

第四届全国抗衰老科学技术大会论文集

# 衰老与抗衰老

中国老年学学会抗衰老科学技术委员会编

许士凯 苏庆民 主编

中国科学技术出版社

SHUAI  
LAO  
YU  
KANG  
SHUAI  
LAO



# 衰老与抗衰老

## 第四届全国抗衰老科学技术大会 论文集

中国老年学学会抗衰老科学技术委员会编

许士凯 苏庆民 主编

中国科学技术出版社

·北京·

(京) 新登字175号

责任编辑: 胡永洁

封面设计: 刘志峰

正文设计: 赵丽英

**图书在版编目(CIP)数据**

衰老与抗衰老: 第四届全国抗衰老科学技术大会论文集  
/中国老年学学会抗衰老科学技术委员会编; 许士凯, 苏  
庆民主编. -北京: 中国科学技术出版社, 1993.11

ISBN 7-5046-1253-0

I. 衰…

I. ①中… ②许… ③苏…

Ⅱ. ①衰老-人体生理学-研究-中国-论文-汇编 ②人体  
生理学-衰老-研究-中国-论文-汇编

Ⅳ. R339.34-53

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路32号 邮政编码: 100031

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市平谷县华光印刷厂印刷

※

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 22 字数: 530千字

1993年11月第1版 1993年11月第1次印刷

印数: 1—3000册 定价: 15.00元

## 内 容 提 要

本书为第四届全国抗衰老科学技术大会论文集，全书内容分为：衰老的基础研究、衰老的流行病学研究、抗衰老药物研究、老年疾病的防治研究、养生保健方法的研究等五大部分，共收集论文及题录 192 篇。本书集中反映了近两年来国内各科研医疗单位、高等院校和部分企业的医药科技人员对衰老与抗衰老研究的新理论、新技术、新方法、新成果，体现了我国抗衰老科技事业发展的新水平，对指导今后我国的抗衰老研究工作具有较大的参考价值。

本书适宜于医药科研单位、高等医药院校、临床工作者、医药企业及中老年同志阅读。

## 前 言

人类孜孜不倦地探寻长生不老之术的历史源远流长，几与人类文明史齐驾并驱。中国养生术和中国老年医学孕育于博大精深的传统医药宝库，乃是现代抗衰老科学技术的根源之一。鉴于人类衰老本身的复杂性，导致有关衰老的概念、理论学说、研究手段等尚未获得突破性发展。

面对中国人口老龄化日益加剧的现实，延缓衰老、健康长寿与提高生命质量不仅为世人所瞩目，而且已成为国家政府有关部门和科技学术界的重大课题。中国老年学学会抗衰老科学技术学会自1990年创立以来，先后于1990、1991、1992年成功地主持召开了全国第一、二、三届抗衰老科学技术大会，已出版三期《抗衰老科技通讯》和体现当代抗衰老与养生学领域内学术水平的论著《当代抗衰老与养生进展》，学会已拥有一大批从事衰老的基础研究、抗衰老产品研究和中老年疾病防治研究的专家、学者及科研医疗单位，在海内外产生了较大影响。本书主要是“全国第四届抗衰老科学技术大会”（北京，1993年11月）的论文集，集中反映了近年来我国在抗衰老科技领域内的动向、科研水平等。

众擎易举。值此本届抗衰老科技大会的召开，本学会倡议，在国家政府有关部委指导与支持下，尽早协调、联合和组成“中国抗衰老科学技术学会”及其相应的抗衰老科技情报中心、咨询中心和科研开发基地等，以利于促使科研——医疗保健——贸易生产相结合，以利于加强与国际学术交流，以利于为政府决策做出出谋划策，以利于尽早确立抗衰老药物或保健品的筛选规程或报批标准，从而正确引导抗衰老产品的生产与消费市场，真正造福于人类长寿事业。

本论文集在编撰过程中，得到了卫生部、中国中医研究院、中国老年学学会、中国科学技术出版社有关领导的大力支持，国务委员、国防部部长迟浩田同志在百忙中为论文集题写了书名并作了题词，全国老龄问题工作委员会主任王照华同志，袁捷、魏魏、张西帆等老首长分别为本届大会及论文集题字、题词，谨此一并致谢，感谢他们对我国抗衰老科技事业的关怀、支持。

有鉴于论文征集、审阅修改和编撰时间紧迫，且编者学识水平有限，疏漏不足之处难免，尚祈望海内外同道博雅指正。

中国老年学学会抗衰老科技学会  
上海食品学会抗衰老学术研究会 理事长 许士凯

一九九三年八月八日 上海

衰老與抗衰老

遲  
浩  
田



国务委员、国防部部长迟浩田同志为大会论文集题写书名

延年益寿  
青春長在  
遲浩田

一九五三年  
八月十八日

国务委员，国防部部长迟浩田同志为大会题词

一九九三年八月五日

加强营养，造耆恒练，  
老有所为，心情舒畅，  
是抗衰老的最好条件。

全国老龄委主任王照华同志为大会题词



京服志

老裁十口  
老裁十口  
老裁十口



養生有道健

康壽長可

真表授

九三

青  
香  
常  
在  
王

魏  
甄



# 目 录

## 衰老的基础研究

- SOD—CCE的抗衰老生物学机理及其应用……………丁克祥 ( 1 )
- 动物肝细胞核DNA老化改变的研究……………张克纯等 ( 4 )
- 老龄雌鼠催乳素分泌的改变……………谢启文等 ( 6 )
- 丙二醛对小鼠免疫功能及抗氧化酶活性的抑制作用……………李月白等 ( 6 )
- 老化进程中DNA甲基化作用的研究……………何忠效等 ( 8 )
- 铁络合物与氧化损伤……………(日) 劉 森等 ( 12 )
- 引发自由基的铁络合物诱发肾癌及癌发生过程中  
肾囊肿的研究……………(日) 岡田茂等 ( 12 )
- 红细胞丙二醛及超氧化物歧化酶与衰老关系的初探……………苗 健等 ( 13 )
- 克山病心血管系统早期老化性改变的机制及其生物学意义……………李芳生等 ( 14 )
- 从放线菌中分离抗衰老活性物质的研究……………周锡漳 ( 18 )
- 中老年脾肾虚证与性激素、血脂的相关分析……………马 健等 ( 19 )
- 正常人、乙型肝炎和冠心病患者血中过氧化脂质及超氧化物  
歧化酶变化的研究……………杨洪珍 ( 23 )
- 1065例老年虚证的临床实验研究……………王金荣等 ( 25 )
- 论机体自然衰老的始因……………蒋松柏 ( 31 )

## 衰老的流行病学研究

- 长沙市区和湖南边远山区长寿老人生活条件比较研究……………朱志明等 ( 32 )
- 城市和山区长寿老人情绪、个性和生活习惯的比较研究……………邱建成等 ( 32 )
- 城市和山区长寿老人日常生活能力对比分析……………朱志明等 ( 33 )
- 长谷川痴呆量表在长寿老人流行病学调查中的应用……………欧 琼等 ( 33 )
- 城市和山区长寿老人几项衰老体征比较研究……………周丽红等 ( 34 )
- 城市和山区长寿老人体质对比分析……………朱志明等 ( 34 )
- 148例城市和山区长寿老人心电图分析……………赵国祥等 ( 35 )
- 城市和山区长寿老人血液生理值对比分析……………朱志明等 ( 35 )
- 405各老年人心理健康状况调查……………王化远等 ( 35 )

## 抗衰老药物研究

- 抗衰老药理学研究内容与任务概述……………许士凯 ( 39 )
- 人蔘芦皂甙抗衰老作用的临床研究……………赵熙灼等 ( 42 )

茶多酚的防衰机理.....	杨贤强等 ( 45 )
抗衰安神液的人体试服实验研究.....	王惠琴等 ( 49 )
益智益寿丹的体外抗氧化作用研究.....	(日) 王小燕等 ( 51 )
六味中药清除超氧阴离子 ( $O_2^-$ ) 能力的初步研究.....	肖自力等 ( 51 )
活性磷脂精的抗老化作用研究.....	李立等 ( 53 )
益智益寿丹的体内抗氧化作用研究.....	(日) 刘健康等 ( 56 )
BVP的药理实验研究.....	臧东莲等 ( 56 )
三生饮抗疲劳及耐缺氧的实验研究.....	苏庆民等 ( 58 )
给小白鼠注射黄芪后延缓衰老作用的实验研究.....	塞冬等 ( 60 )
蚂蚁强壮抗衰老药理作用研究.....	王东风等 ( 61 )
蜈蚣抗衰老作用的实验研究.....	王玉芬等 ( 64 )
矿泉851口服液R型和Y型延缓衰老的临床研究.....	林求诚 ( 67 )
抗衰老药物益气健脑片药理作用的初步研究.....	郁增明等 ( 67 )
精、气、神三宝口服液抗衰老作用的实验研究.....	刘迪谦等 ( 69 )
调免丹延缓衰老的临床与实验研究.....	郭念筠等 ( 70 )
中华益智健脑口服液适应原样作用的实验研究.....	王革新等 ( 74 )
中华益智健脑口服液对小白鼠血SOD活性的影响.....	肖自力等 ( 75 )
中华益智健脑口服液对血清脂蛋白和血细胞影响的实验研究.....	肖自力等 ( 77 )
中华益智健脑口服液52例抗衰老临床效果观察.....	孙询方等 ( 80 )
中华益智健脑口服液对神经衰弱和智力障碍的临床疗效观察.....	许士凯等 ( 84 )
防癌抗衰老对人血液中若干生化指标的影响.....	夏云阶等 ( 86 )
健年春抗动脉粥样硬化作用的临床研究.....	张向阳等 ( 88 )
牛磺酸抗衰老作用的研究.....	李万里等 ( 89 )
抗衰老药物心脑血管康的实验研究.....	刘刚 ( 92 )
90春营养液对老年人微量元素锌、铜、铁、铬的影响.....	童钟杭等 ( 96 )
山楂合剂抗动脉粥样硬化的实验观察.....	黄兆宏等 ( 98 )
抗衰老新中成药益寿康泰(胶囊、片剂)的研究.....	邹昭明等 ( 101 )
双龙参口服液药理作用实验研究.....	陈再智等 ( 104 )
葆春王冲剂抗衰老益肤机理研究.....	于绍军等 ( 107 )
莲子的抗衰老实验研究.....	马忠杰等 ( 112 )
磁处理水对小白鼠肝组织LPO含量及SOD活性影响.....	肖自力等 ( 114 )
五子养命酒体内抗衰老作用的初步研究.....	邱海霞等 ( 116 )
HCFJ植物营养液的功效.....	南国华等 ( 117 )
维他参冲剂抗衰老作用的实验研究.....	李值等 ( 117 )
抗衰老鹿血系列产品的研究.....	金龙万 ( 119 )
雄蜂1号营养液、阴阳和乐营养液促进小鼠学习记忆能力 及抗氧化作用的研究.....	徐公仆等 ( 121 )

NA-21 核酸复合剂的免疫功能及其抗衰老作用 .....	杨秉渊等 (126)
小牛胸腺肽抗衰老作用临床研究 .....	马连荣等 (128)
有机锗的毒性及其在医疗保健中的作用 .....	孔祥瑞 (131)
糖渍余甘果和抗衰老 .....	李世泰 (134)
复方刺梨口服液抗衰老作用的实验研究 .....	郑子敏等 (135)
中晖高级营养液对小白鼠红细胞SOD活性及血浆LPO含量的影响 .....	曹 炼等 (138)
中晖高级营养液影响小鼠免疫机能的实验研究 .....	吴国忠等 (139)
中晖高级营养液抗小鼠疲劳及耐缺氧实验研究 .....	许士凯等 (140)
中晖高级营养液对黑腹果蝇寿命的影响 .....	许士凯等 (141)
中晖高级营养液半数致死量 (LD <sub>50</sub> ) 测定 .....	许士凯等 (143)
中晖高级营养液抗动脉硬化和抗衰老作用110例疗效观察 .....	沈中仁等 (144)
懿翔福高级营养液的开发研究 .....	张 勇等 (146)
益智冲剂补肾益智作用的实验研究 .....	贾宏晓 (150)
福寿方对人体血清超氧化物歧化酶(SOD)活性影响的临 床观察和分析 .....	方德明 (154)
“维君康蜜丸”治疗161例肾虚证的临床研究 .....	冯志荣等 (155)
抗衰老健身灵的保健效应 .....	邹金城 (158)
NA-21 核酸复合剂和微量元素 .....	杨秉渊等 (159)
雄蜂 1 号营养液、阴阳和乐营养液的药理、毒理研究 .....	何建国等 (161)
强精丹与和乐丹的临床机理及实验研究 .....	土荣华等 (167)
NA-21复合营养素38例临床观察报告 .....	杨云明等 (168)
九阳散治疗性欲减退症48例临床总结 .....	苏庆民 (169)
振威丹的试制及临床观察简介 .....	杨金山等 (170)
附子强阴汤治疗男性老年人性欲减退18例 .....	顾文忠 (171)
举盘丸治疗阳痿22例疗效观察 .....	毕士佐 (172)
前列安栓剂抗衰老作用的临床研究 .....	李国宝等 (173)
归脾汤配合尼尔雌醇抗衰老临床疗效观察 .....	郭秀琴等 (173)
维生素E抗衰老作用的临床观察 .....	喻学言 (175)
银杏叶的药理与开发研究进展 .....	李 伟等 (177)
花粉有益于推迟老年人衰老的进程 .....	俞正达等 (181)
花粉对机体免疫功能调节疗效研究 .....	王开发等 (183)
何首乌对小白鼠红细胞膜流动性的影响 .....	谈发金等 (184)
抗衰老新药福寿宁口服液的研究综述 .....	解德俊 (186)
生命的始动与调控——康复宝营养液 .....	苗 健 (188)
中药和植物中类 SOD 化合物的研究及产品开发近况 .....	肖自力等 (189)
中华凤宝对金黄地鼠性周期和超排卵效果的影响 .....	吴志奎等 (191)
尼尔雌醇加中药抗衰老疗效观察 .....	郭秀琴等 (194)

- 衰老方药使用的原则与掌握的方法.....尤玉荣等 (195)  
蛇床子延缓衰老的药理学研究.....王 彬等 (198)

### 老年疾病防治研究

- 紫阳富硒茶与癌症防治.....钱远智 (203)  
神经白细胞的增龄变化及其与变化关系的探讨.....李电东等 (293)  
中国灵芝茶..... (204)  
绿宝抗衰健身液的研究总结.....张 革 (206)  
铁皮枫斗晶治疗90例阴虚患者的临床观察.....叶凌波等 (207)  
再论老年多器官功能衰竭的临床特征.....王士雯等 (210)  
缺血性腔隙样脑梗塞患病率与年龄、性别的关系.....林祥春等 (215)  
治瘫灵对大鼠脑内血肿的影响观察.....冯兰飞等 (217)  
心脑血管病血瘀证微观辨证分析.....倪雪渔等 (220)  
四种常见老年病甲皱微循环变化和加权积分值分析.....曹序茂等 (222)  
老年脑血管病后痴呆与甲状腺轴功能关系研究.....刘蕴玲等 (225)  
衰老肺心病血清镁、钙改变的探讨.....赵洪茹等 (225)  
老年前期冠心病患者血清中超氧化物歧化酶水平与临床意义探讨.....张国志等 (226)  
老年呼吸性缺氧与全血粘度、血小板聚集关系的初探.....徐 放等 (226)  
老年冠心病、糖尿病及老年人的高钙血症.....林云卿等 (227)  
老年肥胖冠心病病人性激素水平观察及与中医辨证关系.....骆 斌 (229)  
中药山楂防治老年心血管疾病的药理机制研讨.....金 果 (230)  
丹参、蝮蛇抗栓酶治疗老年性耳鸣血液流变学观察.....和明俊等 (231)  
益气清眩片对老年性眩晕的初步药理实验观察.....郁增明等 (232)  
肺肾葆丸防治慢性支气管炎及抗衰老的临床观察.....林光武等 (233)  
透骨香的临床与实验研究.....王荣辉 (234)  
肾前康口服液治疗前列腺炎及泌尿系感染 200 例的临床分析.....土荣华等 (235)  
延缓衰老与益气活血.....马建海等 (236)  
论我国疗养院的护理特征及对病人康复的影响.....邱海霞 (237)  
谈老年人的合理用药.....钟本善 (238)  
活血化瘀法治疗老年眩晕症疗效分析.....刘洪岩等 (239)  
老年药源性尖端扭转型室速11例分析.....王根琪等 (241)  
老年肺心病辨证三方.....洪中孝等 (242)  
中西医结合辨证分型治疗肺心病的体会.....叶凤兰 (244)  
穴位注射治疗慢性气管炎60例.....耿守仁 (245)  
前列腺肥大的辨证论治.....杨金山等 (246)  
温热按摩仪治疗老年性前列腺炎与前列腺肥大的临床观察.....胡和根等 (246)

### 养生保健方法研究

- 缺钙与衰老.....张越林 (247)

精神自我调摄养生是抗衰老的重要方法	张玉坚等	(248)
谈调摄精神意志养生	陈震等	(250)
中医性养生的要领在于调气	蒋士生等	(251)
关于《内经·上古天真论》养生及抗衰老的思想探讨	唐士诚等	(252)
饮食品抗衰老途径新探	马凤阁等	(253)
谈延缓脑、心、骨的衰老	夏明廉等	(253)
谈老年人的抗衰老与保持乐观情绪	尚静等	(254)
老年人膳食择要	王荣辉	(255)
养生之道话饮食	杨云明	(256)
养肾气 抗衰老	吴昔征	(256)
中兴防衰 再振根基	黄颖等	(257)
心理、疾病与延缓衰老	王玉玲等	(258)
老年人延年益寿的好办法	史书华等	(258)
老年人自我保健	杨风云等	(259)
性与酒类饮料	王传勤	(259)
论酒在治病与保健中的地位	郝书江等	(261)
中老年保健及性康复	金家先	(261)
抗衰老的营养保健——论药粥	赵利	(262)
清暑与凉茗	孙伯青	(263)
适应自然环境 补肾气抗衰老	张学端	(263)
做好老年保健工作的几点体会	周昌仲	(264)
传统美容与养生	富淑艳等	(264)
<b>综述类与题录</b>		
中医药抗衰老研究进展	杨林莎等	(266)
衰老与抗衰老概述	霍秀兰等	(266)
概述益气活血化痰祛瘀药物延缓衰老的效用	张之	(267)
健康老化的研究与对策	邓平等	(268)

#### 其他报告论文目录

#### 英文摘要



# 衰老的基础研究

## SOD—CCE的抗衰老生物学机理及其应用

海军抗衰老研究中心 广州海军421医院 丁克祥

**摘要** 自从1956年Harman提出衰老的自由基(Free Radical, FR)学说, 1969年MC·Cord和Fridovich发现和分离出超氧化物歧化酶(Superoxide Dismutase, SOD)以来, FR因子的致衰老作用以及SOD等抗氧化物延寿因子的抗衰老作用, 受到学术界的广泛关注和重视。

本文专题通过抗衰老的生物及医学机理, 阐述了SOD—CCE的抗衰老作用机理及其临床应用价值。其内容主要分为五个部分: 第一, 衰老期间FR和SOD—CCE的量变和演变规律; 第二, SOD—CCE的抗衰老生物学及医学基础; 第三, SOD—CCE的研制及应用; 第四, SOD—CCE的抗衰老效果及临床应用实验; 第五, SOD—CCE的应用前景及展望。

在第一部分衰老期间FR和SOD—CCE的量变和演变规律中, 重点介绍了衰老期FR和SOD—CCE的变化。研究结果表明, 随着增龄性改变, FR, 特别是诱发衰老或老化、老年性疾病、炎症、肿瘤、自身免疫性疾病、辐射病的五种活性氧(Reactive Oxygen Species, ROS),  $O_2^{\cdot-}$ 、 $\cdot OH$ 、 $H_2O_2$ 、 $^1O_2$ 、LPO或MDA均发生动态性变化, 表现出老化动物或老年人比年轻动物或健康青壮年体内含量或浓度明显增高。据测定分析, 年龄为90天的受试Wistar大鼠心肌亚线粒体颗粒产生 $O_2^{\cdot-}$ 的速度为 $1.9 \times 10^{-8} \text{mol/mg/m}$ 而360天的同种属大白鼠心肌亚线粒体颗粒产生 $O_2^{\cdot-}$ 的速率则为 $2.5 \times 10^{-8} \text{mol/mg/min}$ 。这种 $O_2^{\cdot-}$ 产生的速度和含量与动物的年龄存在着明显的相关关系, 而且, 由FR所致的LPO含量在70岁以下的人群中, 也随增龄而增加, 表现出LPO含量与年龄呈现较为明显的正相关关系, 不仅如此, LPO转变成挥发烃增多, 呼出气体中的乙烷、乙烯、丁烷、戊烷的含量增多, 且乙烷、乙烯含量的增加与年龄呈明显的直线关系, 丁烷、戊烷含量的增加更加显著。SOD—CCE的变化, 虽然尚未表现出与FR变化幅度相类似的规律, 但亦存在含量或活性的变化, 这种变化不仅包含着活性和含量上的减少, 而且, 还包含着性质上所发生的变化。研究表明, 生理或病理性衰老时, SOD、CAT、GSHPx、铜蓝蛋白