

Biodiversity Strategy and Action Plan
Dujiangyan, Sichuan, China

都江堰市生物多样性 保护策略与行动计划

都江堰市人民政府
中国环境与发展国际合作委员会生物多样性工作组
Dujiangyan Municipal Government
Biodiversity Working Group/CCICED



西南交通大学出版社



都江堰市生物多样性 保护策略与行动计划

◇ 都江堰市人民政府
◇ 中国环境与发展国际合作
委员会生物多样性工作组

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

地图审核号：川 S (2003) 30 号

图书在版编目 (C I P) 数据

都江堰市生物多样性保护策略与行动计划 / 都江堰市
人民政府, 中国环境与发展国际合作委员会生物多样性
性工作编. —成都: 西南交通大学出版社, 2003.11
ISBN 7-81057-778-6

I. 都... II. ①都... ②中... III. 生物多样性 - 保
护 - 都江堰市 IV. Q16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 078755 号

都江堰市生物多样性保护策略与行动计划

都江堰市人民政府
中国环境与发展国际合作委员会生物多样性工作组

*

责任编辑 祁素玲

封面设计 何东琳设计工作室

西南交通大学出版社出版发行

(成都二环路北一段 111 号 邮政编码: 610031 发行部电话: 87600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

E-mail: cbsxx@swjtu.edu.cn

四川森林印务有限责任公司印刷

*

开本: 889 mm × 1194 mm 1/16 印张: 11.25

字数: 337 千字

2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 7-81057-778-6/Q · 001

定价: 50.00 元



BIODIVERSITY STRATEGY AND ACTION PLAN DUJIANGYAN, SICHUAN, CHINA

DUJIANGYAN MUNICIPAL GOVERNMENT
AND
BIODIVERSITY WORKING GROUP/CCICED

Southwest Jiaotong University Press
Chengdu China

《都江堰市生物多样性保护策略与行动计划》 制定委员会

- 名誉主任** 陈宜瑜
- 主 任** 张宁生 Peter Johan Schei 杨灿智
- 高级顾问** Ken Creighton 金鉴明 Jeffrey McNeely
- 学术顾问** William Bleisch Michael Harding P. Balakrishna 康 乐 王德辉
杨玉坡 赵尔宓 张知彬 胡锦矗 印开蒲 苏智先
- 副 主 任** 汪 松 范 毅 张济环 廖 瞰 马栋廷 母 涛 汪邦军 廖小平
- 执行主编** 邓崇祝 解 焱
- 执行编委** (按汉语拼音顺序) 邓维杰 王 甫 张颖溢 赵志龙 庄 平
- 项目主持** 都江堰市人民政府
中国环境与发展国际合作委员会生物多样性工作组
- 资助单位** 都江堰市人民政府
联合国基金会 (UNF)
英国政府环境基金 (BGEF)
英国野生动植物保护国际 (FFI)
- 参加单位** 都江堰市世界遗产管理委员会办公室
中国科学院植物研究所华西亚高山植物园
龙溪·虹口国家级自然保护区
- 协作单位** 中国科学院动物研究所
中国科学院成都生物研究所
青城山·都江堰风景名胜区管理委员会

Preparation Committee for Dujiangyan Biodiversity Strategy and Action Plan

Honorary Chairman: Chen Yiyu

Co-chairpersons: Zhang Ningsheng, Peter John Schei, Yang Canzhi

Senior Consultants: Ken Creighton, Jin Jianming, Jeffrey McNeely

Scientific Consultants: William Bleisch, Michael Harding, P. Balakrishna, Kang Le,
Wang Dehui, Yang Yupo, Zhao Ermi, Zhang Zhibin, Hu Jinchu,
Yin Kaipu, Su Zhixian

Vice Directors: Wang Sung, Fan Yi, Zhang Jihuan, Liao Dun, Ma Dongting, Mu Tao,
Wang Bangjun, Liao Xiaoping

Executive Editors: Deng Chongzhu, Xie Yan

Editorial Members: Deng Weijie, Wang Fu, Zhang Yingyi, Zhao Zhilong, Zhuang Ping

Sponsors:

Dujiangyan Municipal Government

Biodiversity Working Group/China Council for International Cooperation
on Environment and Development

Funded by:

Dujiangyan Municipal Government

United Nations Foundation

British Government Environment Foundation

Fauna and Flora International

Executive Institutions:

Office of Dujiangyan World Heritage Site Administrative Committee

West China Subalpine Botanical Garden, Institute of Botany,

Chinese Academy of Sciences

Longxi-Hongkou National Nature Reserve

Collaboration Institutions:

Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences

Chengdu Institute of Biology, Chinese Academy of Sciences

Administrative Committee for Qingcheng Mountain - Dujiangyan

Scenic and Cultural Sites

Translated by: Xie Yan, Wu Lihui, Yi Shui

English Version Reviewed by:

William Bleisch, Trish Yung and Zhang Yingyi

项目参与单位

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1) 都江堰市世界遗产管理委员会办公室 | 18) 四川省环保局 |
| 2) 中国科学院植物研究所华西亚高山植物园 | 19) 四川省林业厅 |
| 3) 龙溪·虹口国家级自然保护区 | 20) 四川省建设厅 |
| 4) 青城山·都江堰风景名胜区管理委员会 | 21) 成都市环保局 |
| 5) 都江堰市环保局 | 22) 成都市林业局 |
| 6) 都江堰市林业局 | 23) 成都市建设委员会 |
| 7) 都江堰市委农工办 | 24) 都江堰市科技局 |
| 8) 都江堰市建设局 | 25) 都江堰市国土资源局 |
| 9) 都江堰市水利局 | 26) 都江堰市人大法制委员会 |
| 10) 都江堰市农牧局 | 27) 都江堰市发展计划局 |
| 11) 四川农业大学小麦研究所 | 28) 都江堰市文体局 |
| 12) 四川农业大学都江堰分校 | 29) 都江堰市教育局 |
| 13) 四川养麝研究所 | 30) 都江堰市广电局 |
| 14) 四川省中药材公司养鹿场 | 31) 都江堰市两河乡 |
| 15) 青城山风景名胜区管理局 | 32) 都江堰市大观镇 |
| 16) 龙池景区管理局 | 33) 都江堰市青城镇 |
| 17) 都江堰风景名胜区管理局 | 34) 都江堰市虹口乡 |
| | 35) 四川自然资源保护与发展培训中心 |
| | 36) 其他部门 |

Participating Institutions

- 1) Office of Dujiangyan World Heritage Site Administrative Committee
- 2) West China Subalpine Botanical Garden, Institute of Botany, Chinese Academic of Sciences
- 3) Longxi-Hongkou National Nature Reserve
- 4) Administration Committee for Qingcheng Mountain-Dujiangyan Scenic and Cultural Sites
- 5) Dujiangyan Environmental Protection Bureau
- 6) Dujiangyan Forestry Bureau
- 7) Dujiangyan Agriculture Office
- 8) Dujiangyan Construction Bureau
- 9) Dujiangyan Water Resource Bureau
- 10) Dujiangyan Bureau of Agriculture and Husbandry
- 11) Wheat Institute, Sichuan Agricultural University
- 12) Dujiangyan School, Sichuan Agricultural University
- 13) Sichuan Institute of Musk Deer Breeding
- 14) Deer Farm of Sichuan Traditional Chinese Medicine Company
- 15) Qingcheng Mountain Administration
- 16) Longchi Administration
- 17) Dujiangyan Ancient Dam Scenic Spot Administration
- 18) Sichuan Provincial Environmental Protection Bureau
- 19) Sichuan Provincial Forestry Bureau
- 20) Sichuan Provincial Construction Bureau
- 21) Chengdu Environmental Protection Bureau
- 22) Chengdu Forestry Bureau
- 23) Chengdu Construction Committee
- 24) Dujiangyan Bureau of Science and Technology
- 25) Dujiangyan Bureau of Land Resources
- 26) Legal System Committee of Dujiangyan People's Congress
- 27) Dujiangyan Planning Bureau
- 28) Dujiangyan Culture Bureau
- 29) Dujiangyan Education Bureau
- 30) Dujiangyan Bureau of Broadcasting and TV
- 31) Lianghe Village in Dujiangyan
- 32) Dagan Town in Dujiangyan
- 33) Qingcheng Village in Dujiangyan
- 34) Hongkou Village in Dujiangyan
- 35) Sichuan Natural Resources Conservation and Development Training Center – SCTC
- 36) Other Departments

目 录

前 言	1
第 1 章 生物多样性概况	3
1.1 生态系统多样性	3
1.1.1 生态系统类型	3
1.1.2 植被类型与垂直分布	5
1.1.3 特殊（隐域）生境与植被群落	7
1.2 物种多样性	8
1.2.1 植物物种	8
1.2.2 动物物种	11
1.2.3 遗传资源	14
第 2 章 生物多样性特点、价值与效益	16
2.1 生物多样性特点	16
2.1.1 生态系统多样性特点	16
2.1.2 物种多样性特点	16
2.1.3 遗传多样性特点	17
2.2 生物多样性价值与效益	18
2.2.1 生态价值与效益	18
2.2.2 社会价值与效益	19
2.2.3 经济价值与效益	19
第 3 章 生物多样性保护与利用现状	21
3.1 就地保护	21
3.1.1 世界遗产地的保护管理	21
3.1.2 自然保护区的保护管理	21
3.1.3 自然生态系统的保护	22
3.1.4 野生生物资源的就地保护	22
3.1.5 风景名胜资源的保护管理	22
3.2 异地保护	23
3.2.1 概 况	23
3.2.2 植物园的工作	23
3.3 农业遗传资源的保护现状	23
3.4 生物资源利用现状	24
3.4.1 景观资源的利用——天然景区的开发	24
3.4.2 植物资源的利用	25
3.4.3 动物资源的利用——野生动物的驯养	25
3.5 科研现状	26
3.5.1 植物区系调查与植物名录的编写	26

3.5.2	大熊猫的野外巡护监测	26
3.5.3	生物多样性的监测——固定样地建设	27
3.5.4	生物多样性研究的主要成果	27
3.6	保护、利用和管理体系	27
3.6.1	主要保护和管理部门	27
3.6.2	主要利用体系	31
3.7	决策与补偿机制	32
3.7.1	决策机制	32
3.7.2	保护补偿机制与收费	32
3.7.3	保护激励机制	33
3.8	法规体系	33
第 4 章	生物多样性保护存在的问题与原因	35
4.1	问 题	35
4.1.1	生态系统退化	35
4.1.2	物种临危	37
4.1.3	遗传资源丧失	38
4.2	原因分析	38
4.2.1	系统性环境恶变	39
4.2.2	局部地区环境破坏	39
4.2.3	对生物资源的非理性索取	42
4.2.4	有法不依，执法不严	43
4.2.5	管理机制不健全，协调不力	43
4.2.6	补偿机制不健全	44
4.2.7	社会经济条件制约	46
4.2.8	缺乏技术推广和服务体系	46
4.2.9	部门利益与地方保护主义	47
4.2.10	认识的误区	48
第 5 章	生物多样性策略与行动	50
5.1	总体目标	50
5.2	保护策略	50
5.3	目标与行动	52
5.3.1	目标 1：加强生物多样性保护的宣传教育	52
5.3.2	目标 2：建立有利于生物多样性保护的运行机制	52
5.3.3	目标 3：加强生态系统与物种的就地保护	53
5.3.4	目标 4：提高有关生物多样性保护的研究水平	54
5.3.5	目标 5：加强对农牧遗传多样性的抢救力度	55
5.3.6	目标 6：通过生物多样性保护和可持续利用推动区域经济的发展	55
5.4	分区目标和行动	55
5.4.1	区域 1：龙溪·虹口自然保护区	56
5.4.2	区域 2：青城山及周边天然林区	57
5.4.3	区域 3：河流生态区	58
5.4.4	区域 4：农业生态区	58

5.4.5 区域 5: 城市与集镇区	59
5.4.6 区域 6: 工矿经济与大型工程建设区	59
第 6 章 实施《都江堰市生物多样性保护策略和行动计划》的保障机制	61
6.1 机构设置	61
6.2 将《行动计划》融入到都江堰市的发展计划和规划中	62
6.3 监督与评估	62
6.3.1 监督单位	62
6.3.2 责任单位	62
6.3.3 评估机制	62
6.3.4 监督和评估计划	62
6.4 《行动计划》的解释	64
6.5 《行动计划》的适用范围	64
6.6 《行动计划》的生效时间	64
6.7 《行动计划》的修订	64
第 7 章 生物多样性保护策略和行动计划的优先项目	65
7.1 本底调查和信息系统建设	65
7.1.1 项目 1: 现有生物多样性保护的法律法规研究	65
7.1.2 项目 2: 龙溪·虹口国家级自然保护区综合科学考察	65
7.1.3 项目 3: 龙溪·虹口国家级自然保护区地理信息系统建设	66
7.1.4 项目 4: 龙溪·虹口国家级自然保护区生态定位监测体系建设	66
7.2 就地保护	66
7.2.1 项目 1: 植被恢复技术研究	66
7.2.2 项目 2: 大熊猫栖息地研究及评价	67
7.2.3 项目 3: 赵公山自然保护区(省级)的申报和建设	67
7.2.4 项目 4: 冷水性水生生物多样性的保护	67
7.2.5 项目 5: 制定青城山·都江堰世界遗产地保护管理规划	68
7.3 异地保护和生态恢复	68
7.3.1 项目 1: 外来物种引入评估和监测体系建设	68
7.3.2 项目 2: 杜鹃花的迁地保护与回归引种	69
7.3.3 项目 3: 濒危、关键和特有植物种类的迁地保护和回归引种	69
7.3.4 项目 4: 建立种植业和养殖业地方特品种保存基地	70
7.4 可持续利用与能力建设	70
7.4.1 项目 1: 制定《都江堰市生态旅游规划》	70
7.4.2 项目 2: 遵循生态原则进行都江堰市城市绿化	70
7.4.3 项目 3: 本地重要野生或人工饲养/栽培中药资源利用现状评估	71
7.4.4 项目 4: 麝的养殖繁殖技术研究	71
7.4.5 项目 5: 建立野生蔬菜繁殖、种植基地, 促进社区发展	72
7.4.6 项目 6: 笋用竹生产基地建设	72
7.4.7 项目 7: 当地野生观赏植物的开发利用	72
7.4.8 项目 8: 有关生物多样性保护的科普教育及培训	73
参考文献	74
致 谢	76

CONTENTS

Preface	79
Chapter 1 Status of Dujiangyan Biodiversity	81
1.1 Ecosystem diversity	81
1.1.1 Ecosystem types	81
1.1.2 Vegetation types and vertical distribution	84
1.1.3 Special habitats and vegetation communities	85
1.2 Species diversity	86
1.2.1 Plant species	86
1.2.2 Animal species	90
1.2.3 Genetic resources	93
Chapter 2 Characters, Value and Benefit of Dujiangyan Biodiversity	95
2.1 Characters of Dujiangyan biodiversity	95
2.1.1 Characters of ecosystem diversity	95
2.1.2 Characters of species diversity	96
2.1.3 Characters of genetic diversity	97
2.2 Value and benefit of biodiversity	97
2.2.1 Ecological value and benefit	98
2.2.2 Social value and benefit	98
2.2.3 Economic value and benefit	99
Chapter 3 Status of Biodiversity Conservation and Utilization in Dujiangyan	100
3.1 In-situ Conservation	100
3.1.1 Protection and management of the World Heritage site	100
3.1.2 Nature reserve conservation management	100
3.1.3 Protection of natural ecosystems	101
3.1.4 In-situ conservation of wildlife resources	101
3.1.5 Protection and management of scenic sites	102
3.2 Ex-situ conservation	103
3.2.1 General situation	103
3.2.2 Activities of the Botanical Garden	103
3.3 Conservation status of agricultural genetic resources	103
3.4 Utilization status of biological resources	104
3.4.1 Utilization of scenic resources—exploitation of natural scenic sites	104
3.4.2 Utilization of plant resources	105
3.4.3 Utilization of animal resources—wildlife breeding	106
3.5 Scientific research	106
3.5.1 DJY flora survey and bioinventory	106

3.5.2	Field patrolling and monitoring of giant panda in DJY	107
3.5.3	Construction of permanent biodiversity monitoring sample plots	107
3.5.4	Main outputs of biodiversity research in DJY	108
3.6	Conservation, utilization and management systems	108
3.6.1	Main conservation and management departments	109
3.6.2	Biodiversity utilization	113
3.7	Decision-making and compensation mechanisms	114
3.7.1	Decision-making mechanism	114
3.7.2	Protection compensation mechanism and charges	115
3.7.4	Protection incentive mechanism	115
3.8	Legislation system	116
Chapter 4	Problems and Their Causes in DJY Biodiversity Conservation	118
4.1	Problems	118
4.1.1	Ecosystem degradation	118
4.1.2	Species endangered	121
4.1.3	Loss of genetic resource	122
4.2	Analysis of causes and departmental responsibilities	122
4.2.1	Systematic deterioration of the environment	122
4.2.2	Degradation of the environment at a regional scale	123
4.2.3	Irrational use of biological resources	126
4.2.4	Weak law enforcement	127
4.2.5	Incomplete management mechanisms and weak coordination	127
4.2.6	Unsound compensation mechanism	128
4.2.7	Restriction of socio-economic conditions	130
4.2.8	Absence of technology popularization and service system	130
4.2.9	Sectoral benefit and local protectionism	131
4.2.10	Misunderstandings	132
Chapter 5	Biodiversity Conservation Strategy and Action Plan for DJY	134
5.1	General objectives	134
5.2	Conservation strategies	134
5.3	Objectives and actions	136
5.3.1	Objective 1: Strengthen education and publicity on biodiversity conservation	136
5.3.2	Objective 2: Develop an operational mechanism beneficial to biodiversity conservation	137
5.3.3	Objective 3: Improve in-situ ecosystem and species conservation	137
5.3.4	Objective 4: Improve research on biodiversity conservation	138
5.3.5	Objective 5: Strengthen rescue of productive genetic diversity	139
5.3.6	Objective 6: Promote regional economic development by promoting biodiversity conservation and sustainable utilization	139
5.4	Regional objectives and actions	140
5.4.1	Region 1: Longxi-Hongkou National Nature Reserve	140
5.4.2	Region 2: Qingcheng Mountain and peripheral natural forests	142
5.4.3	Region 3: Riverine ecosystem region	142
5.4.4	Region 4: Agro-ecosystem region	143

5.4.5	Region 5: City and township	144
5.4.6	Region 6: Industry, mining and large-scale construction project region	144
Chapter 6 The Assurance System for Implementing the DJY Biodiversity Strategy and Action Plan		146
6.1	Institutional setup	146
6.2	Integrate the DJY BSAP into DJY development plans	147
6.3	Supervision and evaluation	148
6.3.1	Supervision units	148
6.3.2	Responsible units	148
6.3.3	Evaluation system	148
6.3.4	Monitoring and evaluating the DJY BSAP	148
6.4	Interpretation of the DJY BSAP	150
6.5	Scope of the DJY BSAP	150
6.6	The date of entering into force of the DJY BSAP	150
6.7	Revision of the DJY BSAP	150
Chapter 7 Priority Projects of the DJY Biodiversity Conservation Strategy and Action Plan		151
7.1	Status survey and information system development	151
7.1.1	Project 1: Evaluating current laws and regulations on biodiversity conservation	151
7.1.2	Project 2: Comprehensive scientific survey of LXHK Nature Reserve	151
7.1.3	Project 3: Developing GIS for the LXHK Nature Reserve	152
7.1.4	Project 4: Development of long-termed ecological monitoring system in LXHK Nature Reserve	152
7.2	In-situ conservation	153
7.2.1	Project 1: Study on vegetation restoration technology	153
7.2.2	Project 2: Research and evaluation of giant panda habitats	153
7.2.3	Project 3: Proposal on establishment of Zhaogong Mountain Provincial Nature Reserve	154
7.2.4	Project 4: Protection of cold aquatic biodiversity	154
7.2.5	Project 5: Preparing conservation and management plan for Qingcheng Mountain-Dujiangyan World Heritage Site	154
7.3	Ex-situ conservation and ecological restoration	155
7.3.1	Project 1: Evaluation of introduction of alien species and developing a monitoring system	155
7.3.2	Project 2: Ex-situ conservation and reintroduction of Rhododendron	155
7.3.3	Project 3: Ex-situ conservation and reintroduction of endangered, key and endemic plant species	156
7.3.4	Project 4: Establish a conservation base for local varieties of domestic plants and livestock	157
7.4	Sustainable use and capacity building	157
7.4.1	Project 1: Prepare DJY Ecotourism Plan	157
7.4.2	Project 2: Greening DJY City following ecological principles	158
7.4.3	Project 3: Evaluate present status of utilization of local wild or domesticated Chinese traditional medicinal resources	158
7.4.4	Project 4: Study on technology for musk deer breeding and conservation	159

7.4.5	Project 5: Establish a wild vegetable propagation and cultivation base to promote development of local communities	159
7.4.6	Project 6: Development of a production base for bamboo shoots	160
7.4.7	Project 7: Development and utilization of local wild ornamental plants	160
7.4.8	Project 8: Education and training on biodiversity conservation	161
References		162
Acknowledgement		164

前 言

生物多样性是人类社会赖以生存和发展的重要基础，也是全球可持续发展的重要组成部分（《联合国环境与发展里约宣言》）。保护生物多样性，保证生物资源的永续利用是一项全球性的任务。所谓生物多样性就是地球上所有的生物——植物、动物和微生物及其与自然栖息地相互作用形成的综合体。具体来讲，生物多样性包括物种多样性、遗传多样性和生态系统多样性三个层次。物种多样性是指动物、植物及微生物种类的丰富性，它为人类提供必要的生活物质，是人类生存和发展的基础之一。遗传多样性是指存在于个体内、单个物种内以及物种之间的基因多样性。生态系统是生物及其生存环境所构成的相互作用的复合体，从大的方面来说，包括地球上各种类型的栖息地，如森林、草原、荒漠、湿地、红树林、珊瑚礁、淡水水域、海洋等等。因此，生物多样性对人类的经济发展、文化艺术、休闲娱乐、科学研究等各方面都具有极其重要的现实意义和深远的历史意义。

为了保护人类社会共同赖以生存与发展的环境，1992 年联合国环境与发展大会期间，包括中国在内的许多国家签署了《生物多样性公约》。中国是率先批准该公约的国家之一。为了履行该公约，我国在 20 世纪 90 年代初期，即已开始制定《国家生物多样性保护行动计划》。但是，中国作为一个世界上的生物多样性的国家，许多与履行《生物多样性公约》相关的重要行动都需要在地方级水平开展和落实；制定地区生物多样性行动计划，对像中国这样地大物博的发展中国家尤为重要，以便与生物多样性和自然资源管理方面的地区差异及地方经济发展紧密结合，达到可持续发展的目标。

因此，中国环境与发展国际合作委员会生物多样性工作组一贯主张和建议推动地方级水平的生物多样性策略和行动计划的制定。这些计划需要制定具体的目标和操作程序，使之更具有可操作性；确定各个相关部门（包括地方的环保、林业、农业、渔业、海洋、旅游、科学技术、交通、能源、贸易和教育等部门和个体企业等）在生物多样性保护中的作用，以及这些部门的发展计划如何最有效地与生物多样性保护计划相协调；确定从地方的角度结合《生物多样性公约》的履行所需开展的活动；确定重要的政策方向，确保生物资源得到可持续的利用，并长久地在当地人民的经济和社会福利中起关键作用。2000 年在都江堰市举行的四川省生物多样性保护研讨会期间，“都江堰市生物多样性保护策略与行动计划”项目由工作组外方组长、原《生物多样性公约》专家委员会主席 Peter Schei 博士向都江堰市领导正式提出后，当即得到市领导的赞同和积极支持。经过一段时间的筹划和筹资，又得到联合国开发计划署（UNDP）、联合国基金会（UNF）和英国野生动植物保护国际（FFI）的经费和技术上的支持。

2001 年 8 月，在中国环境与发展国际合作委员会（简称国合会）生物多样性工作组和都江堰市人民政府的共同主持下，“都江堰市生物多样性保护策略与行动计划”项目开始启动，这是国内第一个小区域（县级）生物多样性保护行动计划。它的制定不仅对都江堰市生物多样性保护与发展具有重大的和指导性的意义，而且对我国甚至国际上制定地方性小区域生物多样性保护策略与行动计划方面起到一个先驱作用。它的制定必将对全球生物多样性的保护和研究产生积极影响，同时，也是都江堰市实施 ISO14000 环境管理体系的具体内容，是国家生态市建设的一部分，与都江堰市各职能部门的专业规划，如“城市规划”、“环保规划”、“国土利用规划”等有着密切的联系。

都江堰市地处四川盆地西缘山地，位于北纬 $30^{\circ}45' \sim 31^{\circ}22'$ ，东经 $107^{\circ}25' \sim 103^{\circ}47'$ ，面积 1208 km^2 ，辖 18 个镇 10 个乡 1 个区，总人口 63 万。它处于中国大地貌划分的三个阶梯的第一阶梯的东缘，即从青藏高原的第一阶梯向位于第二阶梯的成都平原的过渡区域，北面是岷山山系，西面是邛崃山山系，

东北面是龙门山系，集平原、丘陵、峡谷、高山于一体，地貌类型丰富。这里是太平洋的东南季风和青藏高原高空西风环流南支两股气流的交汇区。由于四面高山的阻挡，年平均气温 15.2℃，冬无严寒（冬季温度比同纬度、同海拔地区要高 2℃~4℃），夏无酷暑（夏季由于太平洋东南暖湿气流与盆地效应形成的沿盆周山地下沉的冷湿复合气流在山坡相遇，地形雨十分丰富），年均降水量为 1 200~1 800 mm，是著名的“华西雨屏带”的重要区域。云雾多、日照少，年日照时数为 800~1 000 h；霜期短，年平均无霜期达 269 天；湿度大，年平均相对湿度达 80% 以上。垂直变化显著是都江堰市气候的又一大特点，降水量在海拔 2 200~2 800 m 的高度形成高峰，低于或高于这个海拔区域的雨量都会逐渐减少。在这种气候条件下，地带性植被发育了生物多样性丰富的常绿阔叶林，优势树种有桉楠、四川润楠和山毛榉等。

都江堰市植物区系属横断山脉植物区系地区向华中植物区系地区的过渡区。地带性植被是中亚热带常绿阔叶林；垂直序列有亚热带常绿、落叶阔叶混交林，山地常绿针叶与落叶阔叶混交林，山地常绿针叶林和高寒灌丛草甸。动物地理上属西南山地亚区、西部山地高原亚区、青海藏南亚区几个动物地理区系的过渡。因此，都江堰市是中国一个重要的复合性生态过渡带与多方来源物种的交汇处，生物物种极为丰富，是生物多样性展示的橱窗，也是保护生物多样性的基地。

都江堰市属中国西部地区的县级市，经济发展主要以工业、农业和以旅游业为重点的第三产业为支撑。都江堰市人民政府在发展经济的同时，在上级政府和有关部门的帮助支持下，注重本地区生态系统建设，根据本地区地形地貌和植被、物种特点，分别申报设立了自然保护区和风景名胜区，实施了大熊猫保护工程。2000 年，青城山·都江堰已被联合国世界遗产委员会列入《世界遗产名录》，使这个地区成为世界关注和全人类共同保护的地区。

但是，由于历史的原因，人们保护意识不强，过去砍伐森林现象严重，河流污染和工业开发更使生态系统遭到不同程度的破坏，城市生态系统也受到人口增长的冲击，大熊猫等国家重点保护动物的栖息地逐步萎缩。

保护生物多样性与每一个公民的生存、子孙的未来，甚至民族的前途紧密联系。面对环境的恶化和日趋严重的生态系统及物种的破坏，我们必须保护这个地区生物多样性所依赖的青山绿水、蓝天沃野，使这里的自然环境和自然资源不遭破坏，得以永续利用。

本行动计划是以联合国《生物多样性公约》、《中国生物多样性保护行动计划》的精神和原则为指导，结合本地区的实际情况，在充分利用已有资料和考虑本地区的社会和经济发展现实以及生物多样性保护现状的情况下制定的。整个行动计划共 7 章，对这个地区的生物多样性概况和特点、保护现状、管理体系、问题和原因、保护策略和行动计划、计划实施保障机制以及优先行动项目等进行了详细的论述。希望这些策略和计划在具体实施过程中不断得到修订和完善，对都江堰市乃至我国其他区域生物多样性保护、生态建设与恢复和可持续发展发挥其指导作用或提供参考。