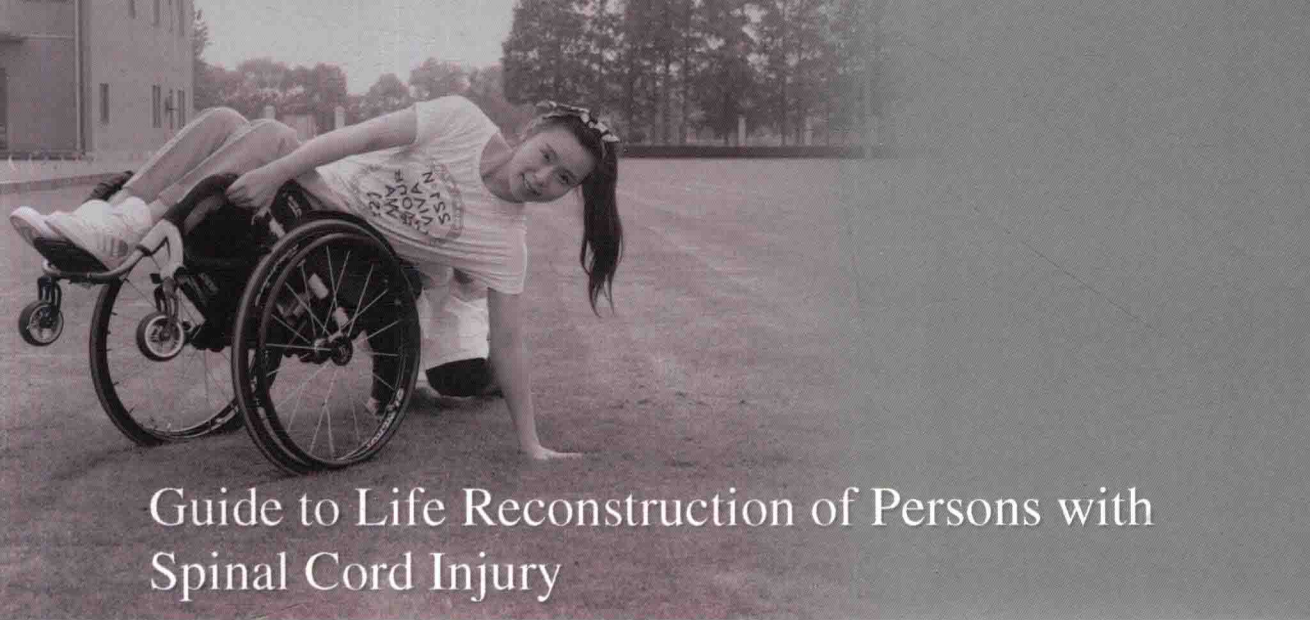




Guide to Life Reconstruction of Persons with
Spinal Cord Injury

脊髓损伤者 能力重建指南

主编 翟华 刘骏

> 本书通过吸取国内外脊髓损伤康复训练的先进理念，并结合多年的实践经验编写而成，内容涉及脊髓损伤的基本知识、日常生活能力训练、轮椅使用技巧、康复护理训练、心理调适、无障碍建设和“中途之家”建设及管理。

上海科学技术出版社

主编
翟华 刘骏



脊髓损伤者 能力重建指南

Guide to Life Reconstruction of Persons with
Spinal Cord Injury

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

脊髓损伤者能力重建指南 / 翟华, 刘骏主编.

—上海: 上海科学技术出版社, 2017.8

ISBN 978-7-5478-3544-9

I. ①脊… II. ①翟… ②刘… III. ①脊髓损伤-康复-指南

IV. ① R744.09-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 088203 号

脊髓损伤者能力重建指南

主编 翟华 刘骏

上海世纪出版股份有限公司 出版

上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 16.5

字数 320 千字

2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3544-9/R · 1360

定价: 88.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内容提要



本书由上海市养志康复医院（上海市阳光康复中心）组织编写。通过吸取国内外脊髓损伤康复训练的先进理念，并结合多年的实践经验编写而成，内容涉及脊髓损伤的基本知识、日常生活能力训练、轮椅使用技巧、康复护理技能训练、心理调适、无障碍建设和“中途之家”建设及管理。

本书浅显易懂，以图文并茂的形式展现脊髓损伤后所需的康复训练内容，旨在为脊髓损伤伤友、照护者以及刚刚从事相关康复领域的专业人员提供理论知识和技术指导。

作者名单



主编

翟 华 刘 骏

副主编

傅传威 解海霞 施 娟 汪 颖

编委会

(按姓氏笔画排序)

王 权 刘 骏 吴爱荣 汪 颖

陆佳妮 施 娟 姚加佳 郭 奚

傅传威 解海霞 翟 华

序 言



由翟华、刘骏主编的《脊髓损伤者能力重建指南》即将正式出版了，这是一本内容翔实、图文并茂、专业性很强又通俗易懂的科普专著，更是一份历时 8 年对脊髓损伤者系统康复实践的经验总结与提炼的珍贵文献。

2009 年起，中国肢残人协会在中国残疾人联合会、中国残疾人福利基金会和上海、浙江、河南等省市残疾人联合会的支持下，开始了创建脊髓损伤者“希望之家”（当时称“中途之家”）的试点工作，上海市阳光康复中心参与编写了《脊髓损伤者康复指导手册》，承担了制定康复训练方案和培训脊髓损伤伤友骨干的艰巨任务。2010 年 11 月，中国残疾人联合会张海迪主席亲自出席了“希望之家”试点工作的总结大会，并向上海市阳光康复中心颁发了“全国脊髓损伤者中途之家资源中心”的珍贵牌匾。8 年来，阳光康复中心团队不负众望、勤勉努力，在脊髓损伤者康复所涉及的各个领域，包括心理康复、并发症预防、生活能力重建、辅助器具适配、无障碍环境营造和重新融入社会等方面进行了有益的探索，取得了十分宝贵的成果。8 年来，阳光康复中

心举办了 37 期伤友培训班，培训来自全国 20 多个省市的 666 名学员，举办了 17 期上海脊髓损伤康复指导员培训班，受训学员 427 人次，为全国开展脊髓损伤者康复工作播撒了希望的种子。8 年来，阳光康复中心在承担“希望之家”资源中心的同时也不断提升自己，他们培养了较为庞大的人才队伍，配置了相对齐全的机构与设备，开展了国内外专业领域的业务交流，发表了多篇脊髓损伤康复的学术论文，发挥了引领“希望之家”健康发展的重要作用。

与此相对应的是全国“希望之家”的蓬勃发展和广大脊髓损伤者精神面貌的巨大改变。截至 2017 年 3 月底，全国已建“希望之家”93 个，遍布 21 个省、区、市，注册伤友近 1 万名，各类活动丰富多彩、层出不穷。特别令我感动的就是许多伤友通过参加“希望之家”的培训与活动，改变了生活的轨迹，重新找到了人生发展的方向。我想在这里介绍三位曾经在阳光康复中心接受培训的伤友，或许能更好地说明“希望之家”超强的感染力。女生小潘，因交通事故受伤肢残后，一直不愿接受事实，宅在家

里不愿出门，来阳光康复中心参加一个半月培训以后，扫除了心理阴影，开始面对现实，乐观生活。不但自己滚动轮椅外出，而且学会了驾驶汽车，有了喜欢的工作岗位。男生小顾是个郊区青年，交通事故致残以后家庭生活发生了很大变故，也因为不知道还有康复的机会，一直呆在家里整整4年。在阳光康复中心接受系统训练以后，从开始愿意接触社会到忙碌地参与各种社会活动，心情变得开朗了，能力增强了，家人说他像换了一个人。还有一位女生小吴，原先是一位摩托车运动员，在比赛过程中意外受伤导致颈部以下运动与感知障碍，生活起居完全靠人帮助。在阳光康复中心参加培训以后，她学会了许多生活自理技巧，像吃饭、穿衣这样的基本动作也能配合家人完成。有了生活信心以后，她不但积极地创业，去实现自己的人生价值，而且还建立了网上“希望之家”，帮助更多的伤友走出困境。当然在全国各地同样感人的故事还有很多，我想正因为有这8年的丰富实践，这本指南的立论基础才十分扎实，一定会对广泛开展的脊髓损伤者“希望之家”建设工作有积极的帮助。

在我国 8 500 多万残疾人中，脊髓损伤者大约有 130 万，他们是最痛苦的一个残疾人群体。过去我们并没有更深的体会，自从开展了脊髓损伤者“希望之家”工作以来，看到了大量的实际情况，才对他们除了运动障碍以外的困难有了进一步的了解，也更加激励我们肢残人协会要和康复工作者密切合作，尽最大努力去为他们分解忧愁。看到伤友群体中年轻人占多数的情景，我常常十分痛心，正当人生步入最精彩的时期却要遭受如此的磨难，这对家庭与社会都是巨大的打击，期望广大公民能牢记交通安全与劳动安全，使类似脊髓损伤的悲剧尽量少发生。

《脊髓损伤者能力重建指南》的出版，将对我国的“希望之家”建设与发展提供重要的技术支撑，会为广大伤友的生活与工作带来明显的改善，我对所有参编的专家表示衷心的感谢与深深的敬意！

徐凤建

2017 年 5 月 30 日

前 言



脊髓损伤（spinal cord injury, SCI）是一种严重的中枢神经系统损伤，往往导致损伤节段以下肢体严重的功能障碍，并伴随数十种并发症。脊髓损伤呈现出高致残率、高耗费、青壮年居多的特点，90%的患者源自外伤。世界卫生组织 2013 年 11 月发布的数据显示，全球脊髓损伤的发生率为每百万人 40~80 例。脊髓损伤不仅给患者本人带来身体和心理的严重伤害，还对社会造成巨大的经济负担。

2009 年起，在中国肢残人协会的牵头下，在各省市残疾人联合会及肢残人协会的共同推动下，上海、浙江、河南、广西等地启动了脊髓损伤者“中途之家”（目前更名为“希望之家”）的试点工作，旨在为脊髓损伤者提供延续性的康复指导，搭建起医院、家庭和社会之间的桥梁，运用专业能力及伤友经验，最大限度地帮助伤友重新回归家庭、融入社会。经过多年的努力，目前在全国范围内，为脊髓损伤者服务的“中途之家”已达 93 家，注册伤友近 1 万人，遍及 21 个省市，但这与脊髓损伤者每年的增长量相比还是相去甚远。

为了帮助更多的伤友获得规范的康复指导，使脊髓损伤者及其照护者能更好地了解和掌握与之相关的知识及基本技巧，上海市养志康复医院（上海市阳光康复中心）凭借多年开展脊髓损伤“中途之家”康复训练的经验，组织了一线医护人员编写了本书，从与伤友日常相关的生活自理能力、轮椅技能、康复护理、心理调适等方面着手，用通俗易懂的语言、图文并茂的形式，介绍了与脊髓损伤相关的基本知识、康复训练方法、家庭指导以及脊髓损伤“中途之家”的相关经验。本书主要供脊髓损伤伤友及其家属或照护者使用，希望能为他们在实际生活中遇到的困难提供帮助。

本书结合了国内外脊髓损伤康复训练的先进理念及经验编写，但由于编者经验、时间等方面的限制，本书无法囊括所有知识，难免有疏漏、错误之处，烦请指正。

编 者

2017 年 3 月

目 录



第一章 概述	1
第一节 脊柱脊髓的结构和功能	2
一、脊柱脊髓的结构	2
二、脊柱脊髓的功能	4
第二节 脊髓损伤的分类及功能障碍	6
一、脊髓损伤的分类	6
二、脊髓损伤的功能障碍	7
第三节 脊髓损伤的预后和预防	9
一、脊髓损伤的预后	9
二、脊髓损伤的预防	10
第四节 脊髓损伤者能力重建实施方案	12
一、高位颈段损伤 (C_{1-4} 节段)	12

二、低位颈段损伤 (C ₅ 节段)	13
三、低位颈段损伤 (C _{6~7} 节段)	14
四、低位颈段损伤 (C ₈ 节段)	15
五、胸段损伤 (T _{1~9} 节段)	16
六、胸腰段损伤 (T ₁₀ ~S ₅ 节段)	16
七、不同节段脊髓损伤者能力重建实施方案汇总表	17
第二章 脊髓损伤者的能力重建	19
第一节 日常生活自理能力训练	20
一、概述	20
二、床上移动训练	21
三、梳洗训练 (颈段)	28
四、进食训练 (颈段)	33
五、更衣训练	37
六、转移训练	55
第二节 轮椅使用能力训练	69
一、轮椅的结构与类型	69
二、轮椅的选择	71
三、轮椅的使用方法与技巧	79
四、轮椅的使用安全与保养方法	107
第三节 康复护理技能训练	110
一、清洁护理	110
二、皮肤护理	120
三、排尿管理	130

四、排便管理	143
五、其他并发症的管理	146
第四节 心理调适能力的训练	151
一、认识受伤后的自己	151
二、学会情绪的处理	158
三、寻找自信的自己	164
四、适应伤后人际关系	169
五、适应伤后社会生活	174
第五节 脊髓损伤者的环境无障碍改造	179
一、环境无障碍的定义	179
二、环境无障碍的建设	180
三、环境无障碍中的辅具应用	185
第三章 脊髓损伤者能力重建的实现路径	193
第一节 机构康复	194
一、专业康复机构的工作模式	194
二、专业康复机构内脊髓损伤者能力重建的主要任务	195
第二节 社区康复	203
一、社区康复的工作模式	203
二、社区康复模式下脊髓损伤者能力重建的主要任务	203
第三节 家庭康复	206
一、家庭康复的工作模式	206

二、家庭康复模式下脊髓损伤者能力重建的主要任务	206
第四章 脊髓损伤者“中途之家”的建设与管理	239
第一节 概述	240
一、什么是脊髓损伤者“中途之家”	240
二、“中途之家”发展概况	240
第二节 “中途之家”的建设与管理	243
一、“中途之家”的建设	243
二、“中途之家”的管理	245
参考文献	247



第一章

概 述

第一节

脊柱脊髓的结构和功能

脊柱脊髓对人体有着重要的意义。脊柱保护脊髓、神经、内脏器官，提供结构性支撑，使人体保持直立姿态，脊柱中央的椎管内容纳脊髓，脊髓如同脑与身体四肢之间传递信息的高速公路，传递信息给大脑，又将大脑发布的信息传递到四肢，因此，了解脊柱脊髓解剖学结构及其功能的基本知识，对脊柱脊髓疾病的恢复极为重要。

一、脊柱脊髓的结构

（一）脊柱的结构

人体脊柱包含 7 块颈椎（cervical vertebrae）、12 块胸椎（thoracic vertebrae）、5 块腰椎（lumbar vertebrae）、5 块骶椎（sacral vertebrae）及 4 块尾椎（caudal vertebrae），其骶、尾椎相互融合为一块三角形骶骨。各脊椎骨由椎间盘、周围韧带连接成脊柱（图 1-1-1）。

人体的脊椎是由位于前方的椎体和椎弓所组成，上、下两个脊椎所形成的椎孔内有脊髓通过（图 1-1-2）。

（二）脊髓的结构

脊髓是中枢神经的一部分，位于脊椎骨组成的椎管内，呈长圆柱状，人的脊髓全长 41~45 cm。上端与颅内的延髓相连，下端呈圆锥形随个体发育而有所不同，成人脊髓终于第一腰椎下缘或第二腰椎上部。

脊髓内部结构并无区分节段的根据，可借脊神经根丝的附着将其分为 31 个节段。各脊髓节段为相应脊神经根丝的上缘到下一脊神经根丝的上缘这一段。脊髓分为

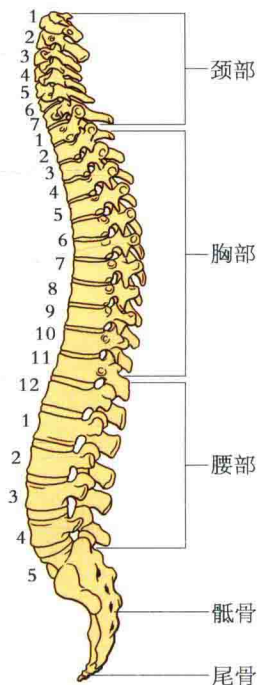


图 1-1-1 脊柱侧面