

# 110年度「STB-Biodesign推動機構」徵求簡章

109/09

## 一、計畫目標

STB計畫（下稱本計畫）透過與美國史丹福大學Biodesign合作，徵求國內推動機構，推動機構需推薦參與種子教師培訓課程(簡稱GFIT計畫)人選，並於培訓結束後支持種子教師開設Biodesign訓練課程。期藉由推動機構之臨床及工程技術能量，建立跨領域協作模式投入醫療科技開發，培育醫療科技創新人才，紮根Biodesign訓練精神，孵化創新醫療科技產品，達到促進提升醫療品質及病患生活之目標。

## 二、徵求目的

借重推動機構之場域及人才，培育史丹福Biodesign訓練課程種子教師，進而帶動國內醫療科技跨領域人才的養成並篩選出具商化潛力之主題。

## 三、推動的重點

推動機構所推薦之Biodesign種子教師候選人，在完成史丹福Biodesign種子教師課程培訓後，需在推動機構支持下開設Biodesign訓練課程。推動機構所開設的Biodesign訓練課程以能達深入輔導為原則(一期訓練人數4~6位)，唯同期中須包含跨領域之人員共同參與。課程內容需包含但不限於團隊建立、臨床觀察、生醫產品開發課程及專題實作課程。推動機構投入課程開設之核心能量應包含但不限於史丹福Biodesign所培訓之種子教師、跨領域背景之協助教師群、主題科別之臨床人員、協助團隊開發之法規、智財等專家顧問團、銜接資金(校友、企業或天使創投等)等資源支持團隊新創。

## 四、申請資格

### (一) 申請機構：

A類：公私立大專校院及其附屬之經衛福部評鑑合格教學醫院共同申請。

B類：公私立大專校院、公立研究機構及經科技部認可之行政法人學術研究機構、財團法人學術研究機構、醫療社團法人學術研究機構，並須與符合衛福部評鑑合格之教學醫院共同申請合作辦理。

### (二) 主持人應為編制內之專任人員並在申請機構內擔任管理職務，且具備下列資格之一者：

#### 1. 公私立大專院校：

- (1) 助理教授以上人員。
- (2) 擔任講師職務滿三年，並有著作發表於國內外著名學術期刊或專利技術報告專書。
- (3) 具博士學位且受聘為助理研究員以上或相當資格之人員。

- (4) 附屬醫院中擔任主治醫師滿二年或獲碩士學位從事研究工作滿三年，並有著作發表於國內外著名學術期刊之醫藥相關人員。
2. 公私立研究機構：
- (1) 副研究員、技正或相當副研究員資格以上人員。
- (2) 具博士學位且受聘為助理研究員以上或相當資格之人員。
- (3) 擔任主治醫師滿二年或獲碩士學位從事研究工作滿三年，並有著作發表於國內外著名學術期刊之醫藥相關人員。
3. 醫療院所：
- (1) 擔任主治醫師滿二年或獲碩士學位從事研究工作滿三年，並有著作發表於國內外著名學術期刊之醫藥相關人員。
- (2) 具博士學位且受聘為助理研究員以上或相當資格之人員。

## 五、 時程規劃

項目	時程規劃
推動機構申請	即日起至民國（下同）109年10月20日止
推動機構結果通知	109年11月間

## 六、 計畫執行期間

自109年12月起至111年7月31日止。

## 七、 申請資料

### (一) 推動機構規劃說明簡報：

簡報內容包含但不限於

1. 推動機構與教學醫院合作執行架構
2. 推薦種子教師候選人簡介
3. 開設課程規劃(需短、中、長期至少三年之規劃)
4. 校內外資源整合規劃
5. 經費規劃
6. 預計達成之成果及相關效益

### (二) 各單位出具之配合事項承諾書，共2份，請參考簡章附件。

### (三) 推動機構須推薦2~4名培訓種子教師候選人並提供相關申請資料。

1. 種子教師候選人須為推動機構成員，具有健康醫療科技相關開發經驗尤佳。

2. 種子教師候選人不必具有教育部認定之教師資格。
3. 建議種子教師候選人名單包含不同背景，例如工程、醫學、商管或生命科學背景。
4. Biodesign 種子教師應符合下列事項：①有很好的團隊合作及溝通能力。②流利的英語能力。③具創業家精神。④承諾於機構內投入 Biodesign 訓練系統的建立。
5. 其餘有關 Biodesign 種子教師培訓計畫精神及相關事宜可逕往史丹福大學 GFIT 計畫網站參閱。

<https://biodesign.stanford.edu/programs/global-initiatives/global-faculty-in-training.html>

6. 種子教師候選人須提供下列英文申請資料
  - ① Resume or curriculum vitae
  - ② Written statement (maximum 500 words): It introduce his/her professional background. We also would like to know more about the candidate's commitment to health technology innovation and experience to date in participating in the development of medical technologies.
  - ③ Letter of Recommendation: One letter of recommendation from the candidate's home institution is required, preferably from the person to whom the candidate reports. The letter should provide the confirmation that the candidate will have dedicated time to devote to the training experience (at least 25 hours per week). It should also describe the candidate's faculty position at his/her home institution, his/her anticipated role in developing a Biodesign-like program at the home institution, and the amount of dedicated time s/he will have for teaching Biodesign-related courses and programs upon completion of GFIT program.
  - ④ Letter of Support for Clinical Immersion: Because the program will be virtual in 2021, GFITs will need to conduct their clinical immersion/need finding experience in the emergency department of their home institution's affiliated hospital(s). One letter of support from the leader of a local emergency department is must be submitted with the other application materials. The letter should confirm the leader's willingness to allow the candidate to conduct approximately 40 hours of clinical observations over a 2-3 week period in mid-January 2021. It should also confirm access to emergency department physicians

to answer validation questions during and after the clinical immersion.

- ⑤ Proof of English proficiency: If the GFIT candidate is not a native English speaker or did not study at an institution where the primary language is English, please submit a copy of one of the following: a) TOEFL iBT score, b) IELTS score, c) Diploma if the candidate attended a degree program in a English speaking country, or d) Other evidence acceptable to the reviewers.

## 八、申請方式

- (一) 推動機構規劃說明簡報及用印後之配合事項承諾書需以電子郵件傳送至 [stb@narlabs.org.tw](mailto:stb@narlabs.org.tw) 信箱。
- (二) 推動機構之推薦種子教師英文申請資料，請種子教師另至報名系統 ([https://apply.stb.org.tw/stb\\_biodesign/](https://apply.stb.org.tw/stb_biodesign/)) 填寫報名表與上傳英文申請資料。
- (三) 電子郵件傳送及種子教師報名系統登錄截止時間：**109年10月20日23:59前**。
- (四) 於線上系統登錄申請資料，請依格式內容依序詳實並完整填寫中文和英文資料
- (五) 於網路報名期間，如報名資料已經送出，仍可修改。截止時間過後，即不得修改。

## 九、審查方式

- (一) 審查分為「國內初審」和與美國史丹福大學「聯合複審」兩階段。
- (二) 「國內初審」預計於 **109年10月27日** 上午舉辦審查會議，推動機構及種子教師候選人(須出席)需準備 30 分鐘現場簡報。
- (三) 「聯合複審」時，種子教師候選人將由史丹福大學 Biodesign 代表以視訊方式一同進行審查。
- (四) 審查通過者由本計畫公布入選之推薦機構及種子教師名單。

## 十、推動機構補助方式

- (一) 補助款內包含建構史丹福大學 Biodesign 環境費用、課程開設費用、種子教師培訓課程期間薪資補助，推薦機構及種子教師不得以其他方式要求本計畫增加或補貼其他補助費用。
- (二) 建構史丹福大學 Biodesign 環境費用及課程開設費用補助額度至多補助新台幣 300 萬元。種子教師培訓課程期間薪資補助以每人 60 萬計。
- (三) 前項補助費之核發，由本計畫分四期撥付予入選之推動機構。

- (四) 推動機構應於簽約時提交推動計畫書，審核通過後，本計畫撥補補助款總額 30%之建置費用；種子教師完成培訓後並提交受訓報告及開設課程規劃書，審核通過後本計畫撥補補助款總額 30%費用；推動機構須於 111 年 1 月 31 日前完成第一期課程，並繳交期中報告，經審核通過後本計畫撥補補助款總額 20%費用；推動機構須於 111 年 7 月 31 日前完成第二期課程開設並繳交期末報告，經審核通過後本計畫撥補補助款總額 20%費用。每期課程時數不得低於 36 小時。
- (五) 推動機構因未能繼續執行、或繼續執行也無法達到預期進度成果，本計畫保留依進度追回部分款項及終止後續款項撥補之權利。

#### 十一、 受培訓種子教師補助方式

- (一) 通過審查之 Biodesign 種子教師候選人，本計畫全額補助 GFIT 計畫培訓學費，並由本計畫直接代其向 Biodesign 支付之。
- (二) 完成培訓課程之 Biodesign 種子教師將可赴史丹福大學進行訪問，本計畫依科技部補助標準補助訪美期間之日支費及來回經濟艙機票。

#### 十二、 推動機構執行與考評重點

- (一) 獲選之推動機構應配合財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心(以下簡稱科政中心)行政作業程序，與科政中心完成簽約並議定履約條件後，方取得受領補助款資格。
- (二) 於計畫執行期間，推動機構需配合本計畫共同推動人才培訓，且參與本計畫辦理之不定期課程、會議與活動。
- (三) 推動機構應開設 Biodesign 國內課程內容：①團隊建立②臨床觀察③生醫產品開發專業課程④專題實作課程(含原型製作與商業模式)。
- (四) Biodesign 國內課程須對外公開甄選受訓對象，非隸屬推動機構之受訓對象不得低於 40%。
- (五) 推動機構提供知識產權處理程序。
- (六) 推動機構應配合參與本計畫邀請專家之不定期輔導、考核及管理作業。
- (七) 推動機構應配合本計畫參與 Biodesign 國際社群活動與國際展會，進行國際交流，人才交流、案源經驗分享。
- (八) 推動機構應於計畫執行期間完成培訓跨領域人才 8~12 人，並繳交解決臨床需求之原型構想書及原型品至少 4 份。

#### 十三、 推動機構配合事項

- (一) 推動機構應指派人員擔任主持人，協調 STB-Biodesign 推動機構執行事宜。
- (二) 推動機構應督促培訓種子教師完成 GFIT 訓練。
- (三) 推動機構應督促培訓種子教師依本計畫規定之期限內完成受訓報告。

- (四) 推動機構應指派培訓種子教師擔任 Biodesign 課程負責人。
- (五) 推動機構應推動 Biodesign 內涵之核心能量建置，包括：建立推動機構辦公室，提供臨床與實驗室資源。提供空間、人力、設備、行政及庶務支援（包含會計及人事）等配套措施。提供臨床觀察場域，安排臨床觀察流程及實驗儀器及大型治療型儀器之研究使用權利。
- (六) 推動機構應於種子教師受訓期間減少乃至免除其教學或行政等非屬 GFIT 培訓之工作。

#### 十四、 受培訓種子教師相關義務

- (一) 獲選接受培訓之 Biodesign 種子教師應與財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心簽約，主動放棄資格或無法於規定期限內完成簽約者，視同放棄接受 GFIT 計畫培訓之所有權利。
- (二) 每周至少投入 25 小時於培訓課程並於 2021 秋季拜訪史丹福大學(確切時間需依據當時校方政策規定)。課程時程初步規劃如下：

Timing	Textbook Chapters	Topics	Key Deliverables
Early Jan	1.1, 1.2	Orientation, Preparing for Clinical Immersion	Clinical lectures completed
Late Jan	1.3	Needs Finding	Begin clinical immersion in local hospital; record observations
Early Feb	2.1 to 2.5	Needs Research and Validation, Need Statement Development	Perform need research; iterate need statements
Late Feb	2.1 to 2.5	Needs Research, Screening, and Selection	Final need statements; Filter to top needs
Early Mar	3.1, 3.2	Concept Generation	Begin brainstorming; conduct additional need research as required
Late Mar	3.1, 3.2	Concept Generation; Initial Concept Selection	Continue brainstorming; filter to top concept through initial concept selection
Early Apr	4.1 to 4.5	Concept Screening	Research concepts; begin prototyping
Late Apr	4.1 to 4.5	Final Concept Selection	Filter to top concept(s); Develop more robust prototypes
May	Stage 5 & 6	Strategy Development + Planning	Develop operating model and financial plan; create final presentation
Early June		Final Presentation	Complete final presentation

(本表由史丹福大學 Biodesign 提供)

- (三) 於培訓課程期間，若無法繼續參與培訓，除了經過本計畫書面同意者外，將喪失原有受補助資格，並須返還已產生的薪資補助費用、GFIT 培訓費用，並負相關賠償責任。
- (四) 與 GFIT 培訓課程直接相關之課程產出，智慧財產權歸史丹福大學擁有。
- (五) 完成培訓之種子教師須於 111 年 7 月 31 日前完成兩期 Biodesign 課程之開設，每期時數不得低於 36 小時。

(六) 種子教師自完成培訓後三年內，除完成上項課程開設外，每年至少需進行公開演講或授課 2 次。

(七) 若完成培訓之種子教師無法完成上開義務，本計畫保留請求返還補助款項、GFIT 培訓費用及損害賠償求償之權利。

#### 十五、 其他注意事項

(一) 本次徵選推動機構資訊請密切注意官網：[www.stb.org.tw](http://www.stb.org.tw)

聯絡電話：(02)2737-7694、(02)2737-7281、(02)2737-7087

電子信箱：[stb@narlabs.org.tw](mailto:stb@narlabs.org.tw)

聯絡地址：106214 台北市大安區和平東路二段 106 號 1 樓

財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心 STB 計畫辦公室

(二) 本計畫執行細則刻正進行最後確認中，本簡章內容、徵選時程或其他未盡事宜，本計畫執行單位隨時保留修訂公佈及解釋之權利。

# 配合事項承諾書

本單位\_\_\_\_\_同意與\_\_\_\_\_合作，作為 STB-Biodesign 推動機構，其中\_\_\_\_\_為主責推動單位。

主責推動單位之義務如下：

1. 提出 STB-Biodesign 推動機構之申請。
2. 若審查通過，需配合財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心（下稱科政中心）行政作業，進行補助款申請、管理等作業。
3. 指派一名主持人，協調 STB-Biodesign 推動機構執行事宜。

推動機構之義務如下：

1. 在 Stanford Byer Center For Biodesign 的指引下，建立臨床觀察場域。
2. 獲選種子教師候選人所隸屬之單位，需於課程培訓期間(2021 年 1 月至 2021 年 6 月)及赴美訪問期間給予其公假及薪資，以利其於培訓期間全力投入培訓課程。
3. 培訓課程結束後，支持種子教師於機構內開設至少兩期 Biodesign 課程。

此致 財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

## 承諾單位

單位名稱：  
單位負責人：  
單位統一編號：

## 主持人(主責推動單位)

姓名：  
單位：  
職稱：

## 聯繫窗口

姓名：  
聯繫 email：  
聯繫電話：

請蓋大小章

