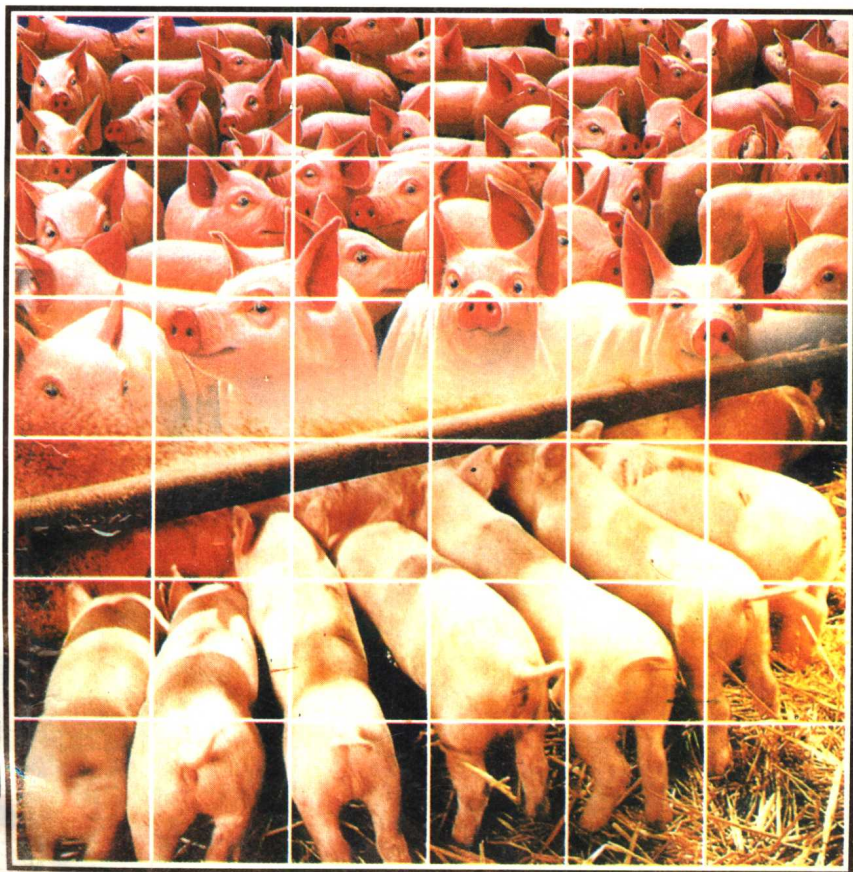


高效快速养殖丛书

高效快速养猪

新技术



中原农民出版社

高效快速养殖丛书

高效快速养猪新技术

主 编	李福章	李树才	原泉水
	崔世新	荣 春	荆所义

中原农民出版社

高效快速养殖丛书
高效快速养猪新技术

主 编 李福章 李树才 原泉水
崔世新 荣 春 荆所义

责任编辑 江伯勋

中原农民出版社出版 (郑州市农业路 73 号)
河南省新华书店发行 郑州市中华印刷厂印刷
787 毫米×1092 毫米 32 开本 7.375 印张 155 千字
1996 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 3 次印刷
印数 6000—12000 册

ISBN 7-80538-852-0/S·136 定价:9.50 元

前 言

快速养猪是在较短时间内(150~180天),使猪能长成85~100公斤,达到出栏或出口标准的养猪技术。要想达到快速养好猪,包括5个重要内容,优良品种是前提,优质全价饲料是基础,先进的科学饲养管理技术是关键,合理使用复合添加剂是重点,搞好防疫灭病工作是保障。这5个内容相辅相成,共同达到猪快速长成的目的。

党的十一届三中全会10多年来,“科技兴农”蓬勃兴起,农民群众在脱贫致富实现小康的道路上,呼唤科技,渴望实用技术。养猪是我国广大农民传统的获取经济效益的方法,特别是近年来大小养猪场、养猪专业乡、专业村、专业户象雨后春笋迅速发展。为了提高群众的养猪积极性,把猪养好,我们组织有经验的养猪专业技术人员,结合近年来在养猪方面的科研成果和实践经验,并参考国内外有关资料和先进技术编撰了这本“高效快速养猪新技术”。

在编写过程中,力求做到技术先进,内容新颖,通俗易懂,可读性强,使这本书在养猪事业中能发挥作用。由于我们水平所限,书中不足和遗误之处,恳请同道和广大读者批评指正。

编 者

1995年12月

目 录

一、猪的品种	(1)
(一)主要瘦肉型猪种	(1)
(二)主要脂肪型猪种	(11)
二、高效快速养猪的概念	(21)
(一)什么叫快速养猪法	(21)
(二)高效快速养猪法的内容	(22)
(三)高效快速养猪法的特点	(24)
(四)快速增重的生猪的肉质	(25)
(五)高效快速养猪法深受养殖人员的欢迎	(27)
(六)高效快速养猪法的技术要领	(28)
三、建好猪舍	(30)
(一)猪对环境条件的要求	(30)
(二)选址与布局	(34)
(三)猪舍建筑	(34)
(四)冬暖夏凉式猪舍的修建	(38)
四、猪的经济杂交	(40)
(一)猪经济杂交的好处	(40)
(二)杂交亲本的选择	(41)

(三)常用的杂交方式	(42)
五、猪的营养与饲料	(43)
(一)猪的营养	(43)
(二)饲料的分类及其营养特点	(57)
(三)饲料添加剂	(63)
(四)饲料保藏保鲜剂	(68)
(五)食欲增进剂	(69)
(六)饲料的加工调制	(69)
(七)饲粮的配合	(73)
六、搞好种猪的饲养管理	(79)
(一)加强种公猪的饲养管理	(79)
(二)养好空怀母猪提高受胎率	(85)
(三)猪的配种	(88)
(四)养好妊娠母猪保证胎儿正常发育	(94)
七、加强仔猪饲养管理提高仔猪育成率	(108)
(一)做好接产工作确保母仔健康	(108)
(二)喂好哺乳母猪提高泌乳量	(116)
(三)养好哺乳仔猪提高成活率	(128)
(四)后备猪的选拔和培育	(151)
八、养好商品肉猪提高出栏率	(155)
(一)商品肉猪的生理特点	(155)
(二)猪的生长发育规律	(156)
(三)影响肉猪育肥效果的因素	(158)
(四)育肥猪的营养需要	(165)
(五)育肥猪的饲料配方	(171)
(六)检验育肥效果的指标	(173)

(七)育肥猪适时出栏·····	(174)
九、工厂化养猪生产工艺简介 ·····	(177)
(一)工厂化养猪的概念及指标·····	(177)
(二)工厂化养猪的工艺流程·····	(178)
(三)工厂化养猪的群体结构·····	(181)
十、猪疫病防治 ·····	(184)
(一)预防猪病的一般要求·····	(184)
(二)常见传染病的防治·····	(185)
(三)常见内科病·····	(204)
(四)寄生虫病·····	(208)
(五)中毒病·····	(214)
(六)猪病常用药物表·····	(218)

一、猪的品种

我国猪种资源丰富。据《中国猪品种志》(1986)记载,共有猪种 60 余个。根据来源,分为地方品种、培育品种和引入品种 3 大类。根据用途和经济类型,又可分瘦肉型(肉用型)、兼用型和脂肪型。一般讲,多数地方猪种属于脂肪型,多数培育猪种属于兼用型,多数引入品种属于瘦肉型品种。

现就上述 3 大类型的主要代表品种作以下介绍,以便利利用和发挥作用。

(一)主要瘦肉型猪种

瘦肉型猪种包括由国外引入的猪种和近年来我国自己培育的新品种(品系),前者有大约克夏猪(大白猪)、兰德瑞斯猪(长白猪)、杜洛克猪和汉普夏猪,以及皮特兰猪等;后者有三江白猪、湖北白猪和浙中白猪等。这些猪种的特点是胴体瘦肉率高(55%以上)。利用这些猪种作父本和母本进行杂交,都能提高猪的瘦肉产量。

1. 大约克夏猪:

(1)产地和特点:大约克夏猪于 18 世纪在英国育成,是世界上著名的瘦肉型猪种;引入我国后,经多年的培育驯化,已

经有了较好的适应性。其主要优点是生长快,饲料利用率高,产仔较多,体质较健壮,胴体瘦肉率高。

(2)体型外貌:体格大,体型匀称。耳直立前伸,鼻直,四肢较结实。全身被毛白色,故称大白猪。成年公猪体重 250~300 公斤,成年母猪体重 230~250 公斤。

(3)生长肥育性能:增重速度快,对饲料利用率高。生后 6 月龄体重可达 100 公斤左右。在我国,每公斤配合饲料含消化能 13.39 兆焦(1 卡等于 4.184 焦耳),粗蛋白质 16%,自由采食的饲养条件下,从断奶至 90 公斤阶段,日增重为 700 克左右,每公斤增重消耗配合饲料 3.0 公斤左右。体重 90 公斤时屠宰,屠宰率 71%~73%,眼肌面积 30~37 平方厘米,胴体瘦肉率 60%~64%。

(4)繁殖性能:性成熟较晚,生后 5 月龄的幼龄母猪出现第 1 次发情,发情周期 18~22 天,发情持续期 3~4 天。母猪妊娠期平均为 115 天。初产母猪产仔 9 头以上,经产母猪产仔 10~11 头,活产仔数 10 头左右。30 日龄断奶窝重 130 公斤以上,哺育率 87%。

(5)杂交利用:大约克夏猪作父本和母本进行经济杂交均可获得良好的效果。用大约克夏猪做父本与地方猪种进行二元杂交,一代杂种猪胴体瘦肉率 45%;与长×本(长白猪配本地猪)杂种母猪进行三元杂交,其三元杂种猪胴体瘦肉率可达 55%~58%,与长×约×金(长白猪×大约克夏猪×金华猪)杂种母猪进行四元杂交,其杂种胴体瘦肉率可达 57%以上。

近年来,在我国外贸出口商品瘦肉猪基地,用大约克夏猪作母本与杜洛克猪进行经济杂交取得良好效果,胴体瘦肉率可达 62%以上,生长速度快,5~6 月龄体重可达 90 公斤以

上,但须注意饲养条件的改善。

2. 长白猪:

(1)产地和特点:长白猪原产于丹麦,是世界上著名的瘦肉型猪种之一。引入我国后,长白猪可分为英瑞系(老三系)和丹麦系(新三系)。英瑞系长白猪适应性较强,体质较粗壮,产仔数较多,但胴体瘦肉率较低(55%左右);丹麦系长白猪适应性较差,体质轻秀,产仔猪数不如英瑞系,但胴体瘦肉率较高(62%~64%)。长白猪在引入品种中,产仔猪数最高,生长速度快;省饲料,胴体瘦肉率高,但体质较弱,抗逆性较差,对饲料条件要求较高。

(2)体型外貌:头小清秀,颜面平直。耳大向前倾并下垂。大腿和后躯丰满,体躯长,背腹线平呈流浅型。有16对肋骨。全身被毛白色。奶头多在7对以上,乳房发育良好。

(3)生长肥育性能:在较好的饲养条件下,长白猪生长速度快,6月龄体重可达90公斤以上,日增重600~800克,每公斤体重消耗配合饲料3.0~3.5公斤。体重90公斤时屠宰,屠宰率为70%~74%,胴体瘦肉率老三系为53%~55%,丹麦系为62%~64%。

(4)繁殖性能:性成熟较晚,公猪一般生后6月龄时性成熟,8月龄体重达100公斤以上开始配种。母猪发情周期为21~23天,持续期2~3天,妊娠期为112~116天。初产母猪产仔数8~10头,经产母猪产仔数10~12头。长白猪体质较弱,在妊娠后期和哺乳期需注意给予合理饲养,或适当提前仔猪断奶时间,以保持母猪适宜体况,提高受胎率。

(5)杂交利用:长白猪作父本或母本进行杂交利用均可获得良好效果。用长白猪作父本与地方猪种进行两品种杂交,一

代杂种猪在较好饲养条件下,日增重可达 550 克以上,每公斤增重消耗配合饲料 3.3~3.7 公斤,胴体瘦肉率 45%~52%;与杂种母猪进行三品种杂交,在较好饲养条件下,日增重可达 600 克以上,每公斤增重消耗配合饲料 3.2~3.5 公斤,胴体瘦肉率可达 58%以上;用长白猪与培育猪种(如北京黑猪)杂交,杂种猪日增重 600 克以上,胴全瘦肉率 55%左右。

与大约克夏猪相似,近年来利用长白猪作母本与杜洛克猪或大约克夏猪进行二元、三元杂交生产商品瘦肉猪生产,已在我国广东、湖北、湖南、河南等外贸出口基地逐步推行,收到很好效果,受到外商欢迎。

3. 杜洛克猪:

(1)产地和特点:杜洛克猪原产于美国东北部的新泽西州等地。我国前后从美国、匈牙利和日本引入,现已遍布全国。杜洛克猪体质较健壮,抗逆性较强,饲养条件比其他引入品种猪要求低。生长速度快,饲料利用率高,胴体瘦肉率高,肉质良好。在杂交利用中一般作为终端父本用。

(2)体型外貌:全身被毛呈棕红色,色泽深浅不一。两耳中等大,略向上倾,耳尖稍下垂。头中等大小,嘴短直。背腰在生长期呈平直状,成年后稍隆起。前胸宽而深,后躯肌肉丰满。四肢粗壮结实,蹄成黑色多直立。

(3)生长肥育性能:杜洛克猪生长速度和饲料利用率都很好。在较好的饲养条件下,6 月龄体重可达 90 公斤。在每公斤日粮消化能 12.97 兆焦,粗蛋白质 15%~16%的条件下,体重 25~100 公斤阶段,日增重可达 650 克以上,每公斤增重消耗配合饲料 2.9~3.1 公斤。在体重 90~100 公斤时屠宰,屠宰率可达 72%~75%,胴体瘦肉率为 61%~64%,背膘厚为

2.6 厘米左右,眼肌面积为 36~39 平方厘米,肌肉内脂肪含量适中,为 2%~4%,肉色良好。

(4)繁殖性能:性成熟较晚。公猪 6 月龄性成熟,8 月龄体重 100 公斤后开始配种。母猪 6~7 月龄体重 100 公斤后配种为宜。发情周期 21 天左右,持续期 2~3 天,妊娠期 115 天左右。杜洛克猪产仔数不及大约克夏和长白猪,初产母猪产仔数 9 头左右,经产母猪产仔数 10 头左右。

(5)杂交利用:杜洛克猪多作为终端父本用。与地方猪种进行两品种杂交,一代杂种猪日增重可达 500~600 克,胴体瘦肉率 50% 左右。用杜洛克猪作父本与培育猪种杂交,杂种猪日增重可达 600 克以上,胴体瘦肉率可达 56%~60%。杜洛克猪与杂种母猪进行三元杂交,日增重可达 650 克以上,瘦肉率达 58%~62%。

杜洛克猪与大约克夏猪和长白猪进行二元或三元杂交生产商品瘦肉猪供外贸出口,获得非常满意的效果,受到外商的好评。

4. 汉普夏猪:

(1)产地与特点:原产地是美国肯塔基州。近年来,有少量引入我国。该猪种主要特点是生长发育较快,饲料利用效率较高,胴体瘦肉率较高,肉质较好,但产仔数量较少。

(2)体型外貌:毛黑色,肩颈接合部和前腿为白色,前躯形成一条白带。头中等大,耳直立,嘴较长且直,体躯较杜洛克猪稍长。背宽,略呈弓形。四肢粗壮,体质强健,体型紧凑。成年公猪体重 315~400 公斤,母猪 250~340 公斤。

(3)生长肥育性能:在良好饲养条件下,生后 6 月龄可达 90 公斤。日增重 600~750 克,每公斤增重消耗配合饲料 3 公

斤左右。体重 90 公斤屠宰，屠宰率 71%~74%，眼肌面积 35 平方厘米左右，胴体瘦肉率 62% 以上，肉质良好，尤以肉色鲜红而著称。

(4)繁殖性能：性成熟较晚，母猪一般在 6~7 月龄，体重达 90~100 公斤开始发情，发情周期 19~22 天，持续期 2~3 天，妊娠期 112~116 天。初产母猪产仔数 7~8 头，经产母猪产仔数 8~9 头。

(5)杂交利用：因汉普夏猪具有生长快，瘦肉率高和肉质好等优点，在杂交利用中一般作为父本。汉普夏猪与金华猪、荣昌猪杂交，效果良好，一代杂种肉猪 180 日龄可达 90 公斤，胴体瘦肉率可达 50%~55%；汉普夏公猪与长×本（长白公猪配本地母猪）杂种母猪杂交，其三元杂交商品猪日增重达 600 克以上，每公斤消耗配合饲料 3.5 公斤左右，胴体瘦肉率 55% 以上，肉质良好。

5. 皮特兰猪：

(1)产地与特点：产于比利时的布拉邦特地区，由当地猪与具叶猪杂交，再与泰姆沃斯猪杂交选育而成，1955 年被公认为欧洲新品种。近年来少量引入我国。该猪种胴体瘦肉率高达 65% 以上。

(2)体体型外貌：毛色灰白，体躯夹有黑斑。耳中等大小，微前倾，体躯稍短，背宽，后躯骨肌肉特别发达，双尻。

(3)生长肥育性能：皮特兰猪生长发育快，在全价日粮的饲养条件下，6 月龄可达 100 公斤，每增重 1 公斤消耗配合饲料 3.0 公斤以下。90 公斤时屠宰，胴体瘦肉率 65% 以上，后躯占胴体 37% 以上。

(4)繁殖性能：性成熟较晚。5 月龄后公猪达 90 公斤体

重,母猪6月龄、体重100公斤后配种为宜。初产母猪产仔7头以上,经产母猪产仔9头以上。该猪种体质较弱,较神经质,配种时需注意观察,尤其在夏季炎热天气需注意防暑和调教。

(5)杂交利用:皮特兰猪目前在欧洲有一定数量,除比利时外,在德国和法国有一定推广。近年来,引入我国后,在上海、浙江、江苏等地少数繁殖和杂交,正在观察之中。

6. 湖北白猪:

(1)产地与特点:产于湖北武汉市及华中地区。由大白猪、长白猪与本地通成猪、监利猪和荣昌猪培育而成,1984成年通过鉴定。主要特点:胴体瘦肉率高,肉质好,生长较快,繁殖性能优良,能耐受长江中游地区夏季高温,冬季湿冷的气候条件。

(2)体型外貌:全身被毛白色,头稍短直长,两耳前倾稍下垂,背腰平直,中躯较长,腿臀丰满,肢蹄结实。成年公猪体重250~300公斤,成年母猪体重200~250公斤。

(3)生长肥育性能:在较好的饲养条件下,6月龄体重达90公斤以上。在日粮每公斤含消化能12.55~12.97兆焦,粗蛋白质14%~16%营养水平下,体重20~90公斤阶段日增重600~700克,每公斤增重消耗配合饲料3.5公斤以下。体重90公斤屠宰,屠宰率74%,眼肌面积30~25平方厘米,腿臀比30%~33%,胴体瘦肉率58%以上。

(4)繁殖性能:性成熟早,小公猪3月龄、体重40公斤时出现性行为。小母猪初情期在3.0~3.5月龄之间,性成熟期在4.0~4.5月龄。适宜配种年龄7~8月龄。母猪发情周期20天左右,发情持续期3~5天。初产母猪产仔数9~10,经产猪11头以上。

(5)杂交利用:用杜洛克猪、汉普夏猪、大约克猪和长白猪作父本,分别与湖北白猪进行杂交,一代杂交猪种体重 20~90 公斤阶段,日增重分别为 611 克、505 克、596 克和 546 克,每公斤增重消耗配合饲料分别为 3.14 公斤、3.45 公斤、3.48 公斤和 3.42 公斤;90 公斤体重胴体瘦肉率分别为 64%、63%、62%和 61%。杂交效果以杜×湖组合为优,出口港、澳获良好效果。

7. 浙江中白猪:

(1)产地和特点:产于浙江。由长白猪、约克夏猪与金华猪培育而成。体质健壮,繁殖力高,在高温、高湿气候条件下,耐受力良好,是生产商品瘦肉猪的良好母本。

(2)体型外貌:体型中等,头颈较轻,面微凹、耳中等大小呈前倾或稍下垂。背腰较长,腹线较平直,腿臀肌肉丰满。全身被毛白色。

(3)生长肥育性能:190 日龄左右体重达 90 公斤,20~90 公斤阶段日增重 520~600 克,每公斤增重消耗配合饲料 3.5 公斤左右,90 公斤屠宰,屠宰率 73%,胴体瘦肉率 57%左右。

(4)繁殖性能:性成熟早,青年母猪初情期 5~6 月龄,8 月龄体重 90 公斤以上适宜配种。初产母猪产仔 9 头左右,经产母猪产仔 12 头左右。

(5)杂交利用:用杜洛克猪作父本与浙江中白猪杂交效果良好,已在当地大量推广。杜×浙商品杂种猪 175 日龄体重达 90 公斤以上,20~90 公斤阶段日增重达 700 克,每公斤增重消耗配合饲料 3.3 公斤左右。90 公斤屠宰,屠宰率 73%以上,胴体瘦肉率 60%以上,肉质良好。出口港、澳获好评。

8. 三江白猪:

(1)产地和特点:产于东北三江平原,由长白猪与东北民猪杂交培育而成。具有生长快,省料,瘦肉率高,肉质良好和对寒冷条件耐受力好的特点,1983年通过品种鉴定。

(2)体型外貌:头轻嘴长,耳下垂。背腰宽平,腿臀较丰满,四肢较粗壮,蹄质较坚实。被毛白色,毛丛稍密。具有肉用型的体躯结构。乳头7对,排列整齐。成年公猪体重250~300公斤,成年母猪体重200~250公斤。

(3)生长肥育性能:按三江白猪饲养标准,生后6月龄体重可达90公斤,每公斤增重消耗配合饲料3.5公斤。在良好饲养条件下,生后190日龄体重可达85公斤。体重90公斤屠宰,眼肌面积为28~30平方厘米,腿臀比例为29%~39%,胴体瘦肉率58%左右,肉质良好。

(4)繁殖性能:三江白猪继承了东北民猪繁殖力高的优点。性成熟较早,初情期在4月龄左右,发情征候明显,配种受胎率高,极少发生繁殖疾患。初产母猪产仔数9~10头,经产母猪产仔数11~13头。母猪泌乳性能良好,仔猪60日龄断奶窝重达160公斤。

(5)杂交利用:三江白猪与哈白猪、苏白猪、和约克夏猪进行正、反杂交,在日增重方面均呈现杂种优势。用杜洛克猪作父本与三江白猪杂交,一代杂种猪日增重为650克,每公斤增重消耗配合饲料3.28公斤。体重90公斤屠宰,胴体瘦肉率62%左右。

9. 哈尔滨白猪:

(1)产地和特点:哈白猪主产于黑龙江省南部和中部地区,由苏白猪和当地白猪培育而成。现有种母猪10万头左右。哈白猪能适应寒冷气候和粗放饲养条件。

(2)体型外貌:体型较大。头中等大小,耳立,面微凹。背腰平直,腹稍大不下垂,四肢健壮,体质结实。全身被毛白色。成年公猪体重 200~250 公斤,体长 150 厘米左右;成年母猪体重 180~200 公斤,体长 140 厘米左右。

(3)生长肥育性能:在日粮每公斤含消化能 12.55 兆焦,粗蛋白质 16% 营养水平下,肥育猪体重 20~120 公斤阶段,平均日增重 587 克,每公斤增重消耗配合饲料 3.7 公斤。在体重 115 公斤时屠宰,屠宰率 75% 左右,眼肌面积 30 平方厘米左右。腿臀比例 26% 左右。体重 90 公斤屠宰,胴体瘦肉率 45% 以上。

(4)繁殖性能:母猪初情期 160 日龄左右。母猪一般在 8 月龄,体重 90 公斤后配种;公猪多在 10 月龄,体重 120 公斤左右开始配种。初产母猪产仔 9.4 头;经产母猪产仔数 11 头以上。

(5)杂交利用:哈白猪与民猪、三江白猪和东北花猪进行正、反杂交均有杂种优势。用长白猪作父本与哈白猪杂交,杂种猪日增重 623 克,每公斤增重消耗配合饲料 3.6 公斤。90 公斤时,胴体瘦肉率 50% 以上。

10. 新淮猪:

(1)产地和特点:新淮猪育成于江苏省淮阴地区,主要由约克夏猪与淮阴猪培育而成。现有种母猪 15 万头,主要分布在江苏省淮阴和淮河下游地区。它具有生长较快、产仔较多和适应性较好等特点。

(2)体型外貌:全身被毛黑色。头稍长,嘴平直微凹,耳中等大小,向前下方倾斜。背腰平直,腹稍大但不下垂。臀略斜,四肢健壮。成年公猪体重 230~250 公斤,体长 150~160 厘米