

擁抱山林無障礙

從國外案例與檢覈國家森林遊樂區經驗談起

文/圖 許朝富 ■ 社團法人台北市行無礙資源推廣協會總幹事

休閒生活已是現代生活中不可或缺的一環，在工作讀書之餘，觀看電視電影或欣賞音樂等等都是普遍的休閒活動項目，然而走出戶外享受大自然的洗禮，能夠消除身心靈的疲勞並且獲得能量的恢復，已成為近年來最為人所嚮往的休閒活動。特別是對於身心障礙者、高齡者以及幼兒，與大自然的接觸將有助於身心的療癒整合發展，有效增進身心健康，減少醫療與社會成本。

在《失去山林的孩子：拯救「大自然缺失症」兒童》這本書裡面提到：「上一代的童年是在自然中渡過，現今兒童卻是每天面對電視、電腦的虛擬世界。人們從有親近自然的特性(Biophilia)逐步轉向擁抱與親近影像的特性(Videophilia)」，事實上戶外環境無障礙的不足，一直以來是身心障礙者或者失能後的老人失去山林擁抱機會的主因。內政部95年身心障

礙者生活需求調查統計顯示：「身心障礙者平常的休閒活動主要以看電視、錄影帶者為較多。」這項調查結果凸顯了：對行動不便的身心障礙朋友來說，走出戶外是件困難的事情，因此只能往如同作者所說「擁抱親近影像」的特性去發展。

2001年美國「國家遊憩與環境調查」針對身心障礙使用者的調查(Richard Louv, 郝冰譯 2009)，發現他們對於戶外娛樂和冒險活動的參與，等於，甚至多於那些身體健全的人。美國國家公園內對外開放的步道空間中，至少會提供一處標示無障礙通行的步道，而這部分是台灣目前欠缺的，也是國家森林遊樂區與自然步道等戶外休閒環境需要積極發展的觀念：在提供一般大眾休閒之外，同時也應該能夠在某種程度上提供年長者與身心障礙者參與休閒生活的機會。

所謂某種程度上提供年長者與身心障礙者參與休閒生活機會的無障礙環境，至少應包含：明確清楚的標誌指引、來去自如的空間、安全無虞的環境，以及交通與資訊的無障礙；而無障礙的戶外休閒環境是為每個人所設計、準備的，更是身心障礙者回歸人群、服務社會的重要道路，以我在行無礙工作的經驗，我們強調：如果連一天的旅遊都沒有辦法走出來，該怎麼談促進身心障礙者就業及社會融合呢？！

國內在戶外設施障礙的情況

由於目前國內針對無障礙設施設計主要參考建築技術規則，非建築類的設施仍缺乏相關規範，因此，98年針對18個林務局所屬的國家

森林遊樂區進行檢覈工作，一方面採用「建築物無障礙設施設計規範」的項目與標準檢覈屬於硬體設施設備的部分，例如：遊客中心、售票亭或自然教育中心的出入口、斜坡、無障礙廁所、停車場……等等項目，而另一方面針對戶外範圍則採取使用者的觀點進行實地檢覈，提供發現與建議，例如：園區地圖資訊、指標、解說牌的高度角度、休憩平台的動線、鋪面……等等。在進行18處國家森林遊樂區勘查的實例



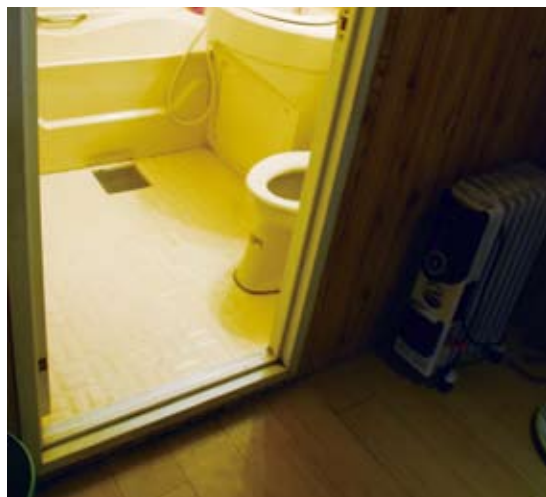
1.廁所：迴轉空間不足，開門方式造成無法自主進出；扶手裝置過高或錯置，鏡面過高不符需求。



3.出入口：階梯對行動不便者形成入住阻礙。



2.坡道：斜坡比例不足1:12導致過陡，扶手直徑過粗或未設置防護緣造成使用障礙。



4.浴室：門檻與門寬的設計使輪椅無法進入，室內空間不足、設施設備過高、缺乏輔具協助進入浴缸或淋浴也是常見的問題。



5.視聽室：門檻以及普遍缺乏輪椅席區。



6.售票口或櫃檯：櫃檯過高難以親近。



7.停車位：未劃設或下車區鋪面不利通行。

中，整理出常見的障礙情形，且以建築物無障礙設施設計規範範圍內、外兩者做為分類：

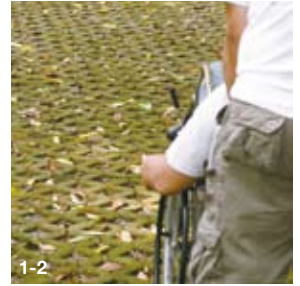
(一)建築物範圍內的障礙情形：

廁所、坡道、出入口、浴室、輪椅席、櫃台、停車位等等都是在戶外休閒區域的建築物

1.步道



1-1



1-2



1-3



1-4



1-5

1-1 步道上鋪面不平穩，與銜接處高低落差。

1-2 步道鋪面：常用碎石與植草磚

1-3 步道寬度：受自然植物景觀而限縮

1-4 步道出入口路阻

1-5 格柵

2.休憩區



2-1



2-2



2-3

2-1 休息平台：與主步道動線不連貫。



2-4

2-2 涼亭：出入口高低差以及設施配置讓使用輪椅的行動不便者無法親近。

2-3 觀景平台：缺乏與主動線之間的連結。

2-4 休憩座椅：缺乏通用設計，使行動不便者與年長者不易親近。



3. 園區內遊客運具：遊園車或碰碰車等於園區內搭乘的運具，在車站進出動線與車廂設計上使身心障礙者無法使用。



4. 解說牌：設置的高度與角度使行動不便者不易親近，字體的大小與顏色也會造成年長者與視力較弱者閱讀的困難。

中比較常出現的設施，而早期規範沒有標準可以遵循，則是造成目前這些障礙的主要原因。

(二)建築物之外：

除了步道、休憩區、園區內遊客運具、解說牌等四類之外，欠缺整體無障礙的規劃，因此在園區的地圖或引導指標上自然也欠缺無障礙的資訊。

國內外參考規範與案例

一、我國現有的法規

我國的無障礙環境政策開始是為配合聯合國「國際殘障年」的世界潮流，於1980年公布施行《殘障福利法》，將排除身心障礙者社會不利的(Handicap)的無障礙觀念帶到台灣社會。1997年修正時更名為《身心障礙者保護法》(又於2007年修正名稱為《身心障礙權益保障法》)，成為推動無障礙環境最重要的法源依據。1997年國民大會修憲時，將無障礙環境政策納入憲法增修條文中，進而成為基本國策之一。另一方面，1988年內政部在「建築技術規則」中首度增訂「公共建築物殘障者使用設施」專章開始，歷經多次修訂，部分地方政府也自行編製無障礙環境設計手冊。因此目前無障礙環境之建構，從憲法的人權保障層次到具體落實的建築技術規則，雖不盡完善但已經於法有據足供參考。

在遊憩景點無障礙部分，林務局「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」(2006)中指出，國家森林遊樂區中遊客中心、行政管理中心、旅館與住宿小屋、廁所、停車位、觀景平台及避雨亭等規劃設計，應考量殘障設施，設置無障礙空間；其次，在內政部營建署「國家

表1 我國身心障礙者與老人社會參與及無障礙環境相關法規

法規層級	中央法規：根本大法	法規類別	憲法
法規名稱	中華民國憲法增修條文	修正時間	94.06.10修正
第10條第7項	國家對於身心障礙者之保險與就醫、無障礙環境之建構、教育訓練與就業輔導及生活維護與救助，應予保障，並扶助其自立與發展。		
法規層級	中央法規：法源依據	法規類別	身心障礙者權益保障法
法規名稱	身心障礙者權益保障法	修正時間	98.07.08修正
第2條	<p>本法所稱主管機關：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。</p> <p>本法所定事項，涉及各目的事業主管機關職掌者，由各目的事業主管機關辦理。</p> <p>前二項主管機關及各目的事業主管機關權責劃分如下：</p> <p>.....</p> <p>五、建設、工務、住宅主管機關：身心障礙者住宅、公共建築物、公共設施之總體規劃與無障礙生活環境等相關權益之規劃、推動及監督等事項。</p> <p>六、交通主管機關：身心障礙者生活通信、大眾運輸工具、交通設施與公共停車場等相關權益之規劃、推動及監督等事項。</p> <p>.....</p> <p>十二、文化主管機關：身心障礙者精神生活之充實與藝文活動參與之規劃、推動及監督等事項。</p> <p>.....</p> <p>十五、其他身心障礙權益保障措施：由各相關目的事業主管機關依職權規劃辦理。</p>		
第16條	<p>身心障礙者之人格及合法權益，應受尊重及保障，對其接受教育、應考、進用、就業、居住、遷徙、醫療等權益，不得有歧視之對待。</p> <p>公共設施場所營運者，不得使身心障礙者無法公平使用設施、設備或享有權利</p>		
第52條	<p>直轄市、縣(市)主管機關應辦理下列服務，以協助身心障礙者參與社會：</p> <p>一、休閒及文化活動。 二、體育活動。 三、公共資訊無障礙。 四、公平之政治參與。 五、法律諮詢及協助。</p> <p>六、無障礙環境。 七、輔助科技設備及服務。 八、社會宣導及社會教育。 九、其他有關身心障礙者社會參與之服務。</p>		
法規層級	中央法規：法源依據	法規類別	行政/內政/社政
法規名稱	老人福利法	修正時間	98.07.08修正
第3條	<p>本法所稱主管機關：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。</p> <p>本法所定事項，涉及各目的事業主管機關職掌者，由各目的事業主管機關辦理。</p> <p>前二項主管機關及各目的事業主管機關權責劃分如下：</p> <p>.....</p> <p>五、建設、工務、住宅主管機關：主管老人住宅建築管理、公共設施與建築物無障礙生活環境等相關事宜之規劃、推動及監督等事項。</p> <p>.....</p> <p>九、其他措施由各相關目的事業主管機關依職權規劃辦理。</p>		
法規層級	中央法規：技術規範	法規類別	行政/內政/營建
法規名稱	建築技術規則建築設計施工編	修正時間	98.09.08修正
內容	第十章 公共建築物行動不便者使用設施 (參見附錄四)		
法規層級	中央法規：技術規定	法規類別	建築物無障礙設施設計規範
法規名稱	建築物無障礙設施設計規範	修正時間	97.12.19修正
內容 (參見附錄)	<p>目錄</p> <p>第一章 總則</p> <p>第二章 無障礙通路</p> <p>第三章 樓梯</p> <p>第四章 昇降設備</p> <p>第五章 廁所盥洗室</p> <p>第六章 浴室</p> <p>第七章 輪椅觀眾席位</p> <p>第八章 停車空間</p> <p>第九章 無障礙標誌</p> <p>參考附錄</p> <p>附錄1 基本尺寸</p> <p>附錄2 其他設施</p>		

公園設施規劃設計規範及案例彙編」(2007)中僅提及，遊客中心或遊客數量多、以親子共遊為主之遊憩區，應設置無障礙廁所並考量結合親子廁所或哺乳室等人性化設計。我們可以發現，以往在森林遊樂區或國家公園設施規範中，對無障礙空間的設計仍偏重在坡道、扶手、導盲磚與無障礙廁所等與建築設施相關的硬體設備，對於整體服務與戶外休閒範圍的設施設備，甚至是完整的無障礙動線甚少考量，同時也缺少對於戶外休閒無障礙的參考準則。

有關步道等戶外無障礙通路的部分，林務局「國家步道系統設計規範-無障礙篇」有相關規定：

- 1.最大容許坡度為V1：H12，每隔9公尺應設置平台一處。
- 2.坡道淨寬應在130-150cm之間，供輪椅使用之步道應在步道兩側增設高度65cm之扶手。
- 3.階梯式不得使用圓梯、螺旋梯，階梯踏面應在30-35cm之間，級高在16cm以下，梯面傾斜度不得超過2%。
- 4.階梯總高差在120公分以上者必須設置扶手，扶手高度約85公分左右。
- 5.扶手必須能夠承受至少250磅的重量，並定期檢視其穩固性。
- 6.步道起訖點應設截水設施，並不得有積水現象發生。
- 7.步道表面應平整，避免凹凸不平。
- 8.步道轉折點、起訖點均應設置警示標誌，必要時並應設置護欄，避免危險衝撞的情況發生。
- 9.為便利行動不便者，在遊憩性質及使用

頻度較高的第一類步道應參照「建築技術規則」公共建築物行動不便者使用設施，配合步道定位與使用者需求設置各項無障礙設施。

至於步道附屬設施如解說牌、扶手欄杆、休憩座椅、涼亭休憩區等，尚無針對輪椅使用者或其他障礙類別考慮之無障礙設計，因此，目前主要沿用步道的一般設計規範。若以前述「國家步道系統設計規範-無障礙篇」第9點的規範，確實可以進一步配合自然環境狀況，考慮使用者的需求設置各項無障礙設施。而設置各項無障礙設施最重要的便是使用者的參與，也就是不僅僅是「為」障礙者設置無障礙設施，而是「和」障礙者一起規劃通行可及的休閒空間。

二、國外戶外無障礙設計規範

(一)美國：從人權保障到通用設計的觀念

在休閒領域方面，1963年美國通過「全國戶外休閒計畫」(Nation Wide Outdoor Recreation Plan, PL88-29)，並成立戶外休閒局(Bureau of Outdoor Recreation, BOR)。1977年「白宮身心障礙者會議」(White House Conference on Handicapped Individuals)亦將休閒列入白宮會議的16項領域之一，並要求擴大休閒服務範圍，增加休閒方面專業人員的數目。次年又再修正，強調休閒及娛樂服務是復健過程之一，指明在復健設施、公立特殊計畫及執行方案中，必須提供休閒服務(陳建竹，2001)。

1990年聯邦政府通過《美國障礙者法案》(Americans with Disability Act ,ADA)，並且在1992年1月正式執行，其宗旨在確保失能者參與

美國人生活的社會主流之權力。這是美國有關身心障礙者保障的基本法規，如同台灣身心障礙權益保障法的地位。

美國一開始也是從公共場所的建築環境開始無障礙改善，應用到步道是2000年前後開始的事情(Beneficial Design, Inc., *et al.*, 2001)。主要係基於機會均等的原則，導入「通用設計」的概念，要求步道規劃設計者在保護自然環境的前提下，要顧及身心障礙者的使用能力及機會，考慮使用者的興趣與期待，以及克服步道的技巧與能力。所有使用者，包括身心障礙者多會按照其興趣與能力選擇適當的步道。以下幾項因素會影響個人選擇步道(歐風烈，2007)：

1. 期待的步道經驗。
2. 個人的能力、技術及專長。
3. 是否能取得用步道所需的設備或協助技術。
4. 是否能得到另外專長如導遊的協助。
5. 使用者是單獨或結伴。

土地管理者應當致力於創造包括所有使用者的環境及體驗，從使用者的立場來考量，這些使用者包括聽障、視障、拐杖使用者、輪椅乘坐者、90歲的老人、體能不足者、身體虛弱者、5歲兒童、憂鬱症者及文盲或不懂當地語言者。美國第一條國家步道的管理者—阿帕拉契山徑保育協會(Appalachian Trails Conservancy, ATC)也同樣提到無障礙步道的通用設計原則，並非指整個阿帕拉契山徑必須要設計給輪椅使用者使用，「通用設計」亦提供移動能力受限、老的健行者、有小孩的家庭以及較無經驗的健行者使用，這樣的設計會讓步道更自然、更易於維護、更容易使用，適合更多人通行。

美國通行局(US Access Board)法規協議委員會(Regulatory Negotiation Committee)公布的戶外開發區通行指南，規範範圍包括聯邦政府管轄公共區域內通往步道、海灘、野餐區和露營區的通路(The guidelines for outdoor developed areas will cover access to trails, beach access routes, and picnic and camping areas on sites managed by the Federal government.)，另外美國的建築物障礙法案(Architectural Barriers Act, ABA)也發展出戶外開發區域的通行指南(Accessibility Guidelines for Outdoor Developed Areas)，主要係為提供無障礙準則，包括：步道、戶外休憩區道路、海灘無障礙道路、野餐區、露營區。通用設計的步道的設計著重在考量身心障礙者的體力及助行設備，包括輪椅、手杖等的運動，對體力有關的變數是步道坡及休息間隔，影響助行設備運作的變數則有路面、淨踏面寬、路面狹縫、踏面障礙等。戶外開發區通行指南包含下列原則：

1. 保護資源和環境
2. 保存經驗
3. 提供機會均等
4. 最大通行性
5. 合理
6. 要求安全
7. 清楚、節單、易懂
8. 一致的
9. 可執行及可計量的
10. 儘可能符合ADAAG (ADA Accessibility Guidelines)的要求
11. 以身心障礙者使用為基礎

根據美國通行局的戶外開發地區通行指

南，美國林務署也制訂了「戶外休閒通行指南」(U.S. Forest Service Outdoor Recreation Accessibility Guidelines, FSORAG)，其目的是在保護自然環境的同時，提供最佳的無障礙措施的指引方針。主要內容，包括了適用範圍、定義、戶外休閒道路、野餐區、露營區、其他區(海灘、垃圾桶、觀景台、望遠鏡、停車場、廁所、臨時屋、戶外淋浴設備)。而關於步道的部分，也有專門的「無障礙步道指南」(U.S. Forest Service Trail Accessibility Guidelines, FSTAG)，該指南的目的是在保護自然環境的同時，提供最佳的無障礙步道的指引方針。

(二)英國：從使用者的意見促進親近自然的權利

1949年英國即制訂「英國國家公園與鄉村步道法案」(National Parks And Access To The Countryside Act)，其立法目的乃是：「規範國家公園及國家公園委員會建置並授與自然保護與地方管理處管理權限之法案，以進行國家公園與自然保育區之建立維護，更進一步以法條記錄國家步道之設立、維護使其更為進步，並以法規中規範權限之修改以確保權利之保留，加強環境美化為目的」。

英國鄉村處在2002-2005年中間，致力於落實吸引多元的使用者的檢討(Diversity Review)，2004年開放空間(Openspace)組織也為英國林業委員會作了一份讓森林資源開放給所有人使用的研究。英國鄉村處花費三年的時間蒐集了許多使用者的意見，而擬定了一份行動計畫(Draft Diversity Action Plan)，除採納許多團體的建言，也希望找出沒有團體代言的一般民眾的使用者需求，以主動吸引多元的使用者親近自然與鄉村，確保公眾可及鄉村的權利與

機會均等。英國鄉村處於2005年10月公布了一份無障礙改善指南：By All Reasonable Means: Inclusive access to the outdoors for disabled people，旨在協助各地土地管理者與所有者，在有限的條件下盡力改善無障礙的環境，以落實反歧視障礙法的精神。

英國自然署底下的各個組織，依據其保護資源的程度與開放公眾使用的性質不同，而有對無障礙設施有不同的規範與資訊的揭露。例如，英國自然保留區(England's National Nature Reserves, NNRs)，由於其宗旨在保護野生動物環境，因此其自然環境保育優先，對其所屬各保留區的無障礙程度，以個別公告的方式將其區內無障礙設施明確列出來，以供使用者參考。

除了作為上述保障公眾可及性通行權(Accessible Public Rights-of-Ways)的基礎之英國鄉村步道法案(Countryside and Right of Way Act)。英國的民間組織非常活躍，並提出了具體的技術規範，最主要的是Fieldfare Trust組織，該組織的宗旨即是在促進身心障礙者親近鄉村的權利。該組織自1997年起設計了一套針對行動不便者在戶外環境通行的技術規範(A Good Practice Guide to Disabled People's Access to the Countryside)。並訂立了國家認可的鄉村戶外休閒無障礙標準(Accessibility Standards)，如果符合該無障礙標準的步道、通路，就可以申請註冊成為「千禧里程」(Millennium Miles)，並標示國際通用的無障礙標誌，英國自然署許多步道都有註明該組織認可的標誌。

這份全國性的無障礙標準，分成三種情況等級的標準，分別是「都市標準」(Urban and

Formal)、「郊區標準」(Urban Fringe and Managed)、「鄉村標準」(Rural and Working)，其中開放性的鄉野和荒野地帶適用於鄉村型的標準，還設計了一份評估檢核系統，幫助土地管理者評估應當適用於哪一種無障礙標準。

此外，還有幾個重要的民間組織，也積極在進行鄉村自然無障礙的軟硬體技術準則的研訂。英國保育信託(BTCV)組織，專門舉辦工作假期，招募志工動手維護環境，其中在步道(Footpath)定義中，即明確指出行動不便者的使用權利(This is a highway over which the public have a right of way on foot only. It is also permitted to push a pram, pushchair or wheelchair, although this may not be practical due to the type of surface, slope or stiles.)而在其步道志工工法手冊中，融入無障礙觀念至每個工法，特別是出入口的設計。英國感官信託(Sensory Trust)組織，還發展出協助身障者前往綠野地區、文化古蹟等不同場域的無障礙規範。前述的開放空間組織還研擬了適用於聽障者的無障礙設計規範。

值得注意的是，這些規範都是從民間團體發展出來，適用於不同障礙者多元的需求，而且內容不僅只是硬體無障礙的改善，尚包含軟體的資訊的揭露、地圖的設計、接觸身心障礙者的網絡(針對土地管理者與擁有者方的)，以及身心障礙者如何取得何處有無障礙設施的完整訊息、如何反應需求等(針對使用者需求端的)。此外，特別的是，威爾斯稽查局(Wales Audit Office)也特別設計了一份提供鄉村管理單位使用，有關鄉村近用執行規範的自我檢核表(Countryside Access Good Practice Guide

Checklist)，以全面落實開放鄉村讓公眾可及的目標。

(三)日本：以正常化與復健促進社會融合

1970年日本通過《身心障礙者施策基本法》，明定各種保障身心障礙者權益的基本事項，其中第25條規定：「國家及地方公共團體為使身心障礙者滿足文化慾望，或者使其產生慾望、或主動積極參與娛樂活動、運動，應採取促進有關設施、設備或其他各種條件之整備以及其他必要性措施」(內政部社會司，1989)。2004年6月最新的修訂中，針對身心障礙者福祉的基本法令，對於反歧視也開始有明文規定。

在無障礙建築環境法令規定方面，1973年日本厚生省開始在全國積極推動都市層面之無障礙生活環境，1981年建設省發表「政府機關建築物考慮身障者設計指針」，強制規定政府興建之建築物需符合無障礙需求，在1982年頒布參考性之「考慮身障者設計指針」，1994年6月內閣發布「促進高齡者與身障者便利使用特定建築物之建築相關法律」(或稱「貼心建築法」)，做為建築物無障礙化之法律依據。在無障礙政策方面，日本於2002年訂定新的「障礙者基本計劃」，以做為2003至2012年10月之間，推動身心障礙者各項措施之依據。依據該計劃，在推動身心障礙政策與措施時，必須尊重身心障礙者的人格與特性，同時要協助身心障礙者與生活的社會相互融合，所以該計劃的特點是以「正常化」與「復健」做為兩大工作主軸。並訂有四個基本方針，分別為：

- 1.無障礙化
- 2.建立以使用者為主的支援制度
- 3.依據障礙者的特性，提供適切的服務

4.推動綜合性的對策措施

相關的重點工作還包括預防疾病與事故，以減少障礙發生；研發及推廣福祉用具；運用資訊科技；改善住宅、公共設施、交通等無障礙設施；增加獨立生活能力以及強化僱用、就業等經濟自主的措施。

國內、外戶外無障礙設施案例

(一)無障礙服務資訊提供

英國Chilterns AONB提供各步道有關無障礙的資訊，每條步道皆有其專屬的路線圖，以利使用者瞭解各項設施及可及範圍。



(二)標示

在步道的起點上標示該地點具可及性－英國國民信託文化與自然景點。



(三)步道設計

除了考量透水的碎石路面外，亦提供堅硬、平穩的鋪面－內洞國家森林遊樂區。



(四)木棧道與解說牌

木棧道以不破壞自然景觀的施作方式，讓行動不便者也能輕鬆走入森林，解說牌適當的高度不論是輪椅者或小朋友都方便瀏覽。在護欄的設置上也考量輪椅使用者的高度與角度，不會擋住其觀賞的視線。

IBO (Independence Board-Walk ORG Japan) 為日本步道設施無障礙團體。為了便利身體障礙人士、老年人、推嬰幼兒車人士在森林中漫步，以民眾認養及社區參與的方式打造無障礙步道，並藉由無障礙步道連接園區內木屋，同時輕巧的去除了木屋前的階梯。





(五)休憩平台

在涼亭與休憩平台設置斜坡，以利娃娃車與輪椅進入休憩的需求，更進一步能利用戶外可及的平台進行活動－內洞國家森林遊樂區。



(六)復健休閒設施

香港仔郊野公園屬香港漁農自然護理署管轄，是整個香港島唯一一個設有傷健樂園的郊野公園。公園內設有輪椅路徑，並設置園區凸字地圖板，表示出燒烤爐、涼亭、茶水亭及洗手間等的位置，此外，多樣化的復健設施分佈在公園範圍內，使身障者在郊區觀賞風景之餘也可以進行復健活動，是休閒結合復健的例子。



(七)輔具與交通的協助

無障礙除了硬體設施之外，輔具亦是十分重要的一環。在戶外的高低落差較大的地方，使用平台式昇降設備；此外，安排無障礙的交通接駁，是現今大眾運輸無障礙尚未普及的狀況下，提供身障者前往戶外休閒環境重要的工具。

目前國內在無障礙設施上除了參考無障礙設計規範外，更重要在環境動線規劃上的可及



性，故除了以往考量斜坡、廁所及停車外，從遊憩的行為來看更加要注意步道鋪面及動線、解說牌、休憩平台、輔具及交通接駁無障礙的整體考量，提供國內外老人及行動不便族群亦能無礙地悠遊於戶外自然環境。

發展與對話

從我自己身為一個輪椅使用者的角度，閱讀國外蒐集的資訊，例如上述美國土地管理局致力於創造包括所有使用者的環境及體驗，從使用者的立場來思考，文獻中甚至說明這些使用者涵蓋了各種感官機能障礙者、兒童、憂鬱症者及對當地語言有障礙者(如外國旅客)，這樣的範圍也表示美國在戶外休閒的無障礙不僅只於硬體設施，還有軟體服務的設計。而阿帕拉契山徑保育協會的「通用設計」概念，也是在自然環境與多元使用者的參與中尋求保育、維護與使用的最大平衡，讓更多人可以通行。

這些原則與行動，對於身在台灣的我非常激勵，特別是對於幾項會影響個人選擇步道的因素：(1)期待的步道經驗；(2)個人的能力、技術及專長；(3)是否能取得用步道所需的設備或協助技術；(4)是否能得到另外專長如導遊的協助；(5)使用者是單獨或結伴。等等深表贊同，

畢竟每個人的體能、嗜好、個性不同，一般人如此，身障者也是如此，戶外休閒區域的管理者不需要設定每一個人都是來挑戰百岳的登山好手，但是若要登山則會有準則、建議與一定的規範；同樣的，對於行動不便者，戶外休閒區域的管理者也不需要設定非得有陪伴者、一定要怎麼走的路徑、要提供甚麼樣的步道經驗，事實上，行動不便者會視個人與環境條件的情況親近自然，所需要的是最大的自主性與選擇權。

英國鄉村處花費三年的時間蒐集了許多使用者的意見，而擬定了一份行動計畫(Draft Diversity Action Plan)，主動吸引多元的使用者親近自然與鄉村，確保公眾近用鄉村的權利與機會均等。而林務局在98年開始啟動的「國家森林遊樂區無障礙環境檢覈計畫」就是在進行使用者意見蒐集與評估，先檢視環境的無障礙條件，提供建議的改善項目並發展出五項參考指標方向，便是希望透過不同專業領域的對話之後，可以看見各國家森林遊樂區擬定個別短中長程無障礙的行動計畫。

而親身參與日本民間組織IBO的無障礙步道活動之後，更讓我相信，台灣在未來會有越來越多的身心障礙者可以自在的散步在大街小巷、山林小徑之中，而且，障礙者不是等著別人為我們設計，而是可以更積極的參與友善生活環境的建構，過去四十年因為環境的障礙，我也曾經是一個失去山林的孩子，但是在參與戶外休閒無障礙環境的推動工作中，山林重新擁抱我，讓我震懾於山林的魅力感動之餘，如何持續的邀請不同的專業領域、不同的障礙者對話前進，是接下來更重要的目標。🌱