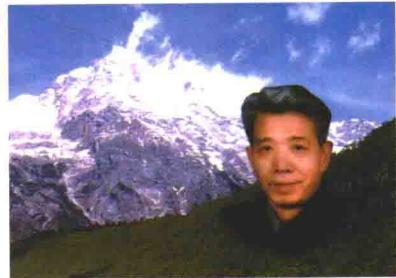




保护地球 拯救生命

——三项微生物高新成果，
建设保护自动良性循环生态环境

张雪岳◎编著



保护地球 拯救生命

——三项微生物高新成果，建设保护自动良性循环生态环境

张雪岳 编著

G 贵州出版集团
贵州人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

保护地球 拯救生命——三项微生物高新成果，建设保护自动良性循环生态环境 / 张雪岳 编著. -- 贵阳 : 贵州人民出版社, 2018.10

ISBN 978-7-221-14832-2

I. ①保… II. ①张… III. ①饲料—研究②绿肥—研究 IV. ①S816②S142

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第218024号

特邀顾问：向应海 李若贤

责任编辑：张良君 代 勇

封面设计：胡家福

版式设计：唐锡璋

保护地球 拯救生命

——三项微生物高新成果，建设保护自动良性循环生态环境

张雪岳 编著

出版发行：贵州出版集团 贵州人民出版社

地 址：贵阳市观山湖区会展东路SOHO办公区A座

印 刷：贵阳快捷彩印有限公司

开 本：787毫米×1092毫米 1/16

印 张：8.375

插 页：4

字 数：100千字

版 次：2018年10月第1版

印 次：2018年10月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-221-14832-2

定 价：42.00元

生态美景和珍稀生物美图

良性循环的优良生态环境，是生命生存繁衍发展和人类安居乐业身心健康发展的保障。

农村生态美景



杨玉平 / 摄



重庆梯田



四川梯田



贵州梯田



贵州梯田

杨玉平 / 摄

郭惠玲 / 摄



江西婺源梯田



云南哈尼梯田



广西龙胜龙脊梯田



湖南紫雀界（秦人）梯田

珍稀生物美景

优良的生态环境，珍稀生物才能保存繁衍至今。

六种珍稀植物

珙桐（鸽子树）



黔梵净山珙桐



渝南川金佛山珙桐

红豆杉



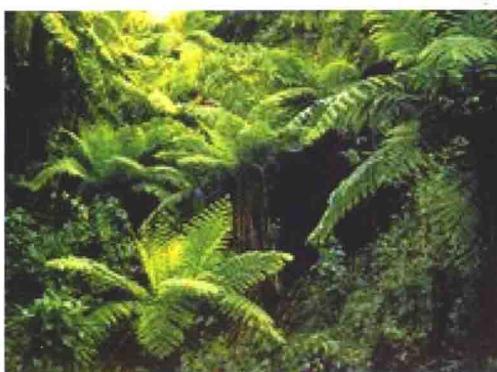
贵州红豆杉



云南红豆杉



重庆南川红豆杉



贵州赤水桫椤

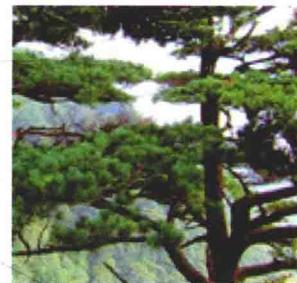


贵州梵净山冷杉

银 杉



贵州银杉



重庆南川金佛山银杉



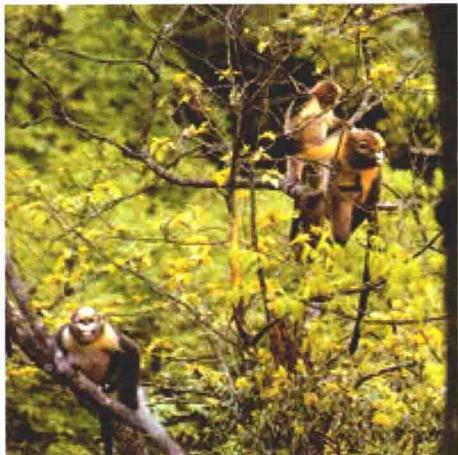
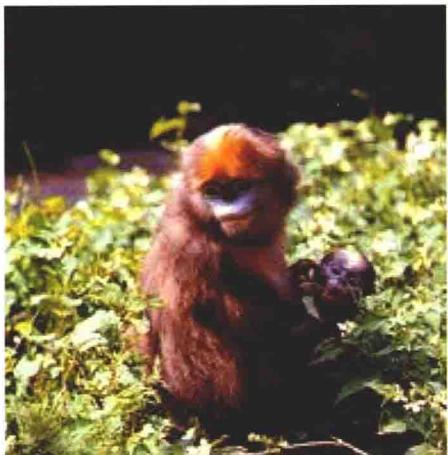
云南银杉



贵州.贵阳青岩油杉

四种珍稀动物

金丝猴



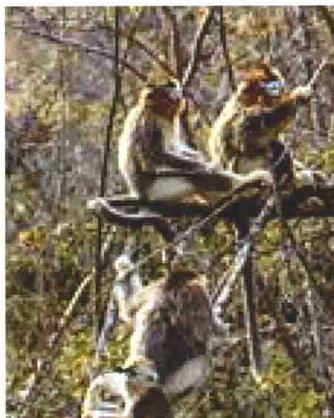
黔金丝猴



川渝金丝猴



滇金丝猴



桂金丝猴

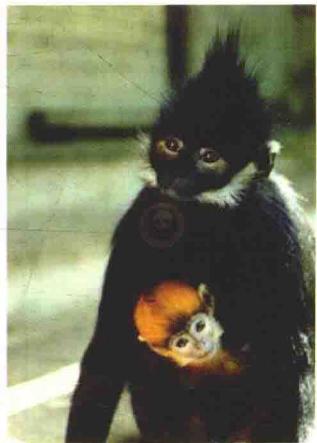


神农架金丝猴



陕西金丝猴

黑叶猴(川渝黔桂滇湘等省市均有黑叶猴)



黔黑叶猴

大鲵(娃娃鱼) (南方各省市均有大鲵)



黔大鲵

黑颈鹤



黔威宁草海黑颈鹤

珍稀微生物——七种大型食用真菌



美味牛肝菌



松口蘑(松茸)



羊肚菌（1986年道真
县农业局 梁召南/摄）



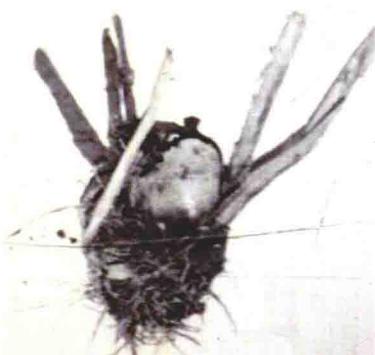
鸡枞菌



猴头菇



竹荪菌



谷桩菌（低温草菇）

“低温草菇”系张雪岳研究员和他的助手们在黔北首次发现采集到的。当地群众称“谷桩菌”，可食。其实川渝农村到处可见，群众称“豆鸡菇”。

微生物菌物学家张雪岳

张雪岳，研究员，教授，男，汉，1933年1月18日（农历壬辰年腊月23日）生于重庆市万盛区丛林镇红岩村，1956年8月毕业于西南师大（现西南大学）本科。大学毕业后从事微生物研究和教育工作五十多年。曾任贵州师范大学、遵义四中教师，遵义微生物研究所所长，贵州省生物研究所真菌室、微生物室主任，贵州微生物学会常务理事、农业微生物学专业委员会主任，精灵生物工程研究所所长，中国食用菌协会理事，贵州食用菌协会常务理事长，雪岳生物工程科学院院长等。在国内外发表的论文有数百篇，已出版专著16部。在菌肥、微生物杀虫剂、植物生长调节剂、发酵、生物能源、单细胞藻类、食用和药用真菌的研究生产推广、身心健康免疫保健和建保良性循环生态环境等方面贡献突出。他和他的团队有重要研究成果800多项，其中，7项申请过国家发明专利，“腐植酸抗生菌肥”“复合细菌杀虫剂”“发酵饲料曲发酵饲料养殖”等4项已居国际领先水平，10多项达国际先进水平。“腐植酸抗生菌肥”获“香港国际专利技术博览层金牌奖”“香港国际新技术新产品博览会金奖”（2001年）、获“尤里卡金奖”（2003年）。



赞“绿水青山就是金山银山”

“绿水青山就是金山银山！”习近平同志的环保科学论断。
他还指出：“要使天更蓝山更青水更绿大地更加美丽”。
绿水青山是具生物、食物、水气三链条良性循环的优生境，
一座座最珍贵的金山银山。
取之不尽用之不竭的财富源泉，
满足生活生产资料不断增长的需求。
山水土壤大气中的微生物和绿色精灵*，
不停地消除土壤污染清洁水源净化空气。
才能产出真正的安全食品，
遏制物种大灭绝再发生。
保建好自动良性循环的绿水青山，
是生命生存繁衍发展的安全保障！

* “绿色精灵”指的是有光合作用净化空气的绿色植物。

2018年3月30日

前 言

保护地球，拯救生命，是建设保护良性循环生态环境，生产安全食品和遏制物种灭绝的当代大难题。它关系着地球和人类的生死存亡，任何国家、任何人都应责无旁贷地要重视它。必须要有正确的策略，制定出正确的方针并有效地实施，全人类同心协力发挥群众的智慧和下苦功夫去拼搏，才能解开这道大难题。

保护地球与拯救生命有着密切的关系，地球是生物生活之地，没有良好的生态环境，没有安全的营养物质——食品饲料肥料，生物就无法生存繁衍。保护好良性循环的生态环境，必须要依靠人类。地球和人类是相互依存的，是谁也离不开谁的鱼水关系。

当前生态环境破坏得非常严重，形势十分严峻，若让其发展下去，地球必将会发生生命灭绝的大灾难。但它又是复杂而不易解决的大难题，好似个乱麻团，很难理出头绪来。有些地方往往只顾眼前利益去处理这个难题，结果适得其反，有的地方有些人已吃尽了苦头才得以改正，但是，有的地方仍在乱干蛮干着，这必将加速、加大生态环境的破坏和污染。

近半个世纪以来，我一直关注生物科学及环境保护，与几十位科学工作者共同研究并获得一批可喜的成果。在这里，我们愿意将之奉献给大家，以贡献人类。我们认为它们能在改善地球环境、生产安全

保护地球 拯救生命

——三项微生物高新成果，建设保护自动良性循环生态环境

食品及药品等方面起到积极的作用，实实在在地造福人类，是解决人类三大难题的金钥匙。

本书主要内容：一、建设保护良性循环的生态环境；二、遏制物种灭绝大灾难再发生；三、保护生境拯救生命的高新科技成果；四、植物的营养物质——肥料；五、养殖动物的营养物质——饲料；六、安全复合细菌杀虫剂；七、安全食品；八、合成营养物质；九、附录：多用途植物野葛、首乌栽培。

目 录

建设保护良性循环生态环境	1
一、建设保护良性循环生态环境绿化区的科学标准	1
二、我国园区建设的现状与误区	2
三、种植养殖区代替不了良性循环的生态环境绿化区	3
四、生态环境绿化区必须具备生物、营养、水气三链条	4
五、建设保护良性循环的生态环境绿化区	5
六、解开生态环境恶化和食品药品污染难题的金钥匙	9
七、生态环境绿化区的效益	11
八、人工助其调节生态环境平衡和生物更新换代赶超生活 生产需求	12
九、小 结	13
遏制物种大灭绝再发生	15
一、地球生命演化史上经历过五次物种大灭绝	16
二、地球已进入新的物种大灭绝年代	17
三、遏制物种大灭绝的策略方法	18
四、解开世界性大难题的金钥匙	20
五、小 结	20

六、结束语	23
-------------	----

保护生境，拯救生命的高新科技成果.....	24
------------------------------	-----------

一、腐植酸抗生菌肥	24
二、复合细菌杀虫剂	39
三、发酵饲料曲发酵饲料养殖	44

植物的营养物质——肥料.....	49
-------------------------	-----------

一、概 述	49
二、肥料的过去和现代	51
三、未来肥料	62
四、小 结	65

养殖动物的营养物质——饲料.....	67
---------------------------	-----------

一、概 论	67
二、饲料的原材料广泛而丰富	68
三、农家饲料的配制	69
四、配合的饲料种类	70
五、发酵饲料曲发酵饲料的特点	77
六、营养杂交生长期三大优势结合发酵饲料曲发酵饲料养殖 ..	80
七、结 论	83

安全复合细菌杀虫剂.....	84
-----------------------	-----------

一、杀虫农药现状	84
二、对人畜禽植物无毒害的新型复合细菌杀虫剂	85