

儿童生长发育诊疗室

主编 梁 黎

编写人员 李 筠
董关萍

邹朝春 梁 黎
蒋优君 傅君芬

浙 江 大 学 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据
儿童生长发育诊疗室/梁黎主编.—杭州:浙江大学出版社,2004.3
ISBN 7-308-03607-3

I.儿... II.梁... III.儿童—生长发育—问答
IV.R179-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 016026 号

出版发行 浙江大学出版社
(杭州浙大路 38 号 邮政编码 310027)
(E-mail:zupress@mail.hz.zj.cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

责任编辑 严少洁
排版 浙江大学出版社电脑排版中心
印刷 浙江大学印刷厂
经销 浙江省新华书店
开本 850mm×1168mm 1/32
印张 6.125
字数 154 千字
版印次 2004 年 3 月第 1 版
2004 年 3 月第 1 次印刷
印数 1—4000
书号 ISBN 7-308-03607-3/R·134
定价 10.00 元

前言



本书是由一些既有较强医学理论水平(均为医学研究生毕业,获医学硕士、博士学位),又从事临床工作多年、有丰富临床经验的小儿内分泌科医师将行医过程中父母们常提出的问题以Q&A(一问一简单病情介绍一答)的方式按条整理编写而成,全书分四个部分:体格生长与矮小,青春发育与性早熟,性发育延迟以及儿童生长发育过程中的特殊问题。旨在为家长解惑,解决家长迫切想了解的有关“孩子身高正常不正常?发育正常不正常?得的什么病?应该检查什么项目?除了吃药、打针,还有什么别的好办法?治病时需要注意些什么?患儿和家长该如何与医师配合?”等非常实际的问题。本书讲求科学性、通俗性和实用性,注重理论联系实际、深入浅出地将有关小儿生长发育的医学知识奉献给读者。

目 录

第一部分 体格生长与矮小

1. 5 周岁小儿身高增长为什么没有 2 周岁时快 (1)
2. 晚上测量身高为什么比早晨矮 (1)
3. 如何准确测量身高 (2)
4. 如何判断小儿的身高是否正常 (3)
5. 儿童身高与父母身高的关系有多大 (5)
6. 如何判断小儿的体重是否正常 (6)
7. 营养不良会影响身高增长吗 (8)
8. 运动是否可以增长身高 (10)
9. 睡眠不好会影响身高增长吗 (11)
10. 心理障碍会影响身高吗 (12)
11. 哪些疾病对生长有影响 (12)
12. 医生为什么要测定儿童的骨龄 (13)
13. 小儿一个月身高未增加正常吗 (14)
14. 少男少女如何挖掘生长潜力 (15)
15. 女孩来月经后还能长高吗 (16)
16. 矮小儿童同时伴有智力低下是怎么回事 (16)
17. 生长速度正常, 为什么还会矮小 (17)
18. 矮小儿童要做哪些化验和检查 (18)

19.什么样的儿童应去遗传门诊就诊	(19)
20.矮小儿童都需要补锌吗	(20)
21.哪些矮小儿童可用生长激素治疗	(21)
22.什么是生长激素	(22)
23.生长激素治疗对任何矮小儿童都有效吗	(23)
24.父母身材矮小会遗传吗	(24)
25.父母身材矮小,如何使自己孩子长高	(24)
26.家族性矮小儿童需要药物治疗吗	(25)
27.出生时瘦小,长大后身材会矮吗	(26)
28.身高体重正常的母亲为什么会分娩瘦小的婴儿	(27)
29.出生时矮小和母亲怀孕期营养好坏有关吗	(28)
30.生长迟缓的女童是否应查血染色体	(28)
31.16岁女孩乳房未发育且又矮小是得了什么病	(29)
32.先天性卵巢发育不全综合征能早诊断吗	(30)
33.先天性卵巢发育不全综合征患儿还应做什么检查	(31)
34.先天性卵巢发育不全综合征能治疗吗	(32)
35.患先天性卵巢发育不全综合征能结婚吗	(33)
36.用骨龄预测先天性卵巢发育不全综合征患儿的身高准确 吗	(34)
37.什么样的矮小儿童可能是垂体性侏儒	(34)
38.垂体性侏儒就是生长激素缺乏症吗	(35)
39.垂体性侏儒除体形矮小外还有别的表现吗	(36)
40.垂体性侏儒的发生和分娩方式有关吗	(37)
41.垂体性侏儒不治疗将会怎么样	(37)
42.垂体性侏儒会遗传吗	(38)
43.垂体性侏儒和非垂体性侏儒如何区别	(39)
44.儿童突然不长个要注意什么	(40)
45.随意测定一次生长激素的结果可靠吗	(40)

- 46.生长激素的检查有哪些方法 (41)
- 47.什么是生长激素筛查试验 (41)
- 48.常用的药物生长激素刺激试验有哪些 (42)
- 49.如何判断生长激素测定的结果 (43)
- 50.生长激素诊断试验需要重复做吗 (44)
- 51.诊断垂体性侏儒除测定生长激素外还应查什么 (45)
- 52.垂体性侏儒为什么要做颅脑 CT 或 MRI 检查 (46)
- 53.如何诊断垂体性侏儒 (47)
- 54.生长激素激发试验正常,医生为什么还给生长激素治疗 (47)
- 55.垂体性侏儒治疗后能达到正常身高吗 (48)
- 56.生长激素治疗垂体性侏儒安全吗 (49)
- 57.人生长激素有几类 (50)
- 58.生长激素如何应用 (51)
- 59.用生长激素治疗有禁忌证吗 (52)
- 60.用生长激素治疗有不良反应吗 (52)
- 61.生长激素治疗过程中为什么要查 T_4 (53)
- 62.垂体性侏儒用生长激素治疗生长快吗 (53)
- 63.应用生长激素治疗要注意什么问题 (54)
- 64.多功能缺乏的垂体性侏儒还需要用什么药 (55)
- 65.颅内肿瘤术后患儿能用生长激素治疗吗 (56)
- 66.孩子什么病也没有,父母身高也正常,为什么会矮小 ... (56)
- 67.找不到病因的矮小儿童有办法治疗吗 (57)
- 68.唇厚舌大又矮小是什么病 (58)
- 69.甲亢孕妇用抗甲状腺药会引起新生儿甲低吗 (58)
- 70.孕妇曾患甲亢,其新生儿应注意什么 (59)
- 71.患甲低的孕妇应注意什么 (60)
- 72.孩子出生 3 天为什么要参加新生儿疾病筛查 (60)
- 73.甲状腺激素对生长和发育有什么影响 (61)

74.甲状腺激素对智力发育也有很大的影响吗	(62)
75.新生儿少吃多睡、皮肤黄要考虑什么	(63)
76.小儿怕冷要考虑什么	(64)
77.儿童便秘会是甲低吗	(64)
78.甲低患儿智力落后治疗后会恢复正常吗	(65)
79.先天性甲低患儿治疗期间家长应注意什么	(66)
80.儿童患甲低,治疗后智力可以不受影响吗	(67)
81.儿童甲状腺肿大,甲状腺功能可能正常吗	(67)
82.先天性甲低患儿甲状腺为什么会肿大	(68)
83.如何确定甲低	(69)
84.儿童甲低为什么要做头颅 CT 和甲状腺 B 超	(69)
85.确定甲低了,为什么还要做甲状腺扫描	(70)
86.甲低能治好吗	(71)
87.治疗甲低,家长应如何与医生配合	(72)
88.采血复查 T_4 和 TSH 前要停药吗	(73)
89.儿童甲低病情好转后能停药吗	(74)
90.甲低患儿治疗晚了,影响智力发育,有办法补救吗 ...	(74)
91.甲低患儿成年后能生育吗	(75)
92.为什么营养不良会引起矮小	(76)
93.婴幼儿期营养不良所致矮小以后能赶上正常身高吗 ...	(77)
94.缺锌有哪些表现	(78)
95.缺锌可做哪些化验	(78)
96.如何治疗和预防锌缺乏	(79)
97.小儿为什么会有“O”型腿	(80)
98.佝偻病患儿会矮小吗	(80)
99.婴幼儿应如何补充维生素 D 和钙	(81)
100.如何预防和治疗佝偻病	(82)
101.维生素 D 中毒也会矮小吗	(83)

102.肝病与矮小	(84)
103.先天性心脏病与矮小	(85)
104.肠病与矮小	(86)
105.慢性贫血与矮小	(87)
106.哮喘与矮小	(87)
107.肾病与矮小	(88)
108.慢性感染与矮小	(90)
109.糖尿病与矮小	(91)
110.先天性肾上腺皮质增生症与矮小	(92)
111.代谢性疾病与矮小	(93)
112.染色体病与矮小	(93)
113.骨骼畸形要做哪些检查	(94)
114.矮小的骨骼畸形综合征有哪些	(95)
115.与矮小有关的综合征有哪些	(106)

第二部分 青春发育与性早熟

116.13岁男孩生长突增说明什么	(112)
117.男女性别是由什么决定的	(112)
118.9岁女孩乳房增大正常吗	(113)
119.青春发育是否即是性发育	(114)
120.与性发育有关的激素有哪些	(115)
121.性激素来自何处	(116)
122.女性体内也有雄激素吗	(116)
123.男性体内的雌激素由何处产生	(117)
124.青春发育期持续多长时间	(118)
125.为什么男女青春发育开始年龄不一样	(118)
126.青春发育期身高会猛增吗	(119)

127.为什么成年男性比女性身高要高	(120)
128.青春发育期男女体形有什么变化	(122)
129.男孩青春期有什么特征	(123)
130.女孩青春期有什么特征	(124)
131.女孩乳房是怎样发育和成熟的	(127)
132.月经初潮是怎样发生的	(127)
133.子宫、卵巢很小能否发育	(128)
134.青春发育的规律和特点是什么	(129)
135.怎样评价青春发育	(129)
136.青春发育期精神、心理状态有什么特点	(130)
137.性早熟有真假之分吗	(131)
138.中枢性性早熟常见病因是什么	(132)
139.外周性性早熟常见病因是什么	(133)
140.什么叫不完全性性早熟	(134)
141.不完全性性早熟会转变为真性性早熟吗	(134)
142.外周性性早熟会不会转变为中枢性性早熟	(135)
143.怎样才能早期发现儿童性早熟	(135)
144.什么情况下性早熟患儿身高将受损	(136)
145.怎样确诊真性性早熟	(137)
146.儿童误服避孕药可导致性早熟吗	(137)
147.为什么原发性甲低患儿会发生性早熟	(138)
148.牛奶咖啡斑与性早熟有关系吗	(138)
149.先天性肾上腺皮质增生症为什么会引发性早熟	(139)
150.检测骨龄有什么意义	(140)
151.为什么要进行子宫、卵巢、肾上腺 B 超检查	(140)
152.性早熟为什么要做头颅 CT 或磁共振(MRI)检查 ...	(142)
153.什么原因可引起男孩乳房增大	(143)
154.多毛是性早熟吗	(144)

- 155.营养过剩易发生性早熟吗 (145)
- 156.性早熟儿童都需要治疗吗 (145)
- 157.性早熟儿童的终身高一定会矮吗 (146)
- 158.治疗真性性早熟的药物有哪些 (147)
- 159.用 GnRHa 治疗性早熟能改善终身高吗 (148)
- 160.GnRHa 治疗指征有哪些 (149)
- 161.GnRHa 有副作用吗 (149)
- 162.GnRHa 治疗的方法如何、疗程是多少 (150)
- 163.停用 GnRHa 后多少时间恢复性发育 (151)
- 164.甲孕酮是否可以抑制性早熟,它有什么副作用 (151)
- 165.家长对性早熟的孩子应该注意什么 (152)
- 166.身材矮小又性早熟的儿童是否可加用生长激素 (153)
- 167.体育锻炼对促进性早熟儿童长高有利吗 (154)
- 168.性早熟儿童定期到医生处随访观察什么 (154)
- 169.常用哪些中药治疗性早熟 (155)
- 170.性早熟可以预防吗 (155)
- 171.性早熟会危害生命健康吗 (156)
- 172.性早熟会早老吗 (157)

第三部分 性发育延迟

- 173.何谓性发育延迟 (159)
- 174.性发育延迟有哪些类型 (159)
- 175.性发育延迟与母亲分娩时情况有关吗 (160)
- 176.性发育延迟要做哪些检查 (161)
- 177.性发育延迟与遗传有关吗 (163)
- 178.体质性性发育延迟如何治疗 (163)
- 179.性发育延迟与流行性腮腺炎有关吗 (164)

180.哪些慢性疾病会引起性发育延迟,该如何治疗	(165)
181.厌食症也会发生性发育延迟吗	(166)
182.哪些染色体畸变会引起性发育延迟	(166)
183.肥胖患者会发生性发育延迟吗	(167)
184.与性发育延迟有关的综合征有哪些	(168)
185.性发育延迟如何治疗	(169)

第四部分 儿童生长发育过程中的特殊问题

186.1岁男孩排尿时哭闹怎么办	(171)
187.左侧有睾丸,右侧没有睾丸怎么办	(172)
188.首次遗精的正常年龄应该是几岁	(173)
189.手淫有害吗	(173)
190.为什么会外阴瘙痒	(174)
191.为什么老是月经期腹痛	(175)
192.如何注意经期卫生	(175)
193.少女怀孕了怎么办	(177)
194.为什么面部老长“痘痘”	(179)
195.如何预防儿童性侵犯	(179)
196.青少年吸烟	(181)
197.青少年酗酒	(182)
198.青少年吸毒	(183)



第一部分 体格生长与矮小

1. 5 周岁小儿身高增长为什么没有 2 周岁时快

芳芳 5 周岁,身高 110 厘米,最近 2 年每年身高增长 5~6 厘米。妈妈觉得很纳闷,女儿 2 周岁以前身高长得都较快,每年能长十几厘米,为什么这几年长得慢?是不是得了什么病?

小儿的身高增长是有其规律的。年龄越小身高增长越快,到青春期在性激素的作用下,身高增长又出现一个高峰。因此,人的一生会出现婴儿期和青春期两个身高增长高峰。新生儿出生时身长平均为 50 厘米,据 1985 年九省市统计,城市男孩身高平均为 50.2 ± 1.7 厘米,女孩为 49.6 ± 1.6 厘米。第一年身高平均增加约 25 厘米,上半年比下半年增长得快,第二年增加速度减慢,平均为 10 厘米,到 2 岁时身长约 85 厘米。2 岁后身高稳步增长,平均每年增加 5~7 厘米。至青春期早期开始出现第二个身高增长加速期。女孩进入青春期较同龄男孩早 2 年,故 10~13 岁女孩身高的常较同龄男孩为高。但男孩进入青春期后,不但身高增长超过女孩,而且生长期长,因此,男孩最终生高要高于女孩。

2~12 岁的身高粗略估计公式为:身高(厘米)=年龄 $\times$ 7+70(厘米)。

2. 晚上测量身高为什么比早晨矮

小明是一个 10 岁的小学生,下午放学后因身材矮小来内分泌门诊就诊,测量身高为 127.6 厘米,小明妈妈一听就急了,

说：“早上我刚给小明量过身高为 128.8 厘米，当时也是赤脚量的，为什么在一天内身高会相差这么多？”

人的身高在一天中确实是有变化的。一般早上要比晚上高 1~2 厘米，一天内身高的变化是晨起最高，晚上最低。这是因为一天的活动和体重的压迫，使椎间盘水分含量减少，椎间盘变薄，脊柱弯曲度增加和足弓变浅的缘故。

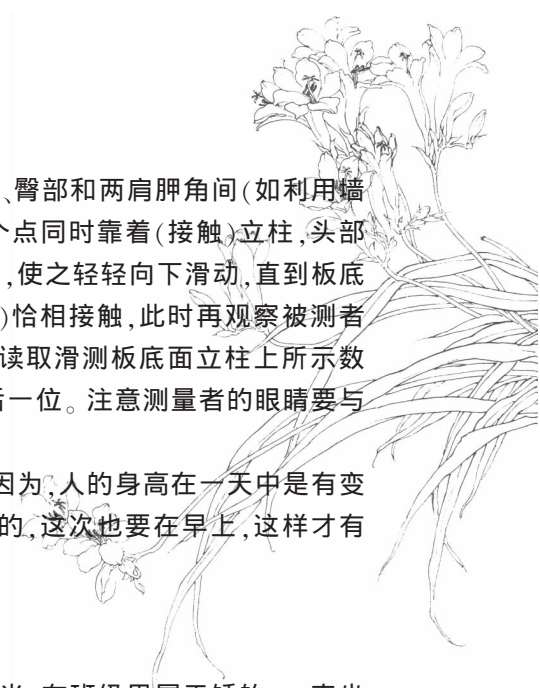
3. 如何准确测量身高

晨晨妈妈来内分泌门诊询问，她很想掌握孩子的身高增长情况，想在家里测量身高，但应该怎样测量才更准确？

测量身高的用具应为不受热胀冷缩影响及不易裂缝的材料，如用软尺宜用布质涂漆的，不宜用伸缩性较大的纯塑料制品。测量前应检查量床有无裂缝，头板是否与底板成直角，足板是否歪斜，身長计的立柱与木板台是否固定牢靠，木板台是否放置平稳，立柱与滑测板的位置是否正确，并用标准尺（2 米长，精确到毫米刻度的钢尺）检查量床及立柱上的刻度是否准确，若全长（2 米）和标准尺相差 0.5 厘米以上则不能使用。选择软尺时亦同此要求。

3 岁以下小儿需测量卧位的身长。小儿去鞋袜，仅穿单裤，仰卧于量床底板中线上，助手固定小儿头部使其接触头板。此时儿童面部向上，两耳在同一水平，两侧耳廓上缘和眼眶下缘的连接线构成与底板垂直的想像平面。测量者位于小儿右侧，左手握住小儿两膝，使其两下肢互相接触并贴紧底板，右手移动足板，至足板接触到两侧足跟为止。双侧有刻度的量床应注意两侧读数是否一致；若用无围板的量床或携带式量板，则应注意使足板底边与量尺紧密接触，并使足板面与后者垂直，读刻度精确到 0.1 厘米。

3 岁以上小儿和青少年测量身高时，被测者应脱去鞋、袜、帽子和衣服，仅穿背心和短裤衩，立于木板台上，取立正姿势，两眼直视正前方，胸部稍挺起，腹部微收，两臂自然下垂，手指并拢，脚



跟靠拢,脚尖分开约呈 60° 角,脚跟、臀部和两肩胛角间(如利用墙壁软尺测量时,则是两肩胛角)几个点同时靠着(接触)立柱,头部保持正直位置。测量者手持滑测板,使之轻轻向下滑动,直到板底与颅顶点(颅顶部正中中线之最高点)恰相接触,此时再观察被测者姿势是否正确,待校正符合要求后读取滑测板底面立柱上所示数字,以厘米为单位,记录至小数点后一位。注意测量者的眼睛要与滑测板在一个水平面上。

另外,测量的时间应该一致。因为,人的身高在一天中是有变化的(见第 2 题),以前是早上测量的,这次也要在早上,这样才有可比性。

4. 如何判断小儿的身高是否正常

小凯今年 8 周岁,身高 125 厘米,在班级里属于矮的,一直坐在第二排,妈妈有点急,想知道小凯身高是否正常?是不是属于身材矮小?

关于小儿各年龄段的身高情况,应有健康标准(亦称“正常值”或“参考值”),一般是从本国有代表性的健康儿童的横断面调查数据分析得出。这类标准常随小儿生活条件和保健工作的改进有所提高。但是,应当指出,所谓正常标准数值是统计学上的一个平均数,与平均数相邻的数字都是正常范围。一般认为,在均值加减两个标准差或在第 3~97 百分位范围内的被检小儿都应视为正常儿。表 1-1 和表 1-2 是中国城乡 1995 年正常儿童身高的百分位表。

表 1-1 中国城市儿童身高百分位数(1995)(单位:厘米)

年 龄 (岁)	男		女	
	P50	P3	P50	P3
1~	77.2	72.3	75.7	70.7
1.5~	82.7	76.8	81.5	75.9
2~	89.0	82.7	88.0	81.7
2.5~	93.4	87.0	92.0	85.0
3~	96.7	90.0	95.8	89.5
3.5~	100.1	93.2	99.1	92.1
4~	103.7	96.0	102.5	95.5
4.5~	107.1	99.9	106.1	98.6
5~	110.5	102.8	109.8	102.0
6~	117.8	108.5	117.1	108.4
7~	123.8	113.4	122.6	112.6
8~	128.5	118.0	127.7	117.4
9~	133.6	122.8	133.3	121.8
10~	138.7	126.8	139.4	126.8
11~	144.2	131.5	146.2	132.3
12~	150.0	135.8	152.0	138.7
13~	159.0	142.5	155.6	144.3
14~	164.8	148.6	157.3	146.7
15~	167.6	155.6	158.1	148.1
16~	169.5	158.1	158.6	148.6

注:P50 为平均水平,P3 为矮小

表 1-2 中国乡村儿童身高百分位数(1995)(单位:厘米)

年 龄 (岁)	男		女	
	P50	P3	P50	P3
1~	76.0	71.0	75.0	70.0
1.5~	81.2	75.4	79.8	74.4
2~	87.0	80.5	85.8	79.8
2.5~	90.9	84.1	89.6	83.2
3~	94.4	87.7	93.5	86.8

续表

年 龄 (岁)	男		女	
	P50	P3	P50	P3
3.5~	97.6	90.4	96.5	90.0
4~	101.0	93.7	99.8	92.8
4.5~	104.2	95.7	103.2	95.7
5~	107.3	99.8	106.4	98.5
6~	114.3	105.0	113.5	104.3
7~	120.5	110.5	119.4	110.1
8~	125.0	129.3	117.9	113.6
9~	129.8	119.3	129.3	117.9
10~	134.5	123.1	135.0	122.7
11~	139.2	127.0	141.6	126.9
12~	145.5	131.8	147.8	133.4
13~	154.0	137.5	152.7	140.8
14~	160.3	142.9	154.5	144.1
15~	164.0	149.5	155.7	145.7
16~	166.5	154.6	156.4	146.5

注:P50 为平均水平,P3 为矮小

5. 儿童身高与父母身高的关系有多大

小渔妈妈身高 148 厘米,小渔爸爸身高 161 厘米。小渔今年 6 岁,身高 115 厘米,身高在班级里属中等偏下。妈妈很担心小渔今后长不高,她想知道小渔身高不高是否与他们夫妇身高较矮有关?在良好生活环境下成长的儿童,其成年后所达到的终生高在很大程度上取决于父母的身高。一般父母高的,其子女高的多;父母矮的,其子女矮的多。儿童身高的生长潜力与其父母的平均身高有密切的关系。如果父亲与母亲的身高相近,则孩子的身高与父母的平均身高十分接近;但是如果父母双方中一个是高个子,一个是矮个子,则孩子身高的变动范围就会很大。在判断一个孩子有无生长异常情况时,考虑父母身高对儿童身高的影响就显得

十分重要。一个身高在第3百分位的儿童,如果他的父母也是矮身材,这个儿童的生长可能就是完全正常的;但是如果他的父母均是高个子,则其生长显然是有问题的。兄弟姐妹、(外)祖父母、叔叔姑舅等的身高在考虑儿童生长潜力时有一定的参考价值,只是遗传关系越远,则影响越小。

父母的平均身高即是遗传潜力所确定的儿童成年身高,也称靶身高。儿童靶身高可按下列公式计算:

男孩身高(厘米)=[父亲身高+(母亲身高+13)]/2±5

女孩身高(厘米)=[(父亲身高-13)+母亲身高]/2±5

6. 如何判断小儿的体重是否正常

小露,今年4周岁,体重19千克,体型较胖,在幼儿园小朋友都叫她“小胖墩”,有的还嘲笑她,妈妈很心疼,来内分泌门诊咨询,女儿是不是得了肥胖症?

关于小儿各年龄段的体重情况,应有健康标准(亦称“正常值”或“参考值”),一般是从本国有代表性的健康儿童的横断面调查数据分析而得。一般认为,在第3~90百分位范围内的被检小儿都应视为正常儿,如在第90百分位以上第97百分位以下者为超重,第97百分位以上者为肥胖,第3百分位以下者则为体重低下。表1-3和表1-4是中国城乡1995年正常儿童体重的百分位表。

表 1-3 中国城市儿童体重百分位数(1995)(单位:千克)

年 龄 (岁)	男				女			
	P3	P50	P90	P97	P3	P50	P90	P97
1	8.35	10.06	11.55	12.25	7.70	9.45	10.95	11.80
1.5~	9.20	11.17	12.80	13.60	8.70	10.60	12.10	12.90
2~	10.32	12.50	14.30	15.25	10.00	11.95	13.66	14.55
2.5~	11.27	13.50	15.25	16.30	10.70	12.90	14.70	15.75
3~	11.80	14.30	16.40	17.60	11.54	13.90	15.90	16.90
3.5~	12.60	15.28	17.40	18.57	12.30	14.85	16.91	17.95