



寿光科学种菜经验问答丛书

丝瓜、苦瓜

SIGUA
KUGUA
DAPENG
JISHU
WENDA

大棚 技术问答

胡永军 主编



化学工业出版社
生物·医药出版分社

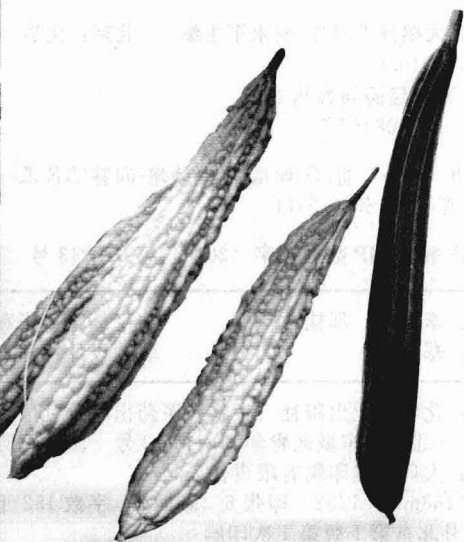


寿光科学种菜经验问答丛书

丝瓜、苦瓜

大棚技术问答

胡永军 主编



化学工业出版社

生物·医药出版分社

·北京·

本书由中国蔬菜之乡——寿光市农业一线技术推广人员编著。编著者从生产实际出发,以问答的形式,通俗简明地介绍了寿光菜农在丝瓜、苦瓜保护地栽培中的种植经验与关键技术,常见的疑难问题及解决办法。具体包括温室建造、优良品种选择、育苗技术、栽培管理、病虫害防治等问题。本书实用性强,对提高保护地丝瓜、苦瓜生产水平和经济效益具有指导作用,衷心希望本书所讲的经验、技术能够帮助广大菜农走上致富之路。

本书适合广大农民和基层农业科技人员阅读,也可作为相关院校的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

丝瓜、苦瓜大棚技术问答/胡永军主编. —北京:化学工业出版社, 2010.6

(寿光科学种菜经验问答丛书)

ISBN 978-7-122-08467-5

I. 丝… II. 胡… III. ①丝瓜-温室栽培-问答②苦瓜-温室栽培-问答 IV. S626.5-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第079943号

责任编辑:李丽 邵桂林
责任校对:郑捷

文字编辑:张春娥
装帧设计:韩飞

出版发行:化学工业出版社 生物·医药出版分社
(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:大厂聚鑫印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张6 彩插4 字数152千字
2010年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:18.00元

版权所有 违者必究

《寿光科学种菜经验问答丛书》编委会

主 任 杨维田

副主任 潘子龙

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁加刚	王来芳	王宗增	吕从海	刘国明
刘凌军	孙志刚	孙丽英	李玉华	李建春
杨维田	吴青林	吴爱莲	邱金泽	张 旋
张云明	张东东	张迎华	张国秀	张秋玲
赵小宁	赵允忠	胡云生	胡永军	袁悦强
夏文英	徐彩君	潘子龙		

本册编写人员

主 编 胡永军

编著者 胡云生 张东东 胡永军 吴青林

丛书前言

山东省寿光市种植蔬菜历史悠久，素有“中国蔬菜之乡”之称。自1989年创建第一个冬暖大棚（日光温室）种植蔬菜以来，经过20多年的努力，现已发展到常年种植面积80万亩（1亩 $\approx$ 667m²）的规模，蔬菜产业已经成为当地农民增收、增收的支柱产业。

寿光市及其周边地区农民在蔬菜生产中摸索出了一套值得推广的成功经验与技术，编著者将其汇总、整理起来，结合菜农在生产实践中经常遇到且亟需解决的疑难问题、栽培注意事项等，编写了《寿光科学种菜经验问答丛书》。丛书按蔬菜种类分为《黄瓜大棚技术问答》、《番茄大棚技术问答》、《辣椒大棚技术问答》、《茄子大棚技术问答》、《西葫芦大棚技术问答》、《丝瓜、苦瓜大棚技术问答》、《冬瓜、瓠瓜大棚技术问答》、《芸豆、豇豆大棚技术问答》8个分册。

本丛书语言通俗，把栽培经验、技术与基本理论融汇于问答解析之中，使农民既知其然，又知其所以然，易懂易学，实用性、操作性强。为了便于读者使用，丛书中所提到的农药尽可能地给出了其通用名称或有效成分。书中所提到的农药、化肥、生长调节剂使用浓度和使用量，会因作物种类和品种、生长期以及产地环境条件的差异而有一定的变化，故仅供参考。实际应用以所购产品使用说明书为准。

希望本丛书的出版能够为蔬菜科技工作者、农业院校师生、部队农副业生产人员以及广大的蔬菜生产专业户起到有效的参考作用，从而推动蔬菜产业的发展。

由于编者水平所限，书中不妥之处在所难免，敬请专家和广大读者批评指正。

编 委

2010年5月



前言

丝瓜、苦瓜是我国栽培面积较大的蔬菜，经济效益可观。随着设施栽培的发展及交通运输的发达，可做到周年生产、均衡供应。丝瓜、苦瓜含有丰富的维生素、矿物质、碳水化合物及少量的蛋白质，因而深受消费者喜爱。

山东省寿光市日光温室丝瓜、苦瓜栽培起步早，规模大，有许多成熟的技术和经验，可以为各地丝瓜、苦瓜种植者提供一些借鉴和帮助。为此，编者在总结多年来一线工作经验以及寿光市当地和全国其他地区丝瓜、苦瓜生产先进经验的基础上，参考了大量的资料，以日光温室及其配套设施、优良品种、育苗技术、栽培管理、主要病虫害防治技术、生理障碍的识别与防治等为思路，根据生产实际，以问答的形式系统地介绍了丝瓜、苦瓜优质高产栽培技术，特别提供了部分寿光农民秘不外传的拿手技术和独创技术。

换句话说，本书介绍了寿光市菜农科学种植经验。这些经验中的许多技术措施，与传统已知的专业书中介绍的并不雷同，它们来源并服务于生产实践，合理、实用，对农民朋友发展丝瓜、苦瓜生产必将起到一定的指导、促进和借鉴作用。我们衷心希望读者能通过阅读本书掌握丝瓜、苦瓜栽培的关键技术，从而有效提高经济效益。

《丝瓜、苦瓜大棚技术问答》的编写得到了相关专家的帮助，在此一并表示感谢！由于编写者水平和编写时间所限，书中不当之处在所难免，敬请专家和广大读者批评指正。

编著者

2010年5月



目 录

一、日光温室及其配套设施

1. 不同地区如何根据寿光经验建造日光温室	1
2. 建造日光温室应遵循什么原则	2
3. 寿光Ⅰ型日光温室主要参数和建造要点	3
4. 寿光Ⅱ型日光温室主要参数和建造要点	5
5. 寿光Ⅲ型日光温室主要参数和建造要点	6
6. 寿光Ⅳ型日光温室主要参数和建造要点	7
7. 寿光Ⅴ型日光温室主要参数和建造要点	9
8. 寿光Ⅵ型日光温室主要参数和建造要点	11
9. 日光温室保温覆盖形式有哪几种	13
10. 常用的棚膜有哪些主要特点	13
11. 日光温室怎样覆盖薄膜	15
12. 如何正确使用压膜线压膜	16
13. 草苫必须符合什么样的要求? 其覆盖形式有哪几种	17
14. 如何设置顶风口? 顶风口处设挡风膜有什么好处	18
15. 日光温室如何安装使用卷帘机	20
16. 日光温室如何科学张挂反光幕	23
17. 如何正确使用安装防虫网	24
18. 日光温室中如何安装和使用运货吊车	25
19. 日光温室中如何安装和使用阳光灯	26
20. 如何设置日光温室棚膜擦拭“飘带”	27

二、丝瓜优良品种

21. 如何识别并使用主栽品种寿光黄皮丝瓜	28
-----------------------------	----

22. 如何识别并使用主栽品种寿光中绿丝瓜	28
23. 如何识别并使用主栽品种五叶香丝瓜	28
24. 如何识别并使用主栽品种济南棱丝瓜	29
25. 如何识别并使用主栽品种丰抗丝瓜	29
26. 如何识别并使用主栽品种三喜丝瓜	30
27. 如何识别并使用主栽品种黑筋线丝瓜	30
28. 如何识别并使用主栽品种夏棠 1 号丝瓜	30
29. 如何识别并使用主栽品种广东青皮丝瓜	31
30. 如何识别并使用主栽品种广东八棱丝瓜	31
31. 如何识别并使用主栽品种雅绿丝瓜	31
32. 如何识别并使用主栽品种乌皮丝瓜	32

三、丝瓜育苗技术

33. 丝瓜育苗前如何进行浸种消毒催芽	33
34. 如何配置丝瓜育苗营养土	34
35. 丝瓜自根育苗技术有哪些	35
36. 什么是嫁接育苗技术	36
37. 丝瓜苗床管理技术有哪些	40
38. 什么是丝瓜扦插繁殖技术	40
39. 什么是丝瓜穴盘育苗技术	41
40. 什么是丝瓜泥炭营养块育苗技术	43

四、丝瓜栽培管理

41. 为什么说科学放风是调控日光温室环境平衡的主要措施	45
42. 日光温室丝瓜冬春季节有哪些除湿措施	46
43. 冬春茬丝瓜冬季日光温室内温度偏低怎么办	47
44. 冬季日光温室丝瓜如何维持适宜的地温	47
45. 日光温室丝瓜栽培的茬次如何安排	48
46. 日光温室丝瓜如何定植	49

47. 丝瓜定植后 1 个月内重点做什么	51
48. 日光温室栽培丝瓜如何调整植株	52
49. 日光温室丝瓜如何进行保花保果	55
50. 增加丝瓜果实美观的措施有哪些	56
51. 如何根据温度变化巧蘸花	56
52. 丝瓜蘸瓜存在哪些误区	57
53. 如何管理才能防止丝瓜花干边	58
54. 如何控制丝瓜瓜条长短	59
55. 如何使花开的时间与瓜条的采收期相一致	60
56. 如何防止丝瓜烂花	60
57. 如何防止丝瓜蹦瓜	61
58. 日光温室丝瓜如何落蔓	62
59. 怎样使用底肥才能使日光温室丝瓜获得高产稳产	64
60. 日光温室丝瓜施有机肥料有些什么好处	65
61. 日光温室丝瓜冬季施菌肥对土壤环境有什么要求	67
62. 丝瓜定植后发现鸡粪腐熟不够怎么办	68
63. 怎样做到鸡粪分批分次施用	68
64. 冬季日光温室中冲施肥应注意哪些问题	69
65. 滴灌施肥对肥料有哪些要求	70
66. 膜下滴灌施肥操作方法是什么	71
67. 增施腐殖酸对提高肥料利用率有哪些作用	72
68. 日光温室丝瓜的栽培中怎样正确使用磷肥	73
69. 日光温室丝瓜为什么提倡叶面追肥	74
70. 日光温室丝瓜怎样正确使用微量元素	74
71. 如何正确使用糖、奶和醋	75
72. 传病害严重的日光温室多施一些甲壳素肥料有什么好处	75
73. 冬春季节日光温室丝瓜多施一些海藻类肥料有什么好处	76
74. 日光温室进行二氧化碳施肥对丝瓜有何影响	76
75. 怎样对日光温室丝瓜进行二氧化碳气体施肥	77
76. 日光温室丝瓜进行二氧化碳气体施肥时应注意哪些问题	78
77. 日光温室丝瓜浇水应坚持什么原则	79

78. 冬春茬丝瓜冬季为什么主张浇温水? 怎样获取温水	80
79. 冬季日光温室内为什么不宜大水漫灌? 怎样浇水好	81
80. 如何进行膜下滴灌浇水	82
81. 如何协调好丝瓜浇水与地温的关系	83
82. 为什么说冬季浇水不可多亦不可无	84
83. 日光温室丝瓜开花结果期要注意什么	85
84. 日光温室早春茬丝瓜栽培大苗定植有什么好处	85
85. 日光温室越夏延秋茬丝瓜定植后要注意哪些问题	86
86. 丝瓜高温季节种植要注意哪些问题	87
87. 秋冬茬丝瓜定植后怎样培育“壮棵”	88
88. 越冬茬丝瓜为什么小苗定植好	90
89. 越冬茬丝瓜定植后如何管理	91
90. 冬茬丝瓜如何促根养蔓	91
91. 深冬丝瓜栽培采取哪些特殊管理才能获得高产	92
92. 怎样管理才能提高深冬季节丝瓜产量	93
93. 越冬茬丝瓜灾害性天气条件下应采取哪些措施	95
94. 丝瓜怎样进行割蔓再生	96
95. 日光温室丝瓜咋留种	97

五、苦瓜优良品种

96. 如何识别并使用主栽品种寿光中绿苦瓜	98
97. 如何识别并使用主栽品种夏雷苦瓜	98
98. 如何识别并使用主栽品种绿人苦瓜	98
99. 如何识别并使用主栽品种大顶苦瓜	99
100. 如何识别并使用主栽品种长身苦瓜	99
101. 如何识别并使用主栽品种精选槟城苦瓜	99
102. 如何识别并使用主栽品种广西大肉 1 号苦瓜	100
103. 如何识别并使用主栽品种广西大肉 2 号苦瓜	100
104. 如何识别并使用主栽品种扬子洲苦瓜	100
105. 如何识别并使用主栽品种玛雅 018	101

106. 如何识别并使用主栽品种月华	101
--------------------------	-----

六、苦瓜育苗技术

107. 怎样选择与配置苗床营养土	102
108. 怎样对营养土消毒	102
109. 苦瓜怎样浸种、催芽	103
110. 怎样进行苦瓜自根育苗	104
111. 苦瓜栽培嫁接换根有什么好处	105
112. 苦瓜嫁接育苗的关键技术有哪些	106

七、苦瓜栽培管理

113. 日光温室苦瓜栽培茬口如何安排? 如何根据不同的茬次 选择品种	107
114. 日光温室苦瓜冬春季栽培怎样满足它的光照条件	109
115. 冬春季苦瓜如何加强保温	110
116. 日光温室苦瓜喷施赤霉素有什么效果	110
117. 日光温室栽培苦瓜怎样进行植株调整	111
118. 日光温室苦瓜如何进行保花保果	111
119. 为什么日光温室苦瓜栽培需施入大量农家肥	112
120. 日光温室巧用麦秸麦糠	113
121. 微生物菌肥为什么能改良土壤、防病和增产	114
122. 如何用农作物秸秆自制生物有机物	115
123. 苦瓜甩蔓期的管理要点有哪些	116
124. 苦瓜开花结果期应注意哪些管理	118
125. 早春茬苦瓜栽培何时定植大苗? 怎样定植	119
126. 早春茬苦瓜如何进行科学肥水管理	120
127. 秋冬茬苦瓜如何越冬延秋生产	121
128. 日光温室苦瓜冬春茬栽培管理的关键技术措施有哪些	123
129. 越冬茬苦瓜栽培怎样定植	124

130. 越冬茬苦瓜怎样管理才能安全度过低温寡照期	125
131. 越冬苦瓜如何应对阴雨雪天气	126
132. 冬季连阴天过后如何对苦瓜进行管理	127
133. 怎样减轻大雾对苦瓜的影响	128
134. 苦瓜有机生态型无土栽培包括哪些技术环节	129
135. 苦瓜再生栽培包括哪些技术措施	131
136. 如何保证苦瓜中后期稳产不歇茬	132
137. 新建日光温室如何改良土壤	132
138. 日光温室土壤积盐的原因和改良措施是什么	134
139. 如何预防日光温室地表土结皮、不渗水	134
140. 日光温室土壤恶化有哪些表现? 如何治理	135
141. 日光温室改良土壤、培肥地力的措施有哪些	136
142. 如何改良土壤透气性	137
143. 如何用石灰氮进行土壤消毒	138
144. 土壤石灰氮消毒后为什么要配合施用有机肥生物肥	139

八、丝瓜、苦瓜病虫害防治

145. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜霜霉病	140
146. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜白粉病	140
147. 如何正确识别苦瓜白粉病与霜霉病	141
148. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜灰霉病	142
149. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜炭疽病	142
150. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜疫病	143
151. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜褐斑病	143
152. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜蔓枯病	143
153. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜枯萎病	144
154. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜绵腐病	144
155. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜细菌性叶枯病	145
156. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜细菌性角斑病	145
157. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜病毒病	145

158. 丝瓜叶部病害混生发生时如何防治	146
159. 如何识别与防治丝瓜、苦瓜根结线虫病	149
160. 如何防治白粉虱	150
161. 如何防治瓜蚜	151
162. 如何防治美洲斑潜蝇	152
163. 如何防治瓜亮蓟马	152
164. 如何防治黄守瓜	153
165. 如何防治茶黄螨	153
166. 如何防治朱砂叶螨	154
167. 如何正确识别与防治茶黄螨和病毒病	155

九、丝瓜、苦瓜生理障碍

168. 如何识别和防治丝瓜缺氮症	157
169. 如何识别与防治丝瓜缺磷症	157
170. 如何识别与防治丝瓜缺钾症	157
171. 如何识别与防治丝瓜缺钙症	158
172. 如何识别与防治丝瓜缺镁症	158
173. 如何识别与防治丝瓜缺锌症	159
174. 如何识别与防治丝瓜缺硼症	159
175. 如何识别与防治丝瓜缺铁症	159
176. 如何识别与防治丝瓜缺锰症	160
177. 如何识别与防治丝瓜缺铜症	160
178. 如何识别与防治丝瓜花柱头腐烂	160
179. 如何识别和防治丝瓜氮素过剩症	161
180. 如何识别与防治丝瓜磷过剩症	161
181. 如何识别和防治丝瓜锰素过剩症	162
182. 如何防止丝瓜花脱落	162
183. 丝瓜有花无瓜是怎么回事	163
184. 丝瓜尖头果是怎么回事	164
185. 丝瓜裂果是怎么回事	165

186. 丝瓜化瓜是怎么回事	165
187. 丝瓜花打顶是怎么回事	166
188. 丝瓜弯曲瓜是怎么回事	166
189. 如何识别与防治丝瓜辛硫磷药害	167
190. 如何识别与防治丝瓜杀菌剂药害	167
191. 如何识别与防治丝瓜百菌清烟剂为害	168
192. 如何识别与防治丝瓜白网边叶	169
193. 如何防止苦瓜旺了棵子不坐瓜	170
194. 苦瓜裂果是怎么回事? 如何防治	170
195. 如何防止苦瓜果实表面无疙瘩	171
196. 如何防止日光温室苦瓜化瓜	172
197. 怎样防止苦瓜发生低温危害	172
198. 怎样防止苦瓜发生苦瓜肥害	173
199. 怎样预防日光温室苦瓜氨气危害	173
200. 怎样预防日光温室苦瓜亚硝酸气危害	174
参考文献	175

一、日光温室及其配套设施

1. 不同地区如何根据寿光经验建造日光温室

各地建造日光温室时要根据当地经纬度和气候条件，对日光温室的高度、跨度以及墙体厚度等做好调整，以适应当地条件。如东北一带的日光温室建造得如与山东寿光一样，那么日光温室体的采光性和保温性将大为不足；而南方地区的日光温室建造如与寿光一样，则日光温室的实种面积将受限。因而建造日光温室要根据寿光经验做到因地制宜。

(1) 正确调整日光温室棚面形状和宽、高的比例 日光温室棚面形状及面角是影响日光温室日进光量和升温效果的主要因素，在建造日光温室时，必须考虑当地情况合理设计。在各种日光温室面形状中，以圆弧形采光效果最为理想。

日光温室面角指日光温室透光面与地平面之间的夹角。当太阳光透过日光温室膜进入日光温室时，一部分光能转化为热能被棚架和棚膜吸收（约占10%），部分被棚膜反射，其余部分则透过棚膜进入日光温室。棚膜的反射率越小，透过棚膜进入温室的太阳光就越多，升温效果也就越好。最理想的效果是，太阳垂直照射到日光温室面上时，透过的光照强度最大。简单地说，要使采光、升温与种植面积较好地结合起来，日光温室宽与高的比例就要合适。不同地区合适的日光温室高与宽的比例是不同的。经过试验和测算，日光温室宽和高的比可以用下面的公式计算。

宽：高 = $\cot$ 理想日光温室面角

理想日光温室面角 = $56^\circ - \text{冬至正午时的太阳高度角}$

冬至正午时的太阳高度角 = $90^\circ - (\text{当地地理纬度} - \text{冬至时的赤纬度})$

例如：山东寿光地区在北纬 $36^{\circ}\sim 37^{\circ}$ ，冬至时的赤纬度约为 23.5° （在数学计算中北半球冬至时的赤纬度取负值），所以寿光地区合理的日光温室宽：高，按以上公式计算约为 $(2\sim 2.1):1$ 。河北中南部、山西、陕西北部、宁夏南部等地纬度与寿光地区相差不大，日光温室宽：高基本在 $(2\sim 2.1):1$ 。江苏北部、安徽北部、河南、陕西南部等地，纬度较低，多在北纬 $34^{\circ}\sim 36^{\circ}$ ，冬至时的太阳高度角大，理想日光温室面角就小，日光温室宽：高也就大一些，约在 $(2.2\sim 2.4):1$ 。而在北京、辽宁、内蒙古等地，纬度较高，在北纬 40° 地区，日光温室宽：高也就小一些，约在 $(1.8\sim 1.9):1$ 。建日光温室要根据当地的纬度灵活调整。

（2）确定合适的墙体厚度 墙体厚度的确定主要取决于当地的最大冻土层厚度，以最大冻土层厚度加上 0.5m 即可。如山东地区最大冻土层厚度在 0.3~0.5m，墙体厚度为 0.8~1m 即可。辽宁、北京、宁夏等地的最大冻土层厚度可达到 1m，墙体厚度需适当加厚 0.3~0.6m，应达 1.3~1.6m。江苏北部、安徽北部、河南等地，最大冻土层厚度低于 0.3m，墙体厚度在 0.6~0.8m 即可满足要求。墙体厚度薄了保温性差，厚了浪费土地和建造资金。

2. 建造日光温室应遵循什么原则

① 建造日光温室的地点要水源充足，交通方便，有供电设备，便于管理和生产资料及产品运输。

② 地势开阔、平坦，或朝阳缓坡的地方采光好，地温高，灌水方便均匀，适合建日光温室。

③ 不应在风口建造日光温室，以减少热量损失和风对日光温室的破坏。

④ 窝风的地方应先打通风道后再建日光温室，否则，由于通风不良，会导致作物易生病害，同时冬季积雪过多对日光温室也有破坏作用。

⑤ 建造日光温室以沙质壤土最好，这样的土质地温高，有利于作物根系的生长。如果土质过黏，应加入适量的河沙，并多施有机

肥料加以改良。土壤碱性过大，建造日光温室前必须施酸性肥料加以改良，改良后才能建造。

⑥ 低洼内涝的地块必须先挖排水沟后再建日光温室；地下水位太高，容易返浆的地块，必须多垫土，加高地势后才能建造日光温室。否则地温低，土壤水分过多，不利于作物根系生长。

⑦ 日光温室建造的方位应坐北朝南，东西延长，则日光室内光照分布均匀。日光温室与日光温室左右间距离，是温室高的 $2/3$ 。日光温室与日光温室前后间距离（前温室墙体后沿到后温室前沿的距离），是前温室最高点高度的3倍减去前温室墙体的厚度。两日光温室之间距离过大，浪费土地；过近则影响光照和通风效果，并且在固定日光温室棚膜等作业时也不方便。

3. 寿光Ⅰ型日光温室主要参数和建造要点

(1) 结构参数 ①棚体总宽8m，后墙高1.8m，山墙尖高3m，墙下体厚1m，墙上体厚0.9m，走道0.8m，种植区宽6.2m。②立柱5排，一排立柱（后立柱）长3.3m，地上高2.8m，至二排立柱（中立柱Ⅰ）距离2m。二排立柱长3.1m，地上高2.6m，至三排立柱（中立柱Ⅱ）距离2m。三排立柱长2.2m，地上高1.8m，至五排立柱（前立柱）距离2m。四排立柱长1.2m，地上高0.8m，至五排立柱距离0.2m。五排立柱（戗柱）长1.2m，地上长0.82m。③采光屋面参考角平均角度 26.5° 左右，后屋面仰角 30° 左右。距前窗檐4m、2m处和前檐处的切线角度分别是 14° 、 21.8° 和 26.6° 左右。

(2) 剖面结构图 如图1-1所示。

寿光Ⅰ型日光温室内部结构见彩图1-1。

(3) 建造 取地表20cm以下生土建造日光温室墙体。墙下部厚1m，顶部厚90cm，后墙高1.8m，山墙尖高为3m，前窗高度为0.8m，日光温室外径宽8m。由于墙体下宽上窄，主体牢固，抗风雪能力强。后坡坡度约 30° ，加大了采光和保温能力。在离后墙70~80cm处，先将3.3m高的水泥立柱按1.8m的间隔深埋50cm，