞭解日常生活中水產的來源與製作過程。<br>5-4-2<br>瞭解水產可用食品特性與營養價值。  |
|      | 生物資源    |  | 5-2-4<br>認識水中生物及其外型特徵。<br>5-2-5<br>說明水中生物的運動方式。   | 5-3-2<br>說明海洋生物種類及其生活型態、棲地。<br>5-3-3<br>瞭解海洋生物食物鏈。<br>5-3-4<br>覺察海洋生物與人類生活的關係。       | 5-4-3<br>瞭解水域或海洋生態系的特性, 物種之間相互依存的關係, 以及能量流動與物質循環的特性。<br>5-4-4<br>瞭解人工養殖的現況, 並積極維護環境。  |

| 主軸 | 細類        | 第一階段<br>(1-2 年級)                    | 第二階段<br>(3-4 年級)   | 第三階段<br>(5-6 年級)  | 第四階段<br>(7-9)年級   |
|----|-----------|-------------------------------------|--|---|---|
|    | 非生物資源     |                                     | 5-2-6<br>瞭解海水含有鹽。  | 5-3-5<br>瞭解海洋常見的能源、礦物資源。  | 5-4-5<br>認識海洋再生資源及其在生活中的運用。   |
|    | 環境保護與生態保育 | 5-1-2<br>瞭解人類不當的行為對河流或海洋環境及其他生物的危害。 | 5-2-7<br>關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。<br>5-2-8<br>參與河流或海洋環境的維護，如淨灘、淨溪等。 | 5-3-6<br>蒐集海洋環境議題之相關新聞事件(如海洋污染、海岸線後退、海洋生態的破壞)，瞭解海洋遭受的危機與人類生存的關係。<br>5-3-7<br>探討河流或海洋生態保育與生活的關係。 | 5-4-6<br>認識常見的環境污染指標生物與生物累積作用，察覺人類活動對生物與自己的影響。<br>5-4-7<br>察覺海面活動、海岸工程及陸地廢棄物排放對生物生存所造成的阻力，並提出可行的防治方法。<br>5-4-8<br>瞭解科技發展與海洋資源永續發展的關係。 |

十二年國教課綱－海洋教育議題之學習主題與實質內涵－摘錄「海洋科學與技術」、  
「海洋資源與永續」內容

| 教育階段<br>學習主題 | 議題實質內涵  |   |   |
|--------------|---|---|---|
|              | 國民小學  | 國民中學  | 高級中等學校  |
| 海洋科學與技術      | 海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。<br>海E11 認識海洋生物與生態。<br>海E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。  | 海J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。<br>海J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。<br>海J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。<br>海J15 探討船舶的種類、構造及原理。                                | 海U11 了解海浪、海嘯、與黑潮等海洋的物理特性，以及鹽度、礦物質等海洋的化學成分。<br>海U12 了解海水結構、海底地形及洋流對海洋環境的影響。<br>海U13 探討海洋環境變化與氣候變遷的相關性。<br>海U14 了解全球水圈、生態系與生物多樣性的關係。<br>海U15 熟悉海水淡化、船舶運輸、海洋能源、礦產探勘與開採等海洋相關應用科技。 |
| 海洋資源與永續      | 海E13 認識生活中常見的水產品<br>海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性<br>海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源<br>海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題 | 海J16 認識海洋生物資源之種類、用途與保育方法<br>海J17 了解海洋非生物資源之種類與應用<br>海J18 探討人類活動對海洋生態的影響<br>海J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境<br>海J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動 | 海U16 探討海洋生物資源管理策略與永續發展<br>海U17 了解海洋礦產與能等資源，及其經濟價值<br>海U18 了解海洋環境污染造成海洋生物與環境累積的後果，並提出因應對策<br>海U19 了解家鄉的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動  |

【附件 2】報名表 (每件作品一份)【國小組、國中組】

2017 海洋科普繪本創作徵選報名表

作品編號 (由承辦單位填寫):

※每項欄位皆請填寫※

|                   |               |  |  |  |  |   |    |
|-------------------|---------------|--|--|--|--|---|----|
| 作品資料              | 作品名稱          |  |  |  |  |   |    |
|                   | 參賽組別          | <input type="checkbox"/> 國小組<br><input type="checkbox"/> 國中組     |  | 作品適用對象<br>(僅國小組勾選)                                       | <input type="checkbox"/> 國小低年級<br><input type="checkbox"/> 國小中年級<br><input type="checkbox"/> 國小高年級 |   |    |
|                   | 創作小組人數        | 學生 ( ) 人 + 指導教師 ( ) 人 = 共 ( ) 人                                  |  |  |  |   |    |
| 創作者<br>資料<br>(學生) | 就讀學校          | 縣(市)學校名稱   |  |  |  |   |    |
|                   | 創作者(1)        | 姓名   |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女   | 就讀年級  | 年級 |
|                   |               | 電話   | ( )  | 創作分工   |  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: |    |
|                   |               | Email  |  |  |  |   |    |
|                   | 創作者(2)        | 姓名   |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女   | 就讀年級  | 年級 |
|                   |               | 電話   | ( )  | 創作分工   |  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: |    |
|                   |               | Email  |  |  |  |   |    |
|                   | 創作者(3)        | 姓名   |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女   | 就讀年級  | 年級 |
|                   |               | 電話   | ( )  | 創作分工   |  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: |    |
|                   |               | Email  |  |  |  |   |    |
|                   | 創作者(4)        | 姓名   |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女   | 就讀年級  | 年級 |
|                   |               | 電話   | ( )  | 創作分工   |  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: |    |
|                   |               | Email  |  |  |  |   |    |
|                   | 指導教師(1)<br>資料 | 姓名   |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女   |   |    |
|                   |               | 授課領域(科系)   | <input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師, 授課科別: |  |  |   |    |
|                   |               | 聯絡電話   | 學校電話:( )   |  | 分機   |   |    |
| E-mail :          |               |  |  |  |  |   |    |
| 指導教師(2)<br>資料     | 姓名            |  | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 |  |   |    |
|                   | 授課領域(科系)      | <input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師, 授課科別: |  |  |  |   |    |
|                   | 聯絡電話          | 學校電話:( )   |  | 分機   |  |   |    |
|                   | E-mail :      |  |  |  |  |   |    |

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| 作品介紹<br>(創作理念、故事簡介等)及教學應用方法 | (國小、國中組 200-500 字) |
|-----------------------------|--------------------|

**各縣(市)初選承辦單位審核(由參賽縣市填寫)**

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| <p style="text-align: center;">_____縣(市)</p> <input type="checkbox"/> 教育局(處)<br><input type="checkbox"/> 海洋教育資源中心<br><input type="checkbox"/> 其他： | 業務<br>承辦人 | (簽/章) |
|---|-----------|-------|

註：

1. **電子檔傳送**：本報名表填寫完成後請將其電子檔(word檔)及【附件5】之作品內容文字電子檔(word檔)一併E-mail至 n100070@email.ntou.edu.tw 信箱游嬿鈴小姐收。
2. **紙本寄送**：本報名表為每件作品一份，填寫後連同『著作使用權授權同意書』(【附件6】)正本、『繪本原稿』及『繪本彩色複印版』共四件，於106年12月15日前(以郵戳為憑，親送亦同)寄至「基隆市20224中正區北寧路2號 國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心游嬿鈴小姐收」，郵寄信封正面註明「海洋科普繪本創作徵選」。
3. 若作品之創作者不只一位，請所有創作者各填寫一份『著作使用權授權同意書』(【附件6】)，並在上列報名表(【附件2】)「創作分工」欄位勾選分工項目(可複選)。

【附件3】報名表（每校一份）【高中職組適用】

2017 海洋科普繪本創作徵選報名表

作品編號（由承辦單位填寫）：

※每項欄位皆請填寫※

|                   |               |   |   |  |  |   |    |
|-------------------|---------------|---|---|--|--|---|----|
| 作品資料              | 作品名稱          |   |   |  |  |   |    |
|                   | 參賽組別          | 高中職組  |   |  |  |   |    |
|                   | 創作小組人數        | 學生（ ）人+指導教師（ ）人=共（ ）人   |   |  |  |   |    |
| 創作者<br>資料<br>(學生) | 就讀學校          | 縣（市）學校名稱  |   |  |  |   |    |
|                   | 創作者(1)        | 姓名  |   | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 就讀<br>年級  | 年級 |
|                   |               | 電話  | ( )   | 創作<br>分工   | ➔  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |    |
|                   |               | Email   |   |  |  |   |    |
|                   | 創作者(2)        | 姓名  |   | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 就讀<br>年級  | 年級 |
|                   |               | 電話  | ( )   | 創作<br>分工   | ➔  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |    |
|                   |               | Email   |   |  |  |   |    |
|                   | 創作者(3)        | 姓名  |   | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 就讀<br>年級  | 年級 |
|                   |               | 電話  | ( )   | 創作<br>分工   | ➔  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |    |
|                   |               | Email   |   |  |  |   |    |
|                   | 創作者(4)        | 姓名  |   | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 就讀<br>年級  | 年級 |
|                   |               | 電話  | ( )   | 創作<br>分工   | ➔  | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |    |
|                   |               | Email   |   |  |  |   |    |
|                   | 指導教師(1)<br>資料 | 姓名  |   | 性別   | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 |   |    |
|                   |               | 授課領域 (科系)   | <input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師，授課科別： |  |  |   |    |
|                   |               | 聯絡電話  | 學校電話：( ) 分機<br>手機：  |  |  |   |    |
| E-mail：           |               |   |   |  |  |   |    |
| 指導教師(2)<br>資料     | 姓名            |   | 性別  | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 |  |   |    |
|                   | 授課領域 (科系)     | <input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師，授課科別： |   |  |  |   |    |
|                   | 聯絡電話          | 學校電話：( ) 分機<br>手機：  |   |  |  |   |    |
|                   | E-mail：       |   |   |  |  |   |    |

(高中職組 500-800 字)

作品介紹  
(創作理念、故事簡介等)及教學應用方法

各校初選承辦單位審核 (由參賽學校填寫)

所在地縣(市) \_\_\_\_\_ 縣(市)

國立 \_\_\_\_\_ 高級中等學校

市/縣立

私立 \_\_\_\_\_ 高級職業學校

業務  
承辦人

(簽/章)

註：

1. **電子檔傳送**：本報名表填寫完成後請將其電子檔 (word 檔) 及【附件 5】之作品內容文字電子檔 (word 檔) 一併 E-mail 至 n100070@email.ntou.edu.tw 信箱游嬿鈴小姐收。
2. **紙本寄送**：本報名表為每校一份，填寫後連同『著作使用權授權同意書』(【附件 6】) 正本、『繪本原稿』及『繪本彩色複印版』共四件，於 106 年 12 月 15 日前 (以郵戳為憑，親送亦同) 寄至「基隆市 20224 中正區北寧路 2 號 國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心游嬿鈴小姐收」，郵寄信封正面註明「海洋科普繪本創作徵選」。
3. 若作品之創作者不只一位，請所有創作者各填寫一份『著作使用權授權同意書』(【附件 6】)，並在上列報名表「創作分工」欄位勾選分工項目 (可複選)。

【附件 4】報名表（每件作品一份）【大專組、教師組適用】（可個人或自行組隊參加）

## 2017 海洋科普繪本創作徵選報名表

作品編號（由承辦單位填寫）：

※每項欄位皆請填寫※

|           |                |             |   |    |  |   |  |
|-----------|----------------|-------------|---|----|--|---|--|
| 作品資料      | 作品名稱           |             |   |    |  |   |  |
|           | 作品適用對象<br>(勾選) |             | <input type="checkbox"/> 幼稚園<br><input type="checkbox"/> 國小低年級； <input type="checkbox"/> 國小中年級； <input type="checkbox"/> 國小高年級<br><input type="checkbox"/> 國中； <input type="checkbox"/> 高中職 |    |  |   |  |
|           | 創作小組人數         |             |   |    |  |   |  |
| 創作者<br>資料 | 就讀學校<br>或服務學校  |             | 縣(市)學校名稱  |    |  |   |  |
|           | 創作者(1)         | 姓名          |   | 性別 | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 任教系所<br>/任教科別<br>(教師)   |  |
|           |                |             |   |    |  | 就讀系所&<br>年級<br>(大專生)  |  |
|           |                | 手機/聯絡<br>號碼 |   |    | 創作<br>分工<br>◎可複選   | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |  |
|           |                | Email       |   |    |  |   |  |
|           | 就讀學校<br>或服務學校  |             | 縣(市)學校名稱  |    |  |   |  |
|           | 創作者(2)         | 姓名          |   | 性別 | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 | 任教系所<br>/任教科別<br>(教師)   |  |
|           |                |             |   |    |  | 就讀系所&<br>年級<br>(大專生)  |  |
|           |                | 手機/聯絡<br>號碼 |   |    | 創作<br>分工<br>◎可複選   | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事； <input type="checkbox"/> 繪圖；<br><input type="checkbox"/> 編輯； <input type="checkbox"/> 其他： |  |
|           |                | Email       |   |    |  |   |  |

|           |                             |                      |          |          |   |                       |  |
|-----------|-----------------------------|----------------------|----------|----------|---|-----------------------|--|
| 創作者<br>資料 | 就讀學校<br>或服務學校               |                      | 縣(市)學校名稱 |          |   |                       |  |
|           | 創作者(3)                      | 姓名                   |          | 性別       | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女  | 任教系所<br>/任教科別<br>(教師) |  |
|           |                             | 手機/聯絡<br>號碼          |          | 創作<br>分工 | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: | 就讀系所&<br>年級<br>(大專生)  |  |
|           |                             | Email                |          |          |   |                       |  |
|           | 就讀學校<br>或服務學校               |                      | 縣(市)學校名稱 |          |   |                       |  |
|           | 創作者(4)                      | 姓名                   |          | 性別       | <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女  | 任教系所<br>/任教科別<br>(教師) |  |
|           |                             | 手機/聯絡<br>號碼          |          | 創作<br>分工 | <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性<br><input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖;<br><input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他: | 就讀系所&<br>年級<br>(大專生)  |  |
|           |                             | Email                |          |          |   |                       |  |
|           | 作品介紹<br>(創作理念、故事簡介等)及教學應用方法 | (大專組、教師組 800-1000 字) |          |          |   |                       |  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 作品介紹<br>(創作理念、故事簡介等)及教學應用方法 |  |
|-----------------------------|--|

註：

1. **電子檔傳送**：本報名表填寫完成後請將其電子檔（word 檔）及【附件 5】之作品內容文字電子檔（word 檔）一併 E-mail 至 n100070@email.ntou.edu.tw 信箱游熾鈴小姐收。
2. **紙本寄送**：本報名表為每件作品一份，填寫後連同『著作使用權授權同意書』【附件 6】正本、『繪本原稿』及『繪本彩色複印版』共四件，於 106 年 12 月 15 日前（以郵戳為憑，親送亦同）寄至「基隆市 20224 中正區北寧路 2 號 國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心游熾鈴小姐收」，郵寄信封正面註明「海洋科普繪本創作徵選」。
3. 若作品之創作者不只一位，請所有創作者各填寫一份【附件 6】『著作使用權授權同意書』，並在上列報名表「創作分工」欄位勾選分工項目（可複選）。

【附件 5】作品內文（每件作品一份）

2017 海洋科普繪本創作徵選作品  
內容文字

作品編號（由承辦單位填寫）：

| 作品名稱                 |      |  |
|----------------------|------|--|
| 作品內容<br>文字<br>(繪本內文) | 封面   |  |
|                      | 第一頁  |  |
|                      | 第二頁  |  |
|                      | 第三頁  |  |
|                      | 第四頁  |  |
|                      | 第五頁  |  |
|                      | 第六頁  |  |
|                      | 第七頁  |  |
|                      | 第八頁  |  |
|                      | 第九頁  |  |
|                      | 第十頁  |  |
|                      | 第十一頁 |  |
|                      | 第十二頁 |  |
|                      | 第十三頁 |  |
|                      | 第十四頁 |  |
|                      | 第十五頁 |  |
| 封底                   |      |  |

※ 備註：上列表格如不敷使用可自行複製、增列。



To： 20224 基隆市中正區北寧路2號(綜合三館3樓)

國立臺灣海洋大學

臺灣海洋教育中心 游嫵鈴 小姐 收

※參加【海洋科普】繪本創作徵選（確認文件資料是否齊全）：

- 附件2、附件3或附件4－報名表正本(電子檔 word 檔 E-mail)
- 附件5－作品內容文字（電子檔 word 檔 E-mail）
- 附件6－著作使用權授權同意書-正本
- 『繪本原稿』
- 『繪本彩色複印版』