



中华人民共和国国家标准

— GB/T 27534.2—2011

畜禽遗传资源调查技术规范 第2部分：猪

Rules for animal genetic resource survey—Part 2: Swine

2011-11-21 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 27534《畜禽遗传资源调查技术规范》分为九个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：猪；
- 第 3 部分：牛；
- 第 4 部分：绵羊；
- 第 5 部分：山羊；
- 第 6 部分：马(驴)；
- 第 7 部分：骆驼；
- 第 8 部分：家兔；
- 第 9 部分：家禽。

本部分为 GB/T 27534 的第 2 部分。

本部分的附录 A、附录 B 为规范性附录，附录 C 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本部分起草单位：全国畜牧总站、农业部畜牧业司。

本部分主要起草人：郑友民、刘丑生、谢双红、王志刚、关龙、于福清、孙秀柱、薛明、韩旭。

畜禽遗传资源调查技术规范

第 2 部分：猪

1 范围

GB/T 27534 的本部分规定了猪遗传资源调查对象、方法、内容的基本准则。
本部分适用于猪遗传资源的调查。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 27534 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 20551 畜禽屠宰 HACCP 应用规范

GB/T 27534.1 畜禽遗传资源调查技术规范 第 1 部分：总则

NY/T 821 猪肌肉品质测定技术规范

NY/T 825 瘦肉型猪胴体性状测定技术规范

3 调查对象、方式

调查对象、方式按照 GB/T 27534.1 执行。

4 调查内容

4.1 遗传资源概况

品种名称、原产地、中心产区及分布、产区自然生态条件、开发利用情况等 GB/T 27534.1 中规定的调查内容，按附录 A 中表 A.1 要求填写，填表说明见附录 B。

4.2 个体的选择及体型外貌观测

4.2.1 个体的选择及数量

选择在正常饲养管理水平条件下成年猪个体，并标明实际月龄。

成年公猪 20 头以上，成年母猪 50 头以上。

4.2.2 体型外貌观测

对被选择测量的个体，应牵引至平坦地面处，人工辅助站稳。观察头部、颈部、肩部、背部、腰部、臀部及尾部，观察四肢站立；观察前胸发育及前肢站立姿式，观察躯部和臀部发育及两后肢的丰满度与站立姿式。公猪还要检查睾丸的发育，母猪应检查乳房及乳头发育，有无副乳头等。

4.2.3 体型外貌描述

包括毛色、头、耳形、躯干、乳头、四肢等指标，按附录 A 中表 A.2 要求填写，填表说明见附录 B，图示参见附录 C。

4.3 生产性能

4.3.1 体尺、体重

包括体高、体长、胸围、体重等指标，按附录 A 中表 A.3 要求填写，填表说明见附录 B。

4.3.2 生长肥育性能

包括初测体重、初测日期、终测体重、终测日期、日增重、耗料量、料重比等指标，按附录 A 中表 A.3

要求填写。

4.3.3 屠宰性能及肉品质

包括胴体重、屠宰率、瘦肉率、肉骨比、肉品质等指标,按附录 A 中表 A.3 要求填写,填表说明见附录 B。屠宰按 GB/T 20551 的规定执行。屠宰数量为 20 头。肌肉品质测定按 NY/T 821 的规定执行。胴体性状测定按 NY/T 825 的规定执行。

4.3.4 繁殖性能

包括性成熟日龄、初配日龄、出生窝重、断奶窝重、断奶日龄等指标。按附录 A 中表 A.3 要求填写,填表说明见附录 B。

4.4 遗传资源调查

4.4.1 品种评价

包括遗传特点、优异特性等指标,按附录 A 中表 A.4 要求填写,填表说明见附录 B。

4.4.2 遗传资源保护状况

包括是否提出过保种和利用计划、是否建立了品种登记制度等指标,按附录 A 中表 A.4 要求填写。

4.4.3 濒危程度的判定

濒危程度按 GB/T 27534.1 要求判定,按附录 A 中表 A.4 要求填写。

4.4.4 饲养管理情况

包括饲料组成,饲养方式等指标,按附录 A 中表 A.4 要求填写。

4.4.5 疫病情况

包括流行性传染病调查、寄生虫病调查等指标,按附录 A 中表 A.4 要求填写。

5 品种照片

品种照片的拍摄按 GB/T 27534.1 要求执行。

6 调查信息的整理、数据分析、上报

对调查的信息进行整理,数据分析,上报给组织调查的单位并存档。

附录 A
(规范性附录)
猪遗传资源调查技术规范

表 A.1 猪遗传资源概况表

编号：_____ 日期：_____年_____月_____日
地点：_____省_____县(区、市)_____乡(镇)_____村
联系人：_____ 联系方式：_____

品种名称			备注	
原产地				
品种类型				
中心产区				
分布				
总头数				
基础猪数	公	血统数		
		人工授精数		
	母	头数		
		血缘数		
后备猪数		公		
		母		
产区自然生态条件	地貌与海拔			
	气候类型			
	年降水量			
	无霜期			
	水源土质			
	气温	年最高		
		年最低		
年平均				
开发利用情况				

记录人：

电话：

E-mail：

表 A.2 猪遗传资源体型外貌登记表

编号: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日
 地点: _____ 省 _____ 县(区、市) _____ 乡(镇) _____ 村
 联系人: _____ 联系方式: _____

品种			个体号		
年龄			性别		
毛色	黑 <input type="checkbox"/>	白 <input type="checkbox"/>	六白 <input type="checkbox"/>		
	红棕 <input type="checkbox"/>	玉鼻 <input type="checkbox"/>	火毛 <input type="checkbox"/>		
	两头乌 <input type="checkbox"/>	乌云盖雪 <input type="checkbox"/>	黑(白脚) <input type="checkbox"/>		
	其他 <input type="checkbox"/>				
头	大 <input type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>	小 <input type="checkbox"/>		
	嘴筒短 <input type="checkbox"/>	嘴筒中等 <input type="checkbox"/>	嘴筒长 <input type="checkbox"/>		
	额有皱纹 <input type="checkbox"/>	额无皱纹 <input type="checkbox"/>			
耳形	大 <input type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>	小 <input type="checkbox"/>		
	前倾 <input type="checkbox"/>	直立 <input type="checkbox"/>	下垂 <input type="checkbox"/>		
躯干	背腰平 <input type="checkbox"/>	背腰凹 <input type="checkbox"/>	臀部丰满 <input type="checkbox"/>		
	腹部下垂 <input type="checkbox"/>	腹部平直 <input type="checkbox"/>	臀部斜尻 <input type="checkbox"/>		
	尾根高 <input type="checkbox"/>		尾根低 <input type="checkbox"/>		
乳头	粗 <input type="checkbox"/>	中等 <input type="checkbox"/>	细 <input type="checkbox"/>		
	排列整齐 <input type="checkbox"/>	排列不整齐 <input type="checkbox"/>	有效 奶头数		
	排列对称 <input type="checkbox"/>	丁字排列 <input type="checkbox"/>			
四肢	正常/卧系 <input type="checkbox"/>		肢势正常 <input type="checkbox"/>		
	肢势外展 <input type="checkbox"/>		肢势内收 <input type="checkbox"/>		
备注					

记录人: _____

电话: _____

E-mail: _____

表 A.3 猪遗传资源生产性能登记表

编号: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日
 地点: _____ 省 _____ 县(区、市) _____ 乡(镇) _____ 村
 联系人: _____ 联系方式: _____

品种	个体号		性别		月龄	
体尺、体重						
体高(cm)		体长(cm)		胸围(cm)		体重(kg)
生长肥育性能						
初测日期		终测日期		耗料量(kg)		料重比(%)
初测体重(kg)		终测体重(kg)		日增重(kg)		
屠宰性能及肉品质						
屠宰日龄(d)		宰前活重(kg)		胴体重(kg)		左侧胴体重(kg)
头重(kg)		心重(kg)		肺重(kg)		左侧腿臀重(kg)
瘦肉重(kg)		肝重(kg)		骨重(kg)		皮重(kg)
肥肉重(kg)		脾重(kg)		花网油重(kg)		皮厚(mm)
尾重(kg)		血重(kg)		膀胱重(kg)		胴体长(cm)
肋骨对数			眼肌面积(cm ²)			
蹄重(kg)	前		肾重(kg)	左	大肠	净重(kg)
	后			右		长度(cm)
胴体重(kg)	左		板油(kg)	左	小肠	净重(kg)
	右			右		长度(cm)
平均背膘厚度(mm)	肩部最厚处		最后肋骨处		腰荐结合处	
屠宰率(%)	瘦肉率(%)		骨率(%)		肉骨比(%)	
	肥肉率(%)		皮率(%)		腿臀比(%)	
肉品质	肉色		肌肉 pH 值		失水率(%)	
	滴水损失(%)		大理石纹		肌内脂肪(%)	
繁殖性能						
性成熟日龄(d)		初配日龄(d)		利用年限(a)		配种方式
窝产仔数(头)		产活仔数(头)		出生窝重(kg)		断奶仔猪数(头)
21 d 窝重(kg)		初生重(kg)		断奶窝重(kg)		断奶日龄(d)
公猪精液品质	采精量(mL)		精子活力(%)		精子密度(亿/mL)	

记录人:

电话:

E-mail:

表 A.4 猪遗传资源调查表

编号：_____ 日期：_____年_____月_____日
 地点：_____省_____县(区、市)_____乡(镇)_____村
 联系人：_____ 联系方式：_____

品种评价	该品种的遗传特点, 优异特性, 可供研究、开发和利用的主要方向	
分子生物学测定	是否进行过生化或分子遗传测定(测定单位、测定时间)	
消长形势	近 15 年 ~ 20 年数量规模变化, 品质变化	
遗传资源保护状况	是否提出过保种和利用计划(保种场)	
	是否建立了品种登记制度(开始时间、负责单位)	
濒危程度		
饲养管理情况	饲料组成	
	饲养方式	
	管理难易	
疫病情况	流行性传染病调查	
	寄生虫病调查	

记录人：

电话：

E-mail：

附录 B
(规范性附录)
猪遗传资源调查表填表说明

B.1 遗传资源概况

- B.1.1 品种名称包括中文名、英文名、俗名。
B.1.2 品种类型指地方品种、培育品种、引进品种。
B.1.3 基础猪数指的是已生产过或已配过种的猪数。
B.1.4 水源土质指流经该地的河流等。
B.1.5 开发利用情况指产品的销售、利用(包括皮、乳等)。

B.2 体型外貌

在相应项目后“□”划“√”，无对应项的在“其他”中自行填入。

B.3 生产性能**B.3.1 体尺和体重****B.3.1.1 体高**

鬃甲最高点到地平面的垂直距离。

B.3.1.2 体长

两耳根连线中点沿背线至尾根处的长度。

B.3.1.3 胸围

在肩胛骨后缘作垂直线绕体躯一周所量的胸部围长度。

B.3.2 屠宰性能及肉品质**B.3.2.1 胴体重**

屠宰放血后,去掉头、蹄、尾和内脏(除板油、肾脏外)后的两片胴体合重,屠宰日龄按当地习惯并注明。

B.3.2.2 皮厚

第6~7肋骨处用游标卡尺测定皮肤厚度。

B.3.2.3 胴体长

胴体耻骨联合处前沿至第一颈椎前沿的直线长度。

B.3.2.4 眼肌面积

最后肋骨处背最长肌横断面面积,用硫酸纸描绘眼肌面积(两次),用求积仪或方格计算纸求出眼肌面积,或按式(B.1)计算:

$$A = H \times W \times 0.7 \quad \dots\dots\dots(B.1)$$

式中:

A——眼肌面积,单位为平方厘米(cm^2);

H——眼肌高度,单位为厘米(cm);

W——眼肌宽度,单位为厘米(cm)。

B.3.2.5 平均背膘厚度

胴体背中线上肩部最厚处、最后肋、腰荐结合处三点的平均脂肪厚度。

B.3.2.6 屠宰率

屠宰率按式(B.2)计算:

$$DP = \frac{CW}{FW} \times 100\% \dots\dots\dots(B.2)$$

式中:

- DP——屠宰率, %;
- CW——胴体重, 单位为千克(kg);
- FW——宰前空腹体重, 单位为千克(kg)。

B.3.2.7 瘦肉率、肥肉率、皮率、骨率

用手工剥离半胴体, 分成瘦肉、脂肪、皮、骨四部分, 分别称量, 再相加, 作为 100%, 分别计算瘦肉、脂肪、皮、骨所占比例(不计算分割过程中的损耗)。

B.3.2.8 腿臀比

沿倒数第一腰椎与倒数第二腰椎之间垂直切下的左边腿臀重占左边胴体重的百分比。

B.3.2.9 肉色

肌肉横截面颜色的鲜亮程度。

B.3.2.10 肌肉 pH 值

宰后 24 h 内肌肉的酸碱度。

B.3.2.11 失水率

失水率按式(B.3)计算:

$$WR = \frac{DW}{W_1} \times 100\% \dots\dots\dots(B.3)$$

式中:

- WR——失水率, %;
- DW——肉样压前重减肉样压后重, 单位为千克(kg);
- W₁——肉样压前重, 单位为千克(kg)。

B.3.2.12 大理石纹

肌肉横截面可见脂肪与结缔组织的分布情况。

B.3.2.13 肌内脂肪

肌肉组织内的脂肪含量。

B.3.3 繁殖性能

B.3.3.1 窝产仔数:包括总产仔数(不包括木乃伊)和活仔数(产仔后 24h 内存活的仔猪数)。

B.3.3.2 出生窝重:出生时一窝仔猪的总重量。

B.3.3.3 断奶窝重:断奶时一窝仔猪的总重量。

B.4 遗传资源调查中品种评价的优异特性

B.4.1 优质

本行业内公认的具有优良品质、风味的种质资源。

B.4.2 抗病性

本行业内公认的具有抗疾病、抗虫的种质资源。

B.4.3 抗逆

本行业内公认的具有抗逆(生态、气候等)的种质资源。

B.4.4 耐粗饲

可以耐受粗放的饲养管理条件。

B.4.5 其他

本行业内公认的其他优良品质的资源。

附录 C
(资料性附录)
猪遗传资源调查图示

C.1 猪的毛色描述



图 C.1 黑色



图 C.2 黑白花



图 C.3 两头乌



图 C.4 体毛黑色,四肢末端为白色

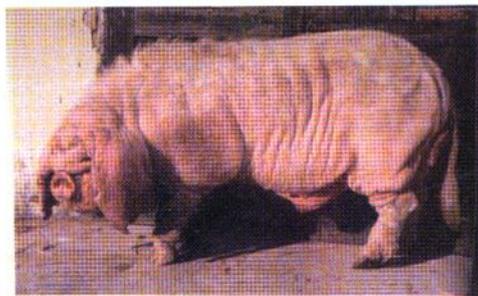


图 C.5 全白



图 C.6 棕红色

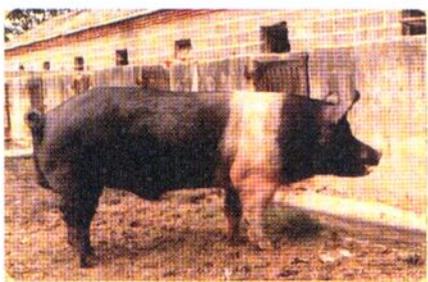


图 C.7 被毛黑色,在肩和前肢有一条白带围绕

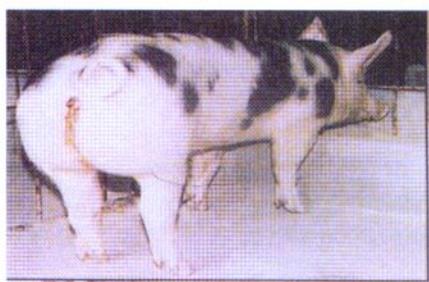


图 C.8 被毛灰白,夹有黑斑,杂有部分红色

C.2 猪的头型描述



图 C.9 头大,额皮中部隆起成块,俗称“盖碗”

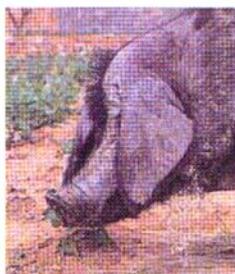


图 C.10 嘴筒长直



图 C.11 头中等大,面微凹



图 C.12 头中等大,面直

C.3 猪的耳型描述



图 C.13 耳大下垂,颈长



图 C.14 耳大下垂,颈短



图 C.15 耳小而立



图 C.16 耳小向前平



图 C.17 耳特大,下垂



图 C.18 耳小竖立



图 C.19 耳中等大,竖立



图 C.20 耳小向前平伸

C.4 猪的体型描述



图 C.21 腹大下垂,背平

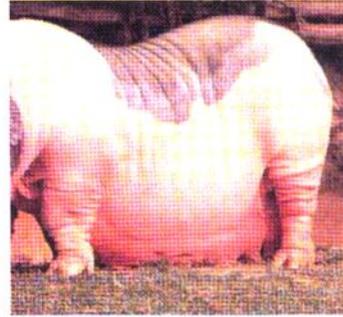


图 C.22 腹大拖地,背凹



图 C.23 腹大下垂,不拖地,奶头细



图 C.24 腹大下垂,不拖地,奶头粗

C.5 猪的奶头描述



图 C.25 奶头细,丁字排列,发育良好



图 C.26 奶头粗



图 C.27 奶头细,对称排列,发育良好



图 C.28 奶头细,对称排列,腹大下垂

C.6 猪的四肢描述



图 C.29 粗壮、直立



图 C.30 卧系

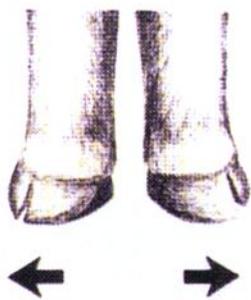


图 C. 31 前肢外展



图 C. 32 前肢 X 型

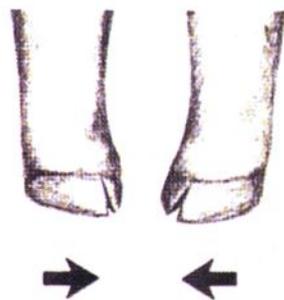


图 C. 33 前肢内收