

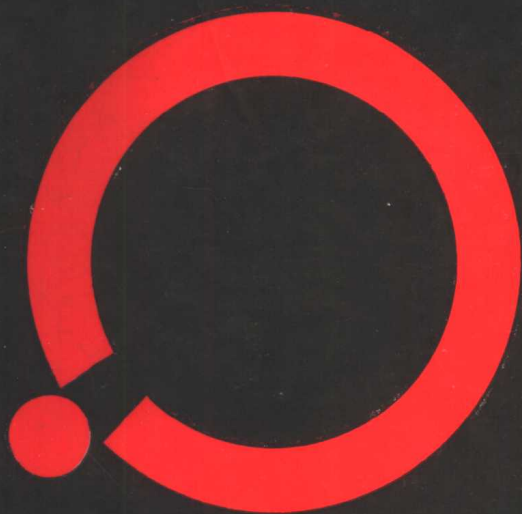
四川科学技术出版社

TDP

TDP的原理与应用

中华传统医学仪器学会
特定电磁波应用技术研究会

主
编



TDP的原理与应用

THE PRINCIPLES AND APPLICATIONS OF TDP

中华传统医学仪器学会
特定电磁波应用技术研究会 主编

四川科学技术出版社

一九八八年·成都

责任编辑：郭俊铨

封面设计：朱德祥

TDP的原理与应用

THE PRINCIPLES AND APPLICATIONS OF TDP

中华传统医学仪器学会 主编
特定电磁波应用技术研究会

四川科学技术出版社出版

(成都盐道街三号)

四川省新华书店发行

乐山市印刷厂印刷

ISBN 7-5364-0475-1/R·90

1988年2月第一版 开本787×1092 1/32

1988年2月第一次印刷 字数221千

印数1—20741册 印张10.625 插页4

定 价：3.64元

序

特定电磁波谱辐射器（即TDP辐射器）作为一种新型医疗器械，自问世以来，受到了国内外有关专家的重视，现已在人医、畜牧兽医、农业等方面得到广泛的试验和应用，并已初见成效。但迄今为止，尚无一部系统论述TDP的专著供大家参考。在此情况下，陈长佑等15位同志，根据亲身的实践，并在广泛收集现有资料的基础上，编著出《TDP的原理与应用》一书，从而填补了这一空白，深值庆幸！

本书系统论述了TDP的基本原理，TDP辐射器的结构、使用及维护，TDP在医学方面的应用，TDP在畜牧兽医方面的应用，TDP在农业和其他方面的应用等问题。可谓洋洋大观，初具规模。对原理的论述，除介绍了各种假说外，作者还根据现有研究成果，提出了自己的一些新见解，并展望了电磁生物学的前景。至于应用部分，则由作者根据大量第一手资料整理而成，具有较高的实用价值，可供同道们参考和借鉴。故本书的出版，必将为TDP的推广應用和深入研究起到一定的促进作用。

当前盛行的某些治疗方法，如化疗、大量使用抗生素制剂及强烈的放射治疗等，可使人畜的突变、畸变及癌变率显

FA027/04 05

著增高，这已成为人类共同关心和亟待解决的一个严重问题，为此就必须提倡采用高效无害的疗法，而TDP的出现，正符合这一原则。这是十分难能可贵的，故乐于向读者推荐本书，并为之序。

中华传统医学仪器学会
特定电磁波应用技术研究会
名誉会长

于 船

1987年7月于北京农业大学

前 言

特定电磁波谱辐射器（简称TDP辐射器），是我国已故高级工程师苟文彬所研制成功的一种新型医疗器械，目前已在人医、畜牧兽医、农业等方面得到广泛应用，并取得了良好效果。对于它的原理，有关单位也进行了一系列的研究，并积累了丰富的有价值的资料。为了交流研究成果，促进TDP的应用推广，中华传统医学仪器学会特定电磁波应用技术研究会特约请有关研究人员编著了这本《TDP的原理与应用》。编写中，我们对TDP在人医、畜牧兽医、农业等方面的研究资料，进行了广泛收集整理，以期较为全面地反映出我国近几年来TDP的研究与应用水平。

全书共分：TDP辐射器的基本原理；TDP辐射器的结构、使用及维护；TDP在医学上的应用；TDP在畜牧兽医上的应用以及TDP在农业及其他方面的应用等五章，共20余万字。对TDP原理的研究，作者除利用现代化的先进手段，系统测定了TDP辐射器的电物理性能外，还根据现有试验资料，分析讨论了TDP的生物效应和作用原理，为探索TDP的理论基础提出了一家之言。TDP在人医、畜牧兽医、农业等方面的应用资料，除大多数为作者在实践中

中所积累外，也吸取了国内有关单位的经验。

我们期望本书的出版，能对TDP事业的发展有所贡献。但由于我们掌握的资料毕竟有限，实践经验不多，理论水平不高，因此缺点错误在所难免，热忱希望读者予以指正。

本书编写过程中，北京农业大学于船教授对编写内容提出了具体建议；得到了成都军区军事医学研究所、四川省畜牧兽医研究所、成都高能物理研究所、四川省人民医院、成都军区总医院、凉山TDP门诊部、四川畜牧兽医学院、绵阳农业专科学校、双流县科委、解放军彭县农场以及华兴医疗器械厂等单位的大力支持；中国科学院成都生物研究所钟盛先同志在查阅资料和翻译等方面，也给予了热情帮助。谨对以上单位和个人一并表示谢忱。

编著者

1987年7月于成都

本书编著人员姓名

主 编	陈长佑			
副主编	李克琛	张耀薇	陈东陵	
编著者	冉启钧	孙文厚	孙嘉鸿	李名逸
	李克琛	张维辛	张耀薇	陈长佑
	陈东陵	陈旭志	陈嘉楷	郑动才
	胡诚隆	凉 冰	傅 辉	

(以姓名笔画为序)

谨以此书献给为研制TDP辐射
器做出卓越贡献的高级工程师
苟文彬同志!

内 容 简 介

TDP是“特定电磁波谱”汉语拼音文字(TE DING DIAN CI BO PU)的缩写,因此“TDP辐射器”就是“特定电磁波谱辐射器”的简称。TDP辐射器所发出的光谱,波长在2—25微米之间,对人体和动植物具有明显而独特的生物效应,如促进生长发育,调整兴奋抑制,增强酶活性,提高免疫功能,等等。因其功能广泛,可用于生物学(特别是农牧业)和医学各个领域,故被人们誉为“神灯”。这一科学成就曾获国际博览会发明金奖。它不仅是医疗器械和科研设备,而且也是家庭保健设备,已开始成为家用电器中的新成员。本书对TDP辐射器的原理和在人医、畜牧兽医以及农业等方面的应用,作了全面介绍,可供需要使用TDP的专业人员和爱好者阅读、参考。

目 录

绪 言	1	及面板温度的测 定	16
第一章 TDP辐射器的 基本原理	7	三、TDP辐射器辐射 通量密度的测定 及辐射效率	20
第一节 TDP特 性与TDP P辐射器	7	四、用激光功率计测 量TDP辐射器的 辐射功率	21
一、电磁波的特性及 人类对它的认识	7	五、辐射波谱的测 定	23
二、特定电磁波谱	11	六、TDP辐射器的照 射单位	27
三、TDP辐射器	12	第三节 TDP的 辐射生物 效应与吸 收极限	30
第二节 TDP辐 射器的电 物理特性	12	一、从量子力学观点来 分析TDP的辐 射	30
一、TDP辐射器的辐 射机理	12		
二、TDP热辐射特性			

二、TDP辐射器实测	
结果分析	34
三、TDP辐射器与红	
外治疗仪器	38
四、人体吸收红外辐	
射的限度	39
第四节 TDP对	
生物体的	
作用	43
一、对动物血细胞的	
影响	43
二、对动物机体免疫	
功能的影响	44
三、对生物体某些酶	
活性的影响	46
四、对动物血清内某	
些物质浓度的影	
响	48
五、对动物体痛阈的	
影响	49
六、对微生物的影	
响	50
第五节 TDP对	
生物体作	
用机理的	
几种假说	
.....	51
一、体内微量元素调	

整说	51
二、电磁波能量作用	
说	52
第六节 TDP辐	
射器发展	
趋势	57
一、向系列化发展	
.....	58
二、向多功能、自动	
化方向发展	58
三、热源系统的改	
进	58
四、向选择性波谱辐	
射发展	58

第二章 TDP辐射器 的结构、使 用及维护 59

第一节 TDP辐 射器的结 构 59

一、医疗用TDP辐射	
器的结构	59
二、畜牧兽医用TDP	
辐射器的结构	61
三、农用TDP辐射器	
的结构	61

第二节 TDP辐

射器的正					十五、脉管炎	79
确使用	61				十六、静脉炎	80
第三节 TDP辐					十七、急性淋巴管	
射器的维					炎	81
护	62				十八、急性淋巴腺	
一、机械结构的维					炎	82
护	62				十九、骨折	83
二、辐射板的维护	63				二十、跟骨刺	85
三、电气部分的维					二十一、肋软骨炎	86
护	63				二十二、软组织扭伤和	
第三章 TDP在医学					挫伤	87
上的应用	64				二十三、腰肌劳损	89
第一节 用于外科					二十四、腰椎间盘突出	
疾病	64				出	90
一、疖	64				二十五、腱鞘炎	92
二、丹毒	65				二十六、纤维织炎	93
三、蜂窝组织炎	66				二十七、肩关节周围	
四、注射吸收不良	67				炎	94
五、手术切口感染	68				二十八、颈椎病	96
六、炎性浸润	69				二十九、肌腱炎	98
七、软组织创伤	70				三十、腱鞘囊肿	99
八、烧伤	70				三十一、乳腺炎	100
九、昆虫咬伤	72				三十二、膀胱炎	102
十、冻伤	73				三十三、前列腺炎	103
十一、瘢痕	74				三十四、附睾炎	105
十二、溃疡	76				三十五、男性不育	
十三、组织粘连	77				症	106
十四、褥疮	78				三十六、痔	108
					三十七、直肠脱垂	110

三十八、肱骨外上髁炎.....	111	四、肺炎.....	126
三十九、筋膜间隔区综合症.....	112	五、急性单纯性胃炎.....	127
第二节 用于皮肤科疾病.....	113	六、慢性胃炎.....	128
一、湿疹.....	113	七、胃下垂.....	128
二、接触性皮炎.....	114	八、便秘.....	129
三、荨麻疹.....	115	九、类风湿性关节炎.....	129
四、瘙痒症.....	116	十、急性肾盂肾炎.....	130
五、神经性皮炎.....	117	十一、急性胆囊炎.....	131
六、带状疱疹.....	118	十二、普通感冒.....	131
七、玫瑰糠疹.....	119	十三、流行性腮腺炎.....	132
八、圆形脱发(斑秃).....	120	十四、细菌性痢疾.....	132
九、手足癣.....	120	十五、白细胞减少症.....	133
十、体癣、股癣.....	121	十六、过敏性紫癜.....	133
十一、稻田皮炎.....	121	十七、尿崩症.....	134
十二、结节性红斑.....	122	十八、面神经炎.....	135
十三、脓疱疮.....	123	十九、三叉神经痛.....	135
十四、化脓性汗腺炎.....	123	二十、坐骨神经痛.....	136
十五、单纯疱疹.....	124	二十一、偏头痛.....	136
第三节 用于内科疾病.....	125	二十二、神经衰弱.....	137
一、急性支气管炎.....	125	二十三、风湿性关节炎.....	138
二、慢性支气管炎.....	125	二十四、膈肌痉挛.....	139
三、支气管哮喘.....	126	二十五、尿潴留.....	139
		第四节 用于妇科	

疾病	140	三、急性鼻窦炎	162
一、外阴炎	140	四、急性咽炎	162
二、会阴及外阴裂伤	141	五、急性扁桃体炎	163
三、前庭大腺炎	142	六、急性外耳道炎	164
四、外阴瘙痒	143	七、外耳道湿疹	165
五、子宫及附件炎	143	八、急性卡他性中耳炎	165
六、痛经	145	九、鼻骨骨折	166
七、功能性子宫出血	146	十、耳部爆震伤	167
八、更年期综合症	147	十一、颞下颌关节疾病	167
九、产后缺乳	148	十二、口疮	169
十、产后腰痛	149	第七节 用于眼科	
十一、女性不孕症	150	疾病	169
第五节 用于儿科		一、泪囊炎	169
疾病	153	二、急性结膜炎	170
一、婴儿腹泻	153	三、匍行性角膜溃疡	171
二、急性支气管炎	154	四、睑缘炎	172
三、小儿肺炎	156	五、麦粒肿	173
四、小儿麻痹症	156	六、巩膜炎	174
五、遗尿、夜尿症	158	七、虹膜睫状体炎	175
六、脐疮	159	八、眼部挫伤	176
七、小儿关节痛	159	九、交感性眼炎	177
八、婴儿尿布疹	180	十、中心性视网膜炎 络膜炎	178
第六节 用于五官科疾病	160	十一、视神经乳头	
一、鼻疳	160		
二、过敏性鼻炎	161		

炎.....	179	(九) 支气管肺炎.....	202
第四章 TDP在畜牧		(十) 咽炎.....	203
兽医上的应		(十一) 公畜繁殖障	
用	181	碍.....	205
第一节 在畜牧业		(十二) 氟中毒.....	206
上的应用		二、用于外科疾病.....	207
.....	181	(一) 炎症.....	207
一、提高种蛋的孵化		(二) 颈静脉炎.....	208
率.....	181	(三) 附关节周围	
二、促进雏鸡的生长		炎.....	209
发育.....	182	(四) 肌肉风湿症.....	210
三、提高种公畜(禽)		(五) 结膜炎.....	212
的精液品质.....	183	(六) 角膜炎.....	214
四、提高蚯蚓的繁殖		(七) 皮炎.....	215
力和孵化率.....	186	(八) 创伤.....	216
五、提高初生犊牛日		(九) 开放性腱断	
增重.....	188	裂.....	217
第二节 在兽医上		(十) 挫伤.....	218
的应用	189	(十一) 血肿.....	220
一、用于内科疾病.....	189	(十二) 淋巴外渗.....	221
(一) 前胃弛缓.....	189	(十三) 脓肿.....	222
(二) 瘤胃胀气.....	190	(十四) 关节扭伤.....	222
(三) 粘液性肠炎.....	192	(十五) 鞍挽具伤.....	223
(四) 粘液性胃炎.....	194	(十六) 烧伤.....	224
(五) 胃肠炎.....	195	(十七) 冻伤.....	226
(六) 痉挛症.....	197	(十八) 面神经麻	
(七) 肾炎.....	199	痹.....	228
(八) 尿淋漓.....	200	(十九) 三叉神经麻	
		痹.....	229

(二十) 肩胛上神经	
麻痹·····	231
(二十一) 咽喉神经	
麻痹·····	232
(二十二) 食管麻	
痹·····	233
(二十三) 直肠脱·····	233
三、用于母畜疾病·····	235
(一) 阴道脱出·····	235
(二) 胎衣不下·····	236
(三) 乳房炎·····	239
(四) 子宫内膜炎·····	241
(五) 产褥热·····	242
(六) 母畜繁殖障	
碍·····	243
四、用于幼畜、雏禽疾	
病·····	245
(一) 仔猪白痢·····	245
(二) 犊牛下痢·····	246
(三) 羔羊腹泻·····	247
(四) 幼驹腹泻·····	248
(五) 雏鸡白痢·····	249
第三节 对畜禽的	
生 理 及	
病 理 效	
应·····	250
一、对畜禽酶活性的	
影响·····	250

二、对畜禽血清中电	
解质含量的影	
响·····	258
三、对血糖、甘油三	
酯、胆固醇及脂	
肪的影响·····	262
四、对免疫功能及蛋	
白质的影响·····	263
五、对畜禽易感病原	
微生物的影响	
·····	272
六、对血常规的影响	
·····	274
七、对奶牛乳房血流	
量的影响·····	278
八、对痛阈的影响·····	278
九、对试验性创伤的	
影响·····	280
十、对瘤胃蠕动的影	
响·····	281
十一、对家畜性功能	
及精液品质的	
影响·····	282

第五章 TDP在农业 和其他方面 的应用····· 283

第一节 在水稻生 产上的应