

本計劃如何運作？

以下示例可說明本計劃之用途。

一名兒童被拐騙失蹤之後，其家長向失蹤人員DNA計劃提供樣本。對家長的取樣進行檢測之後，儲存記錄在家屬參考文檔中。過了許多年之後，長大成人的拐騙受害者要求檢測其樣本，希望確定自己的真實身份。我們把受害者的DNA資料與家屬參考資料進行比照，即可確認受害者的真實身份了。

一名驗尸官受邀參與整理在沙漠中發現的一部分人類殘骨。他設法透過牙科記錄來確定該人的身份，但是沒獲成功。於是，樣本被送到失蹤人員DNA計劃。刑事學家想建立一個DNA檔案資料，由於樣本已經嚴重風化，遂進行線粒體DNA檢測。所獲的資料與資料庫中的一位母系家屬的資料相吻合，使調查人員最終找到了該人的身份。

法律授權

失蹤人員DNA計劃於參議院1818法案（刑法第14250節 - 第14251節）通過之後而實施，該法於2001年1月1日正式生效。

本計劃由下列機構支持：

加利福尼亞州驗尸官協會
加利福尼亞州警察局局長協會
加利福尼亞州獄警協會
加利福尼亞州檢察長協會
非盈利性的受害者聲援組織
美國聯邦調查局
加利福尼亞州司法局

欲瞭解受害者服務資訊

請聯絡：

Nina Salarno Ashford
Director
Attorney General's Office of
Victims' Services
(總檢察長的受害者服務辦事處主任)
免費電話：1-877-433-9069

總檢察長的網址：
<http://ag.ca.gov>

2001年12月

准許複印本手冊，但不得更改其內容。

本手冊之編印獲得加利福尼亞州刑事司法計劃辦公室(OCJP)撥款編號VT00029504之資助。但本手冊之觀點、研究發現和結論並不代表OCJP，而僅代表其作者。OCJP保留其複制、出版及使用本資料的免收版稅、非獨家及不可撤銷的許可權利並授權其它機構複制、出版並使用本資料。

加利福尼亞州 司法局

失蹤人員DNA計劃



總檢察長
Bill Lockyer

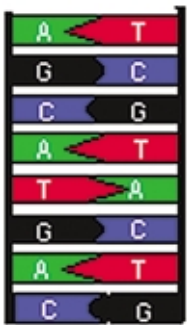
計劃說明

失蹤人員DNA計劃把相關之DNA資料儲存在兩個不同的文檔中。其中一個文檔保存失蹤人員舉報家屬之DNA資料或者從該失蹤人員身上所獲取的DNA樣本（參考資料）。另一個文檔儲存所有尚未被確認的失蹤人員之DNA資料。如果某項尚未被確認的失蹤人員之DNA取樣與參考資料中的DNA相吻合，則可確定某人的身份。

DNA可在人體細胞核中以及在細胞核外層稱之為線粒體的特別結構中找到。DNA之所以被稱為「生命的藍圖」是因為它含有可確定我們遺傳因素的遺傳密碼。它由兩條交織成雙重螺旋線的核疳酸長鏈組成。

何謂DNA？

脱氧核糖核酸



- 由兩股交織成一個階梯
- 階梯的每一階由一對DNA積木塊的「基體」構成，共有四個基體：G、C、A和T
- 每對基體均有其構成的獨特性
- 基體的排列順序極為重要

何謂線粒體DNA？

線粒體DNA (mtDNA) 係見於細胞核外稱之為線粒體結構中的DNA。人體細胞中的線粒體結構遠遠多於細胞核中的此類結構。而且mtDNA比細胞核中的DNA更能承受嚴峻苛刻的外部環境。另外，線粒體DNA只能從母親那里遺傳得來（見下圖）。所以，如果只有來自失蹤人員的母親家庭之參考取樣，則仍可用於查找可吻合的資料。

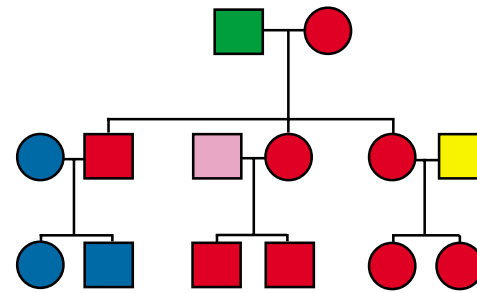
取樣種類

用棉球從口腔中取樣可獲得建立參考資料文檔所需的足夠DNA資料。取自失蹤人員的乳牙或毛髮樣本亦足夠獲取DNA資料。從未確定身份的人員身上取樣的血液、組織、骨頭均可用於檢測DNA。

保護隱私

失蹤人員DNA計劃所蒐集的樣本資料僅用於分析確定失蹤人員身份所需的遺傳標記，並且將嚴格保密。刑事案調查所獲的DNA資料將不會使用家屬參考資料進行比照。此外，法律明文規定，任何人違反失蹤人員DNA計劃所定之隱私條例將予以嚴懲。

母系遺傳



圖例

- = 女性
- = 男性
- ● = 遺傳的線粒體DNA類型