

推荐性农业行业标准

《畜禽品种（配套系） 莱芜猪》

（公开征求意见稿）

编制说明

XXXX 等

2025 年 4 月

目 录

一、工作简况	1
(一) 任务来源	1
(二) 制定背景	1
(三) 起草过程	2
1. 成立标准起草工作组	2
2. 形成标准定向征求意见稿	3
3. 定向征求意见, 形成预审稿	5
4. 召开预审会, 形成公开征求意见稿	7
二、标准编制原则、主要内容及其确定依据	9
(一) 标准编制原则	9
1. 规范性原则	9
2. 科学性、适用性和可操作性原则	9
3. 行业通用性原则	9
(二) 标准编制主要内容及其确定的依据	10
1. 范围	10
2. 规范性引用文件	10
3. 术语和定义	11
4. 品种来源及特性	11
5. 体型外貌特征	12
6. 成年体重体尺	13
7. 生产性能	15
7.1 繁殖性能	15
7.2 生长发育	17
7.3 肥育性能	18
7.4 胴体性状	19
7.5 肌肉品质	20
8. 测定方法	21
9. 种用基本要求	22
10. 附录 A	22
A.1 头部照片	23
A.2 侧面照片	23
A.3 尾部照片	23
三、试验验证的分析、综述报告, 技术经济论证, 预期的经济效益、社会效益和生态效益	24
(一) 试验验证分析	24
(二) 预期经济效益	24
(三) 社会效益	25
(四) 生态效益	25
四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况, 或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况	25
五、以国际标准为基础的起草情况, 以及是否合规引用或者采用国际国外标准, 并说明未采用国际标准的原因	25

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系26

七、重大分歧意见的处理经过和依据26

八、涉及专利的有关说明 26

九、实施标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议 .26

十、其他应当说明的事项 27

附件 1：成年体重体尺原始数据 28

附件 2：繁殖性能原始数据 31

附件 3：生长发育性能原始数据 42

附件 4：肥育性能原始数据 46

附件 5：胴体性状原始数据 48

附件 6：肌肉品质原始数据 49

一、工作简况

（一）任务来源

根据农业农村部农产品质量安全监管司《关于下达2024年农业国家和行业标准制修订项目计划的通知》（农质标函〔2024〕71号），由全国畜牧业标准化技术委员会负责归口，XXXX等单位承担标准《畜禽品种（配套系）莱芜猪》制定工作，项目编号 NYB-24255。首席专家 XXX。

（二）制定背景

莱芜猪饲养历史，可追溯到原始社会的新石器时代。经中国科学院鉴定，位于莱芜猪产区的大汶口文化遗址（距今5300~6500年）出土的猪头骨，是人工饲养的家猪头骨，与现今的莱芜猪头骨（颅骨）相比较，看不出明显差异。20世纪中期，莱芜民谣“流不尽的汶河水，赶不尽的莱芜猪”，形容当地莱芜猪存养众多。

莱芜猪是享誉世界的我国华北型优良地方猪种，具有肉质好（尤其是肌肉脂肪含量高）、繁殖力高、抗逆性强等特点，是我国地方猪种的宝贵种质资源。莱芜猪在我国优质肉猪生产、选种育种、科研利用等方面有着重要的意义，先后以莱芜猪为育种素材培育的鲁莱黑猪、鲁农 I 号、乡下黑猪等新品种（配套系）具有重要开发利用价值。

随着国外瘦肉型猪品种的大量引入，挤占了我国地方品种的市场，加上非洲猪瘟疫情发生，中国地方猪种的生存遭

受一定压力。面对种业卡脖子问题，制订与颁布《畜禽品种（配套系） 莱芜猪》标准，将有利于更好地重视我国优异地方猪资源，更好地指导和规范莱芜猪的保护与利用，更有效保存莱芜猪优秀的高繁殖力、高肌肉脂肪含量莱芜猪遗传资源育种素材，对猪新品种（系）培育、畜禽种业振兴以及畜牧业高质量发展都具有重要意义。

（三）起草过程

1. 成立标准起草工作组

标准制定任务下达后，标准主要负责人于 2024 年 5 月 6 日召集相关人员召开了《畜禽品种（配套系） 莱芜猪》标准编制启动会议。一是成立标准起草工作组。由项目首席专家 XXX 研究员任组长，XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX 等同志参与，共同完成标准的制定工作。标准起草单位包括：XXXX、XXXX、XXXX、XXXX、XXXX、XXXX、XXXX、XXXX。二是讨论标准重点内容和框架。参照国家标准 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》规定，结合莱芜猪的特征特性和种群现状，重点对莱芜猪的品种来源及特性、体型外貌、成年体重体尺、生产性能、测定方法、种用基本要求等进行规定。三是确定主要起草单位与分工。其中有 3 家单位负责标准文本编写讨论，起草编制说明及组织部分单位征求意见；有 2 家单位负责标准修改及技术参数验证，具体标准起草单位与分工见表 1。

表 1 起草单位与分工

序号	单位名称	分工
1	XXXX	负责收集国内外标准技术资料、起草标准文本草案、数据统计分析、征求意见、编纂编制说明等。
2	XXXX	负责标准编写讨论，起草编制说明，组织部分单位征求意见。
3	XXXX	负责标准、编制说明讨论编写。
4	XXXX	负责标准修改、现场参数验证，组织部分单位征求意见。
5	XXXX	负责标准修改及技术参数验证。

2. 形成标准定向征求意见稿

按照“规范性、科学性、适用性、可操作性”的原则，通过近几年莱芜猪性能测定情况，分析我国猪品种标准的现行做法、发展趋势，按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行制订。

（1）材料收集

本标准是技术方法类标准，围绕本标准制订的技术内容，我们于 2024 年 5 月 15 日至 6 月 25 日查新收集有关数据和资料整理归类如下。

标准类：收集整理标准有：GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》、GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编写导则 猪》、GB/T 34753-2017《鲁莱黑猪》、GB/T 39235-2020《猪营养需要量》、NY/T 2826-2015

《沙子岭猪》、GB/T 8472-2021《北京黑猪》、NY/T 3653-2020《通城猪》、GB/T 43837-2024《陆川猪》、GB/T 43840-2024《枣庄黑盖猪》、GB/T 2417-2008《金华猪》、GB/T 2773-2008《宁乡猪》、GB/T 7223-2008《荣昌猪》、GB/T 8130-2006《太湖猪》、GB/T 17824.2-2008《猪场生产操作规程》、GB/T 19479-2004《生猪屠宰良好操作规范》、GB/T 5915-2008《仔猪、生长育肥猪配合饲料》、GB 17236-2008《生猪屠宰操作规程》、NY/T 1759-2009《猪肉等级规格》、NY/T 3652-2020《种猪个体记录》、NY/T 820-2004《种猪登记技术规范》、NY/T 821-2019《猪肉品质测定技术规范》、NY/T 822-2019《种猪生产性能测定规程》、NY/T 825-2004《瘦肉型猪胴体性状测定技术规范》、DB37/T 076-90《莱芜猪》、DB37/T 512-2004《莱芜猪》、DB37/T 3672-2019《莱芜猪商品猪饲养标准》等。

文献类：包括国家发布的有关法规，如《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国畜牧法》《标准化法实施条例》《种畜禽管理条例》、农业部第 176 号公告《禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录》和农业部第 1224 号公告《饲料添加剂安全使用规范》等，以及国家发布的促进生猪生产发展的文件、计划和规划，如种畜禽资源管理、畜禽良种补贴、标准化畜禽养殖示范、国务院关于促进生猪生产发展稳定市场供应的意见、农业部办公厅关于进一步提

高生猪生产水平的技术指导意见等。

技术资料类：包括科研论文和测定数据，《中国猪品种志》《中国猪遗传资源志》《山东省畜禽品种志》《莱芜猪选育资料汇编》，第三次全国畜禽遗传资源普查《莱芜猪调查报告》（未出版）以及2022年-2024年济南莱芜猪产业技术研究院有限公司和济南市莱芜猪种猪繁育有限公司现场性能测定资料等。

（2）标准起草

标准起草工作组按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》的相关要求，结合收集到的标准、文件和技术资料，在分析莱芜猪保种、繁育、生产等要素的基础上，经过讨论分析，利用2022-2023年集中测定的336头种猪和260头育肥猪的生产数据，对所涉及的繁殖性能、育肥性能、胴体性状、肌肉品质等指标进行分析校正。于2024年9月形成了《畜禽品种（配套系）莱芜猪》标准的定向征求意见稿及编制说明。

3. 定向征求意见，形成预审稿

2024年10月，向全国同行专家定向征求意见，共向19个单位发函27封，收回26位专家的征求意见表，回收率为96.30%。其中来自高等院校专家16份、科研院所专家3份、检测机构专家1份、行业主管部门专家3份、技术推广机构

专家 1 份、企业专家 2 份，分别占 61.54%、11.54%、3.85%、11.54%、3.85%、7.68%。定向征求意见专家名单见表 2。

表 2 定向征求意见专家名单

序号	工作单位	姓名	职称	单位类型
1	华中农业大学	倪德斌	教授	高等院校
2	中国农业大学	刘剑锋	教授	高等院校
3	农业农村部种猪质量检验检测中心(武汉)	刘望宏	高级畜牧师	检测机构
4	中国科学院动物研究所	赵建国	研究员	科研院所
5	浙江大学	王起山	教授	高等院校
6	浙江大学	王振	教授	高等院校
7	西北农林科技大学	褚瑰燕	教授	高等院校
8	西北农林科技大学	高磊	副教授	高等院校
9	华中农业大学	刘小磊	教授	高等院校
10	中国农业大学	周磊	副教授	高等院校
11	华南农业大学	张哲	教授	高等院校
12	华南农业大学	高亚辉	副教授	高等院校
13	上海交通大学	马裴裴	副教授	高等院校
14	南京农业大学	刘杨	副教授	高等院校
15	吉林农业大学	张树敏	教授	高等院校
16	江西省玉山县人大代表联络中心	郑小明	高级畜牧师	行业主管部门
17	得利斯集团有限公司	郑乾坤	高级畜牧师	企业

18	威海环山农牧科技有限公司	刘纪玉	高级畜牧师	企业
19	湘潭市农业农村局	吴买生	研究员	行业主管部门
20	青岛农业大学	于光辉	教授	高等院校
21	青岛农业大学	张国梁	教授	高等院校
22	山东省农业科学院畜牧兽医研究所	王继英	研究员	科研院所
23	山东省农业科学院畜牧兽医研究所	赵雪艳	研究员	科研院所
24	山东省畜牧兽医职业学院	王金君	教授	高等院校
25	山东省畜牧兽医职业学院	赵满达	教授	高等院校
26	济南市农业农村局	曹洪防	高级畜牧师	行业主管部门
27	泰安市动物疫病预防控制中心	侯磊	正高级畜牧师	技术推广机构

标准起草组对所有回函的意见进行整理和归总，共整理汇总意见 50 条，对所有意见逐条分析、归类，结合有关意见，对标准定向征求意见稿进行反复推敲，对数据来源、数据代表性及准确性进行核查，最后共采纳意见 23 条，部分采纳 4 条，未采纳 23 条，并在标准定向征求意见汇总整理表中对所有未采纳的意见和部分采纳意见进行了理由说明。同时对莱芜猪品种照片进行了补拍，对有关格式进行了统一，对标准内容进行修改完善，最终形成了《畜禽品种（配套系）莱芜猪》标准文本和编制说明的预审稿。

4. 召开预审会，形成公开征求意见稿

报经全国畜牧业标准化技术委员会秘书处同意，2025 年 4 月 24 日在山东省济南市召开预审会，邀请王爱国、黄瑞华、刘望宏、郭叶弟、王继英、朱剑英、于光辉等 7 名专家对《畜禽品种（配套系）莱芜猪》（预审稿）的标准文本、编制说明、征求意见汇总处理表等进行审查。专家组对预审稿主要提出 10 条修改意见，概括为以下 4 类：修改莱芜猪“特征”文字表述、核实“肥育性能”育肥阶段及营养水平参数、更新莱芜猪照片、按相关标准要求进一步规范标准文本。专家组一致同意审查通过，建议标准起草单位按照上述意见进一步修改后形成公开征求意见稿，报全国畜牧业标准化技术委员会秘书处。

表 3 预审专家名单

序号	姓名	职称	单位
1	王爱国	教授	中国农业大学
2	黄瑞华	教授	南京农业大学
3	刘望宏	研究员	农业农村部种猪质量检验检测中心(武汉)
4	郭叶弟	工程师	中国农业科学院北京畜牧兽医研究所
5	王继英	研究员	山东省农业科学院畜牧兽医研究所
6	朱剑英	研究员	济南市农产品质量安全中心
7	于光辉	教授	青岛农业大学

起草组根据专家意见进行修改完善。修改了莱芜猪“特

征”的文字表述，查找原始记录；核实修正了“肥育性能”育肥阶段及营养水平参数，将育肥阶段修正为3段，并更新了营养水平参数；4月29日-30日在国家级莱芜猪保种场——济南市莱芜猪种猪繁育有限公司重新拍摄了莱芜猪照片；根据专家组意见，按标准要求修改规范了标准文本、编制说明，于4月30日形成了公开征求意见稿。

二、标准编制原则、主要内容及其确定依据

（一）标准编制原则

1. 规范性原则

标准的编写严格按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》的相关要求，对标准的结构、要素、格式、内容等进行规范性编写。

2. 科学性、适用性和可操作性原则

在标准制定过程中，以“行业发展计划、法律法规”为依据，以“行业发展需求和科技发展”为导向，以“品种现状与验证试验”为基础，根据收集整理的资料，结合目前莱芜猪的实际情况以及生产实践的相关环节，保证标准内容是便于实施的。

3. 行业通用性原则

标准适用于莱芜猪的品种鉴别，标准的制定必须满足莱芜猪产业的“通用性原则”。

(二) 标准编制主要内容及其确定的依据

1. 范围

标准内容:

本文件规定了莱芜猪的品种来源及特性、体型外貌特征、成年体重体尺、生产性能及种用基本要求，描述了相应的测定方法。

本文件适用于莱芜猪的品种鉴别。

主要依据:

该部分内容依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.5 范围”的要求编写。

2. 规范性引用文件

标准内容:

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

NY/T 820 种猪登记技术规范

NY/T 821 猪肉品质测定技术规程

NY/T 822 种猪生产性能测定规程

NY/T 825 瘦肉型猪胴体性状测定技术规范

主要依据:

该部分内容依据 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1

部分：标准化文件的结构和起草规则》中“8.6 规范性引用文件”的规则编写，将标准文本中出现过的标准列为本部分的内容，使标准更简洁、更能现行有效的相关标准相配套、相协调。

3. 术语和定义

标准内容：

本文件没有需要界定的术语和定义。

主要依据：

本标准中的术语和定义均已在第二章“2 规范性引用文件”中有列出，没有其他必需界定的术语和定义。

4. 品种来源及特性

标准内容：

原产地为山东省济南市莱芜区、钢城区，中心产区为济南市莱芜区、钢城区、章丘区，泰安市新泰市、岱岳区，淄博市博山区等地。属于我国华北型优良地方猪种，具有肉质好、肌肉脂肪含量高，繁殖力好、抗逆性强、利用年限长等特性。

主要依据：

该部分内容主要依据第三次全国畜禽遗传资源普查关于莱芜猪的产区分布和品种来源与形成历史(“2021 年普查，莱芜猪中心产区位于济南莱芜区、钢城区，主要分布于济南章丘区、泰安新泰市和岱岳区、淄博博山区等地。曾销往内

蒙古、湖北、安徽等区域。”）、2011年出版的《中国畜禽遗传资源志 猪志》中莱芜猪的品种来源与变化（“莱芜猪中心产区位于山东省莱芜市，分布于莱芜市及周边地区。”）、以及1999年出版的《山东省畜禽品种志》中莱芜猪的产地与分布（“中心产区为莱芜市，分布于泰安市及毗邻各县”）等信息整理，对定向征求意见稿的个别文字和标点符号作了修改。品种特征在预审稿基础上做了精简，突出重点，修改为“属于我国优良地方猪种，具有肌肉脂肪含量高、抗逆性强、利用年限长的特性。”

5. 体型外貌特征

标准内容:

被毛黑色，毛密鬃长，冬季密生绒毛。体型中等，体质结实。头中等大小、额部有倒“八”字皱纹，嘴筒长直，耳大下垂。单脊背，背腰平直稍凹，腹大下垂，后躯欠丰满。四肢粗壮，蹄质坚实，铺蹄卧系。有效乳头7对以上，排列整齐。外生殖器发育良好。尾根较粗，直尾。莱芜猪照片见附录A。

主要依据:

莱芜猪的体型外貌特征主要根据第三次全国畜禽遗传资源普查关于莱芜猪的体型外貌（“莱芜猪头中等大小、额部有6条~8条倒“八”字皱纹，耳大下垂。体型中等，体质结实，结构匀称，单脊背、背腰狭窄、微凹，腹大下垂，

前躯发达，后躯欠丰满、臀斜。四肢粗壮，蹄质坚实，铺蹄卧系，匍匐步伐。毛色全黑，肤色全白。乳头排列整齐，发育良好，有效乳头 7 对以上，最高可达 11 对。”）、《中国畜禽遗传资源志 猪志》中莱芜猪的体型外貌特征（“莱芜猪头中等大，耳大、下垂，嘴长直，额部有 6~8 条倒八字形皱纹。体型中等，体质结实，单脊背，背腰较平直，腹大、不过垂，后躯欠丰满。四肢健壮，轻卧系。被毛全黑，毛密鬃长。尾粗长，平均尾长 28 cm 左右。乳房排列整齐，发育良好，有效乳头 7 对以上，最高达 12 对。”）、以及《山东省畜禽品种志》中莱芜猪的体型外貌（“莱芜猪体型中等，体质结实，被毛全黑，毛密鬃长，有绒毛，耳根软，耳大下垂齐嘴角，嘴筒长直，额部较窄有 6~8 条倒“八”字纵纹，单脊背，背腰较平直，腹大不过垂，后躯欠丰满，斜尻，铺蹄卧系，尾粗长，有效乳头 7~8 对，排列整齐，乳房发育良好。”）等信息整理。标准起草组进一步核实，对个别文字进行了简化修改。

该部分内容信息描述顺序依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.8 体型外貌特征，描述顺序如下：毛色、体型头部、躯干、肢蹄、乳房发育、生殖器及尾部，以及其他典型特征，同时提供用作参考的品种照片”的要求进行编写。

6. 成年体重体尺

标准内容:

成年公猪（23月龄~25月龄）、成年母猪（第三胎、妊娠两个月）的体重体尺应符合表1要求。

表1 成年猪体重体尺

性别	体重 kg	体高 cm	体长 cm	胸围 cm
公	165.05 ± 9.20	73.1 ± 2.3	130.2 ± 3.4	140.2 ± 2.6
母	140.23 ± 9.28	66.0 ± 2.1	130.1 ± 5.0	135.2 ± 5.3

注：表中数值为平均数±标准差。

主要依据:

莱芜猪成年体重体尺依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.9 成年体重体尺,对成年公猪(23-25月龄)、成年母猪(第3胎、妊娠2个月)的体重和体尺进行测量,其中体尺指标至少应包括体长、体高和胸围。”和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求,成年公猪体重和体尺样本数量 ≥ 20 头,成年母猪体重和体尺样本数量 ≥ 60 头;各项指标数据均以平均数 $\pm$ 标准差表示。”体长、体高和胸围的测量依据 NY/T 820-2004《种猪登记技术规范》中“3 术语与定义”的测量要求,“体长:枕骨脊至尾根的距离,用软尺沿背线紧贴体表量取;体高:鬃甲至地面的垂直距离,用硬尺量取;胸围:切于肩胛软骨后角的胸部垂直周径,用软尺紧贴体表量取”。

根据要求，对济南市莱芜猪种猪繁育有限公司的 80 头成年莱芜猪（其中公猪 20 头、母猪 60 头）进行了体重、体高、体长和胸围测定，原始测定数据见附件 1。对测定数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪成年体重和体尺数据，具体见标准文本表 1，其中体重数据保留两位小数，体高、体长和胸围数据保留一位小数。

7. 生产性能

标准内容:

7.1 繁殖性能

公猪初次出现性行为日龄 90 d ~ 120 d，适配日龄 210 d ~ 240 d，适配体重 65 kg ~ 75k g。母猪初情日龄 90 d ~ 110 d，适配日龄 180 d ~ 210 d，适配体重 55 kg ~ 65 kg。

母猪产仔及断奶性状应符合表 2 要求。

表 2 母猪产仔及断奶性状

胎次	总产仔数 头	产活仔数 头	初生窝重 kg	断奶仔猪数 头	断奶窝重 kg
头胎	10.2±0.8	9.7±1.0	8.74±0.80	9.3±1.3	43.16±6.10
二胎	11.3±1.1	10.3±0.7	9.94±1.19	10.2±0.7	51.57±6.26
三胎及 以上	14.0±1.7	12.3±1.0	12.40±1.15	12.2±1.0	59.77±3.40
注 1：表中数值为平均数±标准差。					
注 2：断奶日龄为 35 d。					

主要依据:

莱芜猪的繁殖性能依据 GB/T 36189-2018 《畜禽品种标准编制导则 猪》中 “4.10.1 繁殖性能，至少应对母猪的初

情日龄、适配日龄及体重，头胎、二胎、三胎及以上母猪的总产仔数、产活仔数，初生窝重，断奶日龄及窝重进行描述；对公猪出现性行为日龄、适配日龄及体重进行描述。”和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求，繁殖性能样本数量 ≥ 60 头、 ≥ 300 窝；各项指标数据均以平均数 $\pm$ 标准差表示。”

根据实际生产工作需要，标准起草组研究决定，在标准文本中增加了断奶仔猪数 1 个指标，删除了表格中的样本数，对母猪的适配体重进行了核实修改。指标测量依据 NY/T 820-2004《种猪登记技术规范》中“3 术语与定义”的测量要求。

对济南市莱芜猪种猪繁育有限公司饲养的后备公猪和后备母猪的初次出现性行为日龄、适配日龄及适配体重等进行统计，得出莱芜猪公猪、母猪的初次出现性行为日龄分别是 90 d~120 d、90 d~110 d，适配日龄分别是 210 d~240 d、180 d~210 d，适配体重分别是 65 kg~75 kg、55 kg~65 kg。在济南市莱芜猪种猪繁育有限公司收集统计了莱芜猪母猪 60 窝头胎、78 窝二胎、162 窝三胎及以上共 256 头的繁殖性能数据，原始数据见附件 2。对统计数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪的产仔及断奶性状数据，具体见标准文本表 2。

标准内容:

7.2 生长发育

断奶至 120 d 阶段消化能 13.6 MJ/kg、粗蛋白质 14.0%，121 d 至 180 d 阶段消化能 13.0 MJ/kg、粗蛋白质 12.0%营养水平条件下，莱芜猪主要生长发育性能应符合表 3 要求。

表 3 生长发育性能

性别	初生重 kg	断奶重 kg	120 日龄重 kg	180 日龄重 kg
公	0.90±0.12	5.22±1.56	30.22±2.94	53.15±3.13
母	0.89±0.11	5.13±1.23	29.51±3.02	55.20±3.32
注 1：表中数值为平均数±标准差。				
注 2：断奶日龄为 35 d。				

主要依据:

莱芜猪的生长发育依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.10.2 生长发育，按性别分别描述，地方品种至少应包括初生重、断奶重、4 月龄体重。同时应标明生长发育期间营养水平（消化能 × × MJ/kg ~ × × MJ/kg、粗蛋白质 × × % ~ × × %）。”和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求，生长发育样本数量 ≥ 60 头；各项指标数据均以平均数 ± 标准差表示。”

莱芜猪的生长发育分为断奶至 120 d 和 121 d 至 180 d 两个阶段，营养水平消化能和粗蛋白质两组数值，同时在标准文本中增加了 180 日龄体重 1 个指标。指标测量依据 NY/T

820-2004《种猪登记技术规范》中“3 术语与定义”的测量要求。根据要求在济南市莱芜猪种猪繁育有限公司，断奶时选择健康并发育良好的 60 头公猪和 60 头母猪个体进行育肥，测定生长发育性状，统计其初生重、35 天断奶重、4 月龄体重和 6 月龄体重，原始数据见附件 3。对测定数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪的生长发育性能数据，具体见标准文本表 3。

标准内容:

7.3 肥育性能

育肥猪 15 kg ~ 100 kg 体重阶段，平均日增重 $394.4\text{ g} \pm 31.2\text{ g}$ ，饲料转化率 4.54 ± 0.18 。育肥前期（体重 15 kg ~ 40 kg）营养水平为消化能 13.8 MJ/kg、粗蛋白质 12.5%；育肥中期（体重 41 kg ~ 80 kg）营养水平为消化能 12.5 MJ/kg、粗蛋白质 12.5%；育肥后期（体重 80 kg ~ 100 kg）营养水平为消化能 14.0 MJ/kg、粗蛋白质 11.0%。

主要依据:

莱芜猪的肥育性能依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.10.3 肥育性能，至少应对肥育起止日龄和体重、日增重、饲料转化率和肥育结束时活体背膘厚进行描述，同时应标明肥育期间营养水平（消化能 $\times \times \text{ MJ/kg} \sim \times \times \text{ MJ/kg}$ 、粗蛋白质 $\times \times \% \sim \times \times \%$ ）、饲养方式及

条件。”以及 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求，肥育性能样本数量 ≥ 60 头，各项指标数据均以平均数 $\pm$ 标准差表示。”肥育性能测定依据 NY/T 822-2019《种猪生产性能测定规程》进行。

将莱芜猪 25 kg $\sim$ 100 kg 体重育肥期，分为体重 15 kg $\sim$ 40 kg 育肥前期、40 kg $\sim$ 80 kg 育肥中期和体重 80 kg $\sim$ 100 kg 育肥后期三个阶段，对应不同的营养水平。按照三个营养水平饲养，在济南市莱芜猪种猪繁育有限公司测定了 30 头母猪和 30 头公猪的始测及结测的日龄和体重、平均日增重、饲料转化率，测定原始数据见附件 4。对测定数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪 25 kg $\sim$ 100 kg 体重育肥阶段的平均日增重为 $394.40\text{ g} \pm 31.20\text{ g}$ ，饲料转化率为 4.54 ± 0.18 。

标准内容:

7.4 胴体性状

在 $96.34\text{ kg} \pm 0.97\text{ kg}$ 体重屠宰，胴体重 $68.27\text{ kg} \pm 0.79\text{ kg}$ ，胴体长 $90.5\text{ cm} \pm 1.9\text{ cm}$ ，屠宰率 $(70.86 \pm 0.43)\%$ ，平均背膘厚 $41.3\text{ mm} \pm 0.7\text{ mm}$ ，眼肌面积 $19.21\text{ cm}^2 \pm 1.17\text{ cm}^2$ ，胴体瘦肉率 $(42.72 \pm 0.99)\%$ 。

主要依据:

莱芜猪的胴体性状依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.10.4 胴体性状，至少应对宰前活重、胴体重、胴体长、屠宰率、平均背膘厚、眼肌面积和瘦肉率进行描述。”和 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求，胴体性状样本数量 ≥ 30 头，各项指标数据均以平均数 $\pm$ 标准差表示。”

胴体性状测定依据 NY/T 825-2004《瘦肉型猪胴体性状测定技术规范》进行。根据要求测定了 30 头莱芜猪（公母各 15 头）的胴体性状，测定原始数据见附件 5。对测定数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪在 $96.34 \text{ kg} \pm 0.97 \text{ kg}$ 体重屠宰时的胴体重、胴体长、屠宰率、平均背膘厚、眼肌面积、瘦肉率等胴体性状数据。

标准内容:

7.5 肌肉品质

在 $96.34 \text{ kg} \pm 0.97 \text{ kg}$ 体重屠宰，肉色评分 4.4 ± 0.7 ， pH_1 6.51 ± 0.04 ， pH_{24} 5.88 ± 0.06 ，滴水损失 $(1.93 \pm 0.05)\%$ ，肌肉脂肪含量 $(10.91 \pm 1.78)\%$ ，大理石纹评分 5.0 ± 0.7 。

主要依据:

莱芜猪的肌肉品质依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.10.5 肌肉品质，至少应对肉色、pH 值、滴水损失、肌肉脂肪含量和大理石纹评分进行描述。”和 GB/T

36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“5 指标取值、测定群体与样本数要求肌肉品质样本数量 ≥ 30 头，各项指标数据均以平均数 $\pm$ 标准差表示。”

肌肉品质测定根据 NY/T 821-2019《猪肉品质测定技术规程》。根据要求共测定了 30 头莱芜猪育肥猪（公母各 15 头）的肌肉品质，测定原始数据见附件 6。对测定数据计算算术平均数和标准差，得出莱芜猪在 $96.34 \text{ kg} \pm 0.97\text{kg}$ 体重屠宰时的肉色评分、 pH_1 、 pH_{24} 、滴水损失、肌肉脂肪含量、大理石纹评分等肌肉品质数据。

8. 测定方法

标准内容:

8.1 成年体重体尺和繁殖性能

按照 NY/T 820 的规定执行。

8.2 生长发育性能

按照 NY/T 822 的规定执行。

8.3 胴体性状

按 NY/T 825 的规定执行。

8.4 肌肉品质

按 NY/T 821 的规定执行。

主要依据:

NY/T 820-2004《种猪登记技术规范》、NY/T 822-2019《种猪生产性能测定规程》、NY/T 825-2004《瘦肉型猪胴

体性状测定技术规范》、NY/T 821-2004《猪肉品质测定技术规程》均为行业标准。因此，本文件相关指标的测定均按照以上行业标准的规定来进行，确保数据准确，具有代表性。

9. 种用基本要求

标准内容:

种用基本要求如下:

- a) 体型外貌应符合本品种特征，生长发育正常;
- b) 无遗传疾患和损征，健康状况良好;
- c) 种用个体耳号清晰，来源清楚，系谱档案准确齐全;
- d) 种用个体或双亲经过性能测定，主要经济性状的资料齐全。

主要依据:

本章依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.12 种用基本要求，至少应包括对体型外貌、健康状况、来源、性能和相关证书的要求”，结合莱芜猪的特点，对种用基本要求做出适宜表述。在“a) 体型外貌应符合本品种特征”增加“生长发育正常”；因不涉及“e) 有种猪合格证，按照《跨省调运乳用种用动物产地检疫规程》的规定出具检疫证书”的内容，所以未将其列入本章条目。

10. 附录 A

标准内容:

附 录 A

(资料性)

莱芜猪照片

A.1 头部照片

头部照片见图 A.1。

A.2 侧面照片

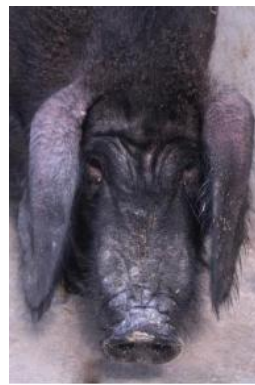
侧面照片见图 A.2。

A.3 尾部照片

尾部照片见图 A.3。



a) 公猪



b) 母猪

图 A.1 莱芜猪头部照片



a) 公猪



b) 母猪

图 A.2 莱芜猪侧面照片



a) 公猪

b) 母猪

图 A.3 莱芜猪尾部照片

主要依据:

莱芜猪的品种照片依据 GB/T 36189-2018《畜禽品种标准编制导则 猪》中“4.13 品种照片”相关要求提供，成年公猪、母猪个体照片各 3 张，分别是头部、侧面和尾部照片各 2 张。照片拍摄符合上述标准的具体要求。

三、试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

（一）试验验证分析

在山东康特农业科技股份有限公司、济南市莱芜区华泰三黑农牧科技有限公司等莱芜猪养殖场，对莱芜猪公母各 30 头的成年体重体尺、繁殖性能、生长发育、肥育性能、胴体性状、肌肉品质等性状综合测定验证，测定数据与本标准文本的数据相符。

（二）预期经济效益

《畜禽品种（配套系） 莱芜猪》标准的制订，将进一

步规范莱芜猪鉴定的标准，可为养殖场户提供莱芜猪品种和生产性能判断标准，促进原产地及其主饲养区纯种莱芜猪及其杂交猪的饲养规模，提高莱芜猪生猪及其下游屠宰、加工食品的收益，提供经济效益。

（三）社会效益

莱芜猪是我国优良地方猪种，具有肌肉脂肪含量高、抗逆性强、利用年限长的特性，是我国地方猪种的宝贵种质资源，是优质肉猪新品种培育和优质猪肉开发的重要育种素材。莱芜猪的大规模推广饲养，不仅保护我国地方猪优异的基因及其变异，同时有效促进我国地方猪的开发利用，满足广大人民群众对优质畜产品的需求。

（四）生态效益

《畜禽品种（配套系） 莱芜猪》标准的制订，将进一步规范莱芜猪的营饲料养及饲养管理，提高生产水平和饲料转化率，节约饲料的投入和浪费，降低粪便和臭气的排放，配合臭气吸收和粪便处理设施设备，实施粪污农牧循环，进一步改善生猪养猪的生态效益。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

经查，国际和国内均没有此类标准，无需开展相关试验验证对比工作。

五、以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用

或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

本标准没有采用国际标准。经查，国际和国内均没有此类标准，本标准不存在采标问题。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

（1）本标准符合《中华人民共和国畜牧法》等相关法律法规规定要求。

（2）本标准符合《畜禽新品种配套系审定和畜禽遗传资源鉴定办法》等相关政令要求。

（3）本标准与我国现行标准 NY/T 820-2004《种猪登记技术规范》、NY/T 822-2019《种猪生产性能测定规程》、NY/T 825-2004《瘦肉型猪胴体性状测定技术规范》、NY/T 821-2004《猪肉品质测定技术规程》等保持协调一致。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本文件制定过程中无重大分歧意见。

八、涉及专利的有关说明

经查，本文件制定过程中未涉及专利。

九、实施标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

建议标准自发布至实施之间的过渡期为 6 个月，主要在莱芜猪养殖地区组织推广实施。全国畜牧业标准化技术委员会秘书处、山东省畜牧总站和相关畜牧技术推广等部门组织

标准的宣贯，制定宣贯计划，编制宣贯文件、书稿等。

十、其他应当说明的事项

本文件没有需要说明其他事项。

附件 1：成年体重体尺原始数据

1.1 莱芜猪成年公猪体重体尺测定数据

序号	个体号	性别	测定日期	公猪月龄	体重KG	体高CM	体长CM	胸围CM
1	LW0000120005703	公	2022/1/29	23	168	74	132	141
2	LW0000120007611	公	2022/2/21	23	165	73	131	141
3	LW0000120009803	公	2022/3/21	23	154	69	124	136
4	LW0000120011505	公	2022/4/9	23	160	72	129	139
5	LW0000120021907	公	2022/7/20	23	188	77	135	144
6	LW0000120027505	公	2022/9/9	23	181	76	134	143
7	LW0000120035203	公	2022/11/20	23	155	70	125	137
8	LW0000121003503	公	2022/12/21	23	168	75	132	142
9	LW0000121006511	公	2023/2/14	24	169	75	132	142
10	LW0000121009303	公	2023/3/2	24	166	74	131	141
11	LW0000121013501	公	2023/3/29	24	169	75	133	142
12	LW0000121020303	公	2023/5/8	24	159	72	128	138
13	LW0000121025507	公	2023/6/11	24	145	68	123	134
14	LW0000121029907	公	2023/7/13	24	166	74	131	141
15	LW0000121030803	公	2023/7/20	24	163	72	130	140
16	LW0000121036305	公	2023/7/22	23	157	71	125	137
17	LW0000121031509	公	2023/7/26	24	161	72	130	139
18	LW0000121031807	公	2023/7/26	24	164	73	130	140
19	LW0000121037607	公	2023/7/27	23	170	75	134	143
20	LW0000121032607	公	2023/8/1	24	173	75	134	143
			平均值± 标准差		165.05 ±9.20	73.10± 2.30	130.15 ±3.44	140.15 ±2.59

1.2 莱芜猪成年母猪体重体尺测定数据

序号	个体号	性别	测定日期	体重 KG	体高 CM	体长 CM	胸围 CM
1	LW0000121013808	母	2023/1/28	153	69	138	143
2	LW0000121014308	母	2023/1/31	141	67	130	135
3	LW0000121014806	母	2023/2/3	129	63	125	129
4	LW0000121015304	母	2023/2/4	145	67	133	139
5	LW0000121015806	母	2023/2/8	125	62	122	127
6	LW0000121016308	母	2023/2/12	164	70	140	152
7	LW0000121016808	母	2023/2/13	156	69	139	143
8	LW0000121017310	母	2023/2/18	131	64	125	130
9	LW0000121017802	母	2023/2/20	132	64	126	131
10	LW0000121018302	母	2023/2/24	122	61	120	125
11	LW0000121018806	母	2023/2/26	142	67	131	136
12	LW0000121019302	母	2023/3/3	146	67	133	139
13	LW0000121019808	母	2023/3/4	133	64	126	131
14	LW0000121020308	母	2023/3/7	135	65	126	132
15	LW0000121020806	母	2023/3/11	140	66	128	134
16	LW0000121021308	母	2023/3/13	133	65	126	131
17	LW0000121021808	母	2023/3/17	163	69	139	144
18	LW0000121022306	母	2023/3/18	136	65	127	132
19	LW0000121022804	母	2023/3/22	143	67	132	137
20	LW0000121024308	母	2023/4/3	128	63	124	128
21	LW0000121024804	母	2023/4/4	140	66	128	134
22	LW0000121025306	母	2023/4/9	128	63	125	129
23	LW0000121025808	母	2023/4/13	152	68	137	142
24	LW0000121026306	母	2023/4/18	141	67	130	136
25	LW0000121026808	母	2023/4/20	149	68	137	141
26	LW0000121028308	母	2023/5/1	139	66	128	133
27	LW0000121028808	母	2023/5/5	147	68	134	139
28	LW0000121029308	母	2023/5/9	144	67	132	138
29	LW0000121029806	母	2023/5/12	146	68	134	139
30	LW0000121030310	母	2023/5/16	132	64	126	131

31	LW0000121030806	母	2023/5/19	150	68	137	141
32	LW0000121031308	母	2023/5/23	148	68	136	140
33	LW0000121031806	母	2023/5/25	130	64	125	130
34	LW0000121032306	母	2023/5/31	148	68	136	140
35	LW0000121032808	母	2023/6/3	139	66	128	134
36	LW0000121033308	母	2023/6/5	140	66	129	134
37	LW0000121033802	母	2023/6/8	148	68	136	140
38	LW0000121034304	母	2023/6/10	122	62	122	125
39	LW0000121034808	母	2023/6/12	150	68	137	141
40	LW0000121035306	母	2023/6/15	142	67	131	137
41	LW0000121035806	母	2023/6/19	151	68	137	141
42	LW0000121036304	母	2023/6/20	155	69	138	143
43	LW0000121036806	母	2023/6/22	144	67	133	138
44	LW0000121037308	母	2023/6/24	141	67	131	136
45	LW0000121037808	母	2023/6/27	147	68	134	139
46	LW0000121038310	母	2023/6/30	132	64	126	131
47	LW0000121038802	母	2023/7/5	137	65	127	133
48	LW0000121039302	母	2023/7/7	147	68	135	139
49	LW0000121039806	母	2023/7/9	130	64	125	130
50	LW0000121040302	母	2023/7/12	127	62	123	127
51	LW0000121040808	母	2023/7/15	142	67	131	137
52	LW0000121041308	母	2023/7/18	127	63	124	127
53	LW0000121041806	母	2023/7/19	140	66	129	134
54	LW0000121042308	母	2023/7/24	139	66	128	134
55	LW0000121042808	母	2023/7/25	138	66	128	133
56	LW0000121043306	母	2023/7/28	136	65	127	132
57	LW0000121043804	母	2023/7/30	142	67	131	137
58	LW0000121044306	母	2023/8/1	137	65	128	133
59	LW0000121044806	母	2023/8/3	130	64	125	130
60	LW0000121045304	母	2023/8/6	140	66	130	135
			平均值±标准差	140.23 ±9.28	66.02± 2.08	130.13± 5.01	135.18 ±5.33

附件 2：繁殖性能原始数据

2.1 莱芜猪头胎繁殖性能测定数据

序号	个体号	配种方式	胎次	产仔日期	总仔数头	活仔数头	出生窝重 kg	断奶日龄 d	断奶成活数头	断奶窝重 kg
1	LW0000122001706	AI	1	2023/4/21	10	10	9.30	35	8	37.08
2	LW0000122006806	AI	1	2023/4/24	10	10	8.40	35	9	41.77
3	LW0000122007004	AI	1	2023/4/25	10	10	9.20	35	10	44.20
4	LW0000122007110	AI	1	2023/4/25	10	10	9.32	35	10	50.10
5	LW0000122003806	AI	1	2023/4/26	11	11	9.08	35	11	51.00
6	LW0000122007304	AI	1	2023/4/26	11	11	9.23	35	11	49.20
7	LW0000122009306	AI	1	2023/4/26	11	11	9.84	35	11	50.10
8	LW0000122001502	AI	1	2023/4/28	10	10	8.86	35	10	44.20
9	LW0000122001504	AI	1	2023/4/28	10	10	9.65	35	10	44.50
10	LW0000122004102	AI	1	2023/4/28	10	10	8.53	35	10	43.50
11	LW0000122006506	AI	1	2023/4/28	10	10	8.72	35	10	52.80
12	LW0000122007804	AI	1	2023/4/28	11	11	9.48	35	11	48.30
13	LW0000122008008	AI	1	2023/4/29	10	10	9.60	35	10	42.80
14	LW0000122003002	AI	1	2023/4/30	10	10	7.71	35	10	43.50
15	LW0000122008502	AI	1	2023/5/1	11	11	9.75	35	11	51.45
16	LW0000122008506	AI	1	2023/5/1	10	10	8.41	35	10	43.30
17	LW0000122009902	AI	1	2023/5/1	10	10	8.93	35	10	49.20
18	LW0000122009906	AI	1	2023/5/1	10	10	8.68	35	10	43.50
19	LW0000122010008	AI	1	2023/5/1	11	11	9.36	35	11	51.90
20	LW0000122010202	AI	1	2023/5/2	10	10	8.68	35	9	41.95
21	LW0000122003406	AI	1	2023/5/3	10	8	8.02	35	5	23.50
22	LW0000122009006	AI	1	2023/5/3	10	9	7.99	35	8	37.56
23	LW0000122005002	AI	1	2023/5/4	10	8	8.49	35	7	31.60
24	LW0000122005106	AI	1	2023/5/4	10	10	9.46	35	9	41.50
25	LW0000122005202	AI	1	2023/5/4	10	10	7.62	35	7	31.60
26	LW0000122003706	AI	1	2023/5/6	10	10	6.86	35	5	23.95
27	LW0000122003802	AI	1	2023/5/6	11	11	9.80	35	11	44.50
28	LW0000122010706	AI	1	2023/5/9	10	10	8.13	35	10	44.20
29	LW0000122010712	AI	1	2023/5/9	10	10	7.97	35	10	44.60

30	LW0000122010802	AI	1	2023/5/10	10	10	9.66	35	10	44.30
31	LW0000122010808	AI	1	2023/5/10	10	10	7.44	35	10	46.20
32	LW0000122011002	AI	1	2023/5/10	10	10	8.60	35	10	47.70
33	LW0000122011610	AI	1	2023/5/13	10	10	7.79	35	10	43.80
34	LW0000122011702	AI	1	2023/5/13	10	8	7.84	35	8	37.00
35	LW0000122011804	AI	1	2023/5/13	10	8	7.92	35	8	37.64
36	LW0000122014902	AI	1	2023/5/13	10	9	9.61	35	9	41.50
37	LW0000122014904	AI	1	2023/5/13	11	10	9.00	35	10	52.60
38	LW0000122015306	AI	1	2023/5/15	12	10	8.73	35	10	46.20
39	LW0000122012504	AI	1	2023/5/17	11	9	9.34	35	9	40.60
40	LW0000122015704	AI	1	2023/5/17	10	9	8.12	35	8	35.40
41	LW0000122012702	AI	1	2023/5/18	10	10	9.73	35	10	43.60
42	LW0000122012902	AI	1	2023/5/19	10	9	8.84	35	9	48.30
43	LW0000122016616	AI	1	2023/5/19	12	9	9.11	35	8	41.80
44	LW0000122016808	AI	1	2023/5/20	11	11	10.07	35	10	42.80
45	LW0000122017110	AI	1	2023/5/22	10	10	7.71	35	9	43.50
46	LW0000122017406	AI	1	2023/5/23	10	10	8.71	35	9	44.20
47	LW0000122017502	AI	1	2023/5/23	11	11	9.80	35	10	51.90
48	LW0000122017706	AI	1	2023/5/24	10	10	9.46	35	9	43.40
49	LW0000122013104	AI	1	2023/5/25	10	10	8.01	35	9	47.40
50	LW0000122013404	AI	1	2023/5/25	10	10	9.52	35	9	48.30
51	LW0000122017802	AI	1	2023/5/25	10	10	9.27	35	9	42.80
52	LW0000122017916	AI	1	2023/5/25	12	12	10.60	35	11	47.40
53	LW0000122013806	AI	1	2023/5/27	9	9	8.60	35	9	44.50
54	LW0000122018312	AI	1	2023/5/27	8	8	7.90	35	8	35.40
55	LW0000122018702	AI	1	2023/5/27	9	9	8.47	35	9	39.25
56	LW0000122013904	AI	1	2023/5/29	10	9	8.12	35	9	44.70
57	LW0000122014302	AI	1	2023/5/30	8	7	7.61	35	7	35.80
58	LW0000122014610	AI	1	2023/5/31	10	8	7.64	35	8	43.80
59	LW0000122014706	AI	1	2023/5/31	8	8	8.12	35	8	41.00
60	LW0000122014708	AI	1	2023/5/31	11	9	7.83	35	9	39.25
	平均值±标准差				10 .1 7 ± 0. 78	9. 73 ± 0. 97	8.74 ± 0.80		9.2 5± 1.3 2	43.16 ±6.10

2.2 莱芜猪二胎繁殖性能测定数据

序号	个体号	配种方式	胎次	产仔日期	总仔数头	活仔数头	出生窝重 kg	断奶日龄 d	断奶成活数头	断奶窝重 kg
1	LW0000121028308	AI	2	2023/1/6	10	10	10.00	35	10	51.50
2	LW0000121028808	AI	2	2023/1/10	10	10	9.10	35	10	46.87
3	LW0000121029806	AI	2	2023/1/17	10	10	9.90	35	10	51.00
4	LW0000121030310	AI	2	2023/1/21	13	11	11.10	35	10	57.17
5	LW0000121030806	AI	2	2023/1/24	13	11	9.90	35	11	50.99
6	LW0000121031806	AI	2	2023/1/30	10	10	9.10	35	10	46.87
7	LW0000121032306	AI	2	2023/2/5	10	10	9.70	35	9	49.96
8	LW0000121032808	AI	2	2023/2/8	10	10	9.60	35	10	49.44
9	LW0000121033308	AI	2	2023/2/10	10	10	10.40	35	10	53.56
10	LW0000121034808	AI	2	2023/2/17	10	10	9.30	35	10	47.90
11	LW0000121035306	AI	2	2023/2/20	13	10	9.50	35	10	48.93
12	LW0000121035806	AI	2	2023/2/24	10	9	8.40	35	9	43.26
13	LW0000121037808	AI	2	2023/3/4	10	9	9.27	35	9	47.74
14	LW0000121039806	AI	2	2023/3/16	10	9	7.57	35	9	38.99
15	LW0000121040302	AI	2	2023/3/19	10	10	9.56	35	10	49.25
16	LW0000121040808	AI	2	2023/3/22	10	10	9.11	35	10	46.90
17	LW0000121041308	AI	2	2023/3/25	10	10	9.63	35	9	49.59
18	LW0000121042808	AI	2	2023/4/1	10	10	9.38	35	10	48.31
19	LW0000121043306	AI	2	2023/4/4	13	11	10.13	35	11	52.17
20	LW0000121044306	AI	2	2023/4/8	10	10	9.38	35	10	47.82
21	LW0000121044806	AI	2	2023/4/10	10	10	10.72	35	10	54.69
22	LW0000122020710	AI	2	2023/9/25	10	10	9.58	35	10	48.85
23	LW0000122021416	AI	2	2023/9/29	12	11	12.45	35	11	63.48
24	LW0000122000204	AI	2	2023/9/30	12	11	11.18	35	11	57.00

25	LW0000122002002	AI	2	2023/10/2	13	11	9.15	35	11	46.68
26	LW0000122005402	AI	2	2023/10/2	13	11	8.32	35	11	42.41
27	LW0000122005506	AI	2	2023/10/3	12	11	10.57	35	11	53.92
28	LW0000122000702	AI	2	2023/10/4	12	11	9.71	35	11	49.52
29	LW0000122005802	AI	2	2023/10/4	13	11	9.54	35	11	49.78
30	LW0000122006806	AI	2	2023/10/4	12	11	11.40	35	11	59.49
31	LW0000122007010	AI	2	2023/10/5	12	11	8.95	35	11	46.73
32	LW0000122007106	AI	2	2023/10/5	12	11	10.23	35	11	53.40
33	LW0000122007110	AI	2	2023/10/5	13	11	9.34	35	11	48.75
34	LW0000122002302	AI	2	2023/10/6	13	11	11.55	35	11	60.29
35	LW0000122003806	AI	2	2023/10/6	12	11	11.66	35	11	60.87
36	LW0000122006106	AI	2	2023/10/6	12	11	12.52	35	11	65.34
37	LW0000122007304	AI	2	2023/10/6	12	11	10.68	35	11	55.72
38	LW0000122009306	AI	2	2023/10/6	13	10	9.43	35	10	49.24
39	LW0000122002502	AI	2	2023/10/7	13	10	11.08	35	10	57.82
40	LW0000122001406	AI	2	2023/10/8	10	10	9.72	35	10	50.73
41	LW0000122001502	AI	2	2023/10/8	10	10	10.43	35	10	54.44
42	LW0000122001504	AI	2	2023/10/8	10	10	10.52	35	10	54.93
43	LW0000122007706	AI	2	2023/10/8	10	10	10.82	35	10	56.49
44	LW0000122007804	AI	2	2023/10/8	10	10	9.85	35	10	51.42
45	LW0000122004404	AI	2	2023/10/9	11	10	8.41	35	10	43.91
46	LW0000122008008	AI	2	2023/10/9	11	10	9.41	35	10	49.10
47	LW0000122009702	AI	2	2023/10/9	13	10	9.61	35	10	50.16
48	LW0000122003002	AI	2	2023/10/10	11	10	10.16	35	10	53.02
49	LW0000122003202	AI	2	2023/10/10	11	10	8.71	35	10	45.48
50	LW0000122004506	AI	2	2023/10/10	11	10	10.22	35	10	53.32
51	LW0000122004606	AI	2	2023/10/10	11	10	9.97	35	10	52.03
52	LW0000122009806	AI	2	2023/10/10	11	10	9.53	35	10	49.76
53	LW0000122009902	AI	2	2023/10/11	13	10	10.26	35	10	53.53

54	LW0000122009906	AI	2	2023/10/11	13	10	10.58	35	10	55.20
55	LW0000122010008	AI	2	2023/10/11	13	11	11.12	35	11	58.06
56	LW0000122010102	AI	2	2023/10/12	11	10	9.62	35	10	50.23
57	LW0000122003406	AI	2	2023/10/13	11	10	11.47	35	10	59.90
58	LW0000122005002	AI	2	2023/10/14	12	11	11.16	35	11	58.26
59	LW0000122005102	AI	2	2023/10/14	11	10	10.75	35	10	56.12
60	LW0000122005106	AI	2	2023/10/14	11	10	9.30	35	10	48.55
61	LW0000122003802	AI	2	2023/10/16	11	9	8.35	35	9	43.58
62	LW0000122010712	AI	2	2023/10/19	12	11	11.68	35	11	61.00
63	LW0000122010802	AI	2	2023/10/20	12	11	10.43	35	11	54.43
64	LW0000122010808	AI	2	2023/10/20	12	11	12.34	35	11	64.40
65	LW0000122011002	AI	2	2023/10/20	11	9	9.05	35	9	47.26
66	LW0000122011610	AI	2	2023/10/23	11	9	7.40	35	9	38.62
67	LW0000122011804	AI	2	2023/10/23	11	9	6.71	35	9	35.05
68	LW0000122014902	AI	2	2023/10/23	12	11	10.46	35	11	54.62
69	LW0000122014904	AI	2	2023/10/23	11	9	7.85	35	9	41.00
70	LW0000122015502	AI	2	2023/10/25	11	9	7.71	35	9	40.26
71	LW0000122015704	AI	2	2023/10/27	11	9	9.23	35	9	48.20
72	LW0000122012702	AI	2	2023/10/28	11	11	8.84	35	10	46.16
73	LW0000122016616	AI	2	2023/10/29	12	11	10.10	35	11	52.72
74	LW0000122016808	AI	2	2023/10/30	11	11	9.23	35	11	48.18
75	LW0000122017002	AI	2	2023/10/31	11	11	11.44	35	10	59.72
76	LW0000122017110	AI	2	2023/11/1	11	11	11.55	35	11	60.29
77	LW0000122017212	AI	2	2023/11/1	11	11	12.50	35	11	65.25
78	LW0000122017406	AI	2	2023/11/2	11	11	10.57	35	11	55.18
	平均值±标准差				11.29±1.09	10.27±0.68	9.94±1.19		10.21±0.69	51.57±6.26

2.3 莱芜猪三胎及以上繁殖性能测定数据

序号	个体号	配种方式	胎次	产仔日期	总仔数头	活仔数头	出生窝重 kg	断奶日龄 d	断奶成活数头	断奶窝重 kg
1	LW0000120030406	AI	4	2023/1/3	14	12	14.34	35	12	56.54
2	LW0000120001402	AI	5	2023/1/4	14	12	15.29	35	12	57.49
3	LW0000120000910	AI	5	2023/1/5	15	12	13.91	35	12	56.11
4	LW0000120001102	AI	5	2023/1/5	14	12	13.84	35	12	56.04
5	LW0000120030902	AI	4	2023/1/6	14	12	13.37	35	12	55.57
6	LW0000120001608	AI	5	2023/1/8	15	12	12.45	35	12	54.65
7	LW0000120001902	AI	5	2023/1/8	14	12	11.30	35	12	53.50
8	LW0000120031408	AI	4	2023/1/9	15	12	13.73	35	12	55.93
9	LW0000120002406	AI	5	2023/1/12	13	13	13.37	35	12	55.57
10	LW0000120031904	AI	4	2023/1/12	15	12	12.56	35	12	54.76
11	LW0000120002610	AI	5	2023/1/15	14	13	12.74	35	12	54.94
12	LW0000120002708	AI	5	2023/1/15	14	13	11.78	35	12	53.98
13	LW0000120032406	AI	4	2023/1/15	14	12	10.83	35	12	53.03
14	LW0000120002902	AI	5	2023/1/16	14	13	11.56	35	12	53.76
15	LW0000120032908	AI	4	2023/1/18	14	12	12.03	35	12	54.23
16	LW0000120003408	AI	5	2023/1/20	15	12	10.91	35	12	53.11
17	LW0000120033410	AI	4	2023/1/21	14	12	12.27	35	12	54.47
18	LW0000120003302	AI	5	2023/1/22	14	13	13.53	35	12	56.93
19	LW0000120003608	AI	5	2023/1/22	14	13	12.04	35	12	55.44
20	LW0000120003906	AI	5	2023/1/23	12	12	13.24	35	12	56.64
21	LW0000120004404	AI	5	2023/1/23	14	13	12.80	35	13	56.20
22	LW0000120004206	AI	5	2023/1/24	10	10	9.02	35	10	52.42
23	LW0000120033908	AI	4	2023/1/24	15	12	12.93	35	12	56.30
24	LW0000120004906	AI	5	2023/1/25	14	13	11.55	35	13	54.95
25	LW0000120034410	AI	4	2023/1/27	14	12	11.19	35	12	54.50
26	LW0000120005408	AI	5	2023/1/29	14	13	12.09	35	13	55.52

27	LW0000119013010	AI	7	2023/1/30	14	14	14.22	35	13	57.63
28	LW0000120034906	AI	4	2023/1/30	15	12	13.00	35	12	60.40
29	LW0000119013502	AI	7	2023/2/2	9	9	9.32	35	9	56.82
30	LW0000120005906	AI	5	2023/2/2	11	11	10.43	35	11	57.93
31	LW0000121005808	AI	3	2023/2/3	14	12	12.74	35	12	60.24
32	LW0000119044606	AI	6	2023/2/4	11	11	12.19	35	11	59.69
33	LW0000119014006	AI	7	2023/2/5	10	10	11.10	35	10	58.60
34	LW0000121006308	AI	3	2023/2/5	15	12	11.66	35	12	59.16
35	LW0000120006408	AI	5	2023/2/6	16	13	12.72	35	13	60.22
36	LW0000119046706	AI	6	2023/2/7	15	13	13.27	35	13	60.77
37	LW0000119046008	AI	6	2023/2/8	9	9	10.42	35	9	57.92
38	LW0000120036404	AI	4	2023/2/8	15	12	12.70	35	12	60.20
39	LW0000121006806	AI	3	2023/2/8	16	12	12.62	35	12	60.12
40	LW0000119045302	AI	6	2023/2/9	15	13	12.40	35	13	59.90
41	LW0000120006906	AI	5	2023/2/9	15	13	13.06	35	13	60.56
42	LW0000119047404	AI	6	2023/2/10	13	13	12.98	35	13	60.48
43	LW0000119014502	AI	7	2023/2/11	13	12	12.28	35	12	59.78
44	LW0000119016004	AI	7	2023/2/11	15	13	12.72	35	13	60.22
45	LW0000121007304	AI	3	2023/2/12	13	13	12.61	35	13	60.11
46	LW0000119048106	AI	6	2023/2/13	15	13	11.82	35	13	59.32
47	LW0000120007406	AI	5	2023/2/13	11	10	8.84	35	10	56.34
48	LW0000120007706	AI	5	2023/2/14	15	13	11.68	35	13	59.18
49	LW0000120037906	AI	4	2023/2/14	14	12	12.18	35	12	59.68
50	LW0000121007806	AI	3	2023/2/15	15	12	11.49	35	12	59.00
51	LW0000120007908	AI	5	2023/2/16	14	13	13.11	35	13	60.61
52	LW0000119016506	AI	7	2023/2/17	13	13	11.55	35	13	59.05
53	LW0000121008308	AI	3	2023/2/17	12	12	11.65	35	12	59.15
54	LW0000119048808	AI	6	2023/2/18	13	13	12.08	35	13	59.58
55	LW0000120008208	AI	5	2023/2/18	11	11	12.27	35	11	59.77
56	LW0000120008408	AI	5	2023/2/18	14	13	13.37	35	13	60.87
57	LW0000120008908	AI	5	2023/2/18	11	11	13.24	35	11	60.74
58	LW0000120008806	AI	5	2023/2/20	14	13	12.21	35	13	59.71

59	LW0000120039404	AI	4	2023/2/20	14	12	13.05	35	12	60.55
60	LW0000121008808	AI	3	2023/2/20	14	12	12.32	35	12	59.82
61	LW0000121009304	AI	3	2023/2/22	15	12	12.21	35	12	59.72
62	LW0000119017008	AI	7	2023/2/23	15	13	12.60	35	13	60.09
63	LW0000119018008	AI	7	2023/2/23	15	13	12.74	35	13	60.24
64	LW0000119049506	AI	6	2023/2/23	15	13	12.79	35	13	66.29
65	LW0000120004708	AI	4	2023/2/24	17	13	13.34	35	13	66.84
66	LW0000120009304	AI	5	2023/2/24	14	13	11.85	35	13	65.35
67	LW0000120009708	AI	5	2023/2/25	17	13	13.99	35	13	67.49
68	LW0000120041008	AI	4	2023/2/26	14	12	12.87	35	12	66.37
69	LW0000121009806	AI	3	2023/2/27	15	12	13.16	35	12	66.66
70	LW0000119051608	AI	6	2023/2/28	9	9	8.52	35	9	62.02
71	LW0000120005106	AI	4	2023/2/28	14	12	12.41	35	12	65.91
72	LW0000119017506	AI	7	2023/3/1	17	13	11.37	35	13	64.87
73	LW0000119050208	AI	6	2023/3/2	12	12	11.92	35	12	65.42
74	LW0000120005806	AI	4	2023/3/2	14	12	14.63	35	12	68.20
75	LW0000120010406	AI	5	2023/3/2	14	14	13.13	35	13	66.63
76	LW0000119050906	AI	6	2023/3/3	13	13	12.55	35	13	66.05
77	LW0000120010706	AI	5	2023/3/3	14	14	14.12	35	13	67.62
78	LW0000121010308	AI	3	2023/3/3	14	12	11.82	35	12	65.32
79	LW0000120006808	AI	4	2023/3/4	12	12	13.04	35	12	66.54
80	LW0000120010908	AI	5	2023/3/4	17	13	13.27	35	13	66.77
81	LW0000121010806	AI	3	2023/3/5	14	12	13.13	35	12	60.63
82	LW0000120043408	AI	4	2023/3/6	15	12	13.76	35	12	61.26
83	LW0000119018504	AI	7	2023/3/7	13	13	11.53	35	13	59.03
84	LW0000119053004	AI	6	2023/3/7	12	11	11.21	35	11	58.71
85	LW0000120011308	AI	5	2023/3/7	14	14	14.67	35	14	62.17
86	LW0000120007208	AI	4	2023/3/8	14	12	12.02	35	12	59.52
87	LW0000120011408	AI	5	2023/3/8	11	11	11.56	35	11	59.06
88	LW0000121011304	AI	3	2023/3/8	12	12	11.93	35	12	59.43
89	LW0000119052306	AI	6	2023/3/9	13	12	11.97	35	12	59.47
90	LW0000119020008	AI	7	2023/3/10	8	8	8.46	35	8	55.96

91	LW0000120010308	AI	5	2023/3/10	15	13	12.46	35	13	60.96
92	LW0000120011806	AI	5	2023/3/10	13	12	10.95	35	12	59.45
93	LW0000120012406	AI	5	2023/3/11	14	14	12.97	35	14	61.47
94	LW0000121011806	AI	3	2023/3/11	17	13	12.98	35	13	61.48
95	LW0000120011908	AI	5	2023/3/12	15	13	11.85	35	13	60.35
96	LW0000120045208	AI	4	2023/3/12	15	12	13.34	35	12	61.84
97	LW0000119019006	AI	7	2023/3/13	9	9	9.37	35	9	57.87
98	LW0000120012306	AI	5	2023/3/13	15	13	13.99	35	13	62.49
99	LW0000120009406	AI	5	2023/3/14	15	13	12.22	35	13	60.70
100	LW0000121012304	AI	3	2023/3/14	14	12	10.83	35	12	59.30
101	LW0000119021504	AI	7	2023/3/16	15	13	13.17	35	13	61.67
102	LW0000121012806	AI	3	2023/3/17	15	12	12.22	35	12	60.72
103	LW0000119054408	AI	6	2023/3/19	13	13	13.34	35	13	61.84
104	LW0000120047606	AI	4	2023/3/20	17	13	12.07	35	13	60.57
105	LW0000121013308	AI	3	2023/3/20	14	12	11.67	35	12	60.17
106	LW0000121013808	AI	3	2023/3/23	15	12	12.30	35	12	60.80
107	LW0000119021006	AI	7	2023/3/25	15	13	11.72	35	13	60.22
108	LW0000119055808	AI	6	2023/3/25	11	11	11.84	35	11	60.34
109	LW0000120049404	AI	4	2023/3/26	14	12	13.22	35	12	61.72
110	LW0000121014308	AI	3	2023/3/26	14	12	12.00	35	12	60.50
111	LW0000119023006	AI	7	2023/3/28	14	14	12.85	35	13	61.35
112	LW0000119019508	AI	7	2023/3/29	16	13	11.84	35	13	60.34
113	LW0000121014806	AI	3	2023/3/29	17	13	11.56	35	13	60.06
114	LW0000121015304	AI	3	2023/3/30	14	12	13.07	35	12	61.57
115	LW0000119023508	AI	7	2023/3/31	15	13	13.11	35	13	61.61
116	LW0000119056506	AI	6	2023/3/31	13	13	12.23	35	13	60.73
117	LW0000119022508	AI	7	2023/4/1	15	14	13.52	35	14	62.02
118	LW0000120051804	AI	4	2023/4/3	15	12	13.36	35	12	61.86
119	LW0000121015806	AI	3	2023/4/3	14	12	13.61	35	12	62.11
120	LW0000119057204	AI	6	2023/4/6	10	10	12.27	35	10	60.77
121	LW0000121016308	AI	3	2023/4/7	17	13	12.04	35	13	60.54
122	LW0000119057906	AI	6	2023/4/8	14	14	13.87	35	13	62.37

123	LW0000119058608	AI	6	2023/4/8	15	13	13.70	35	13	62.20
124	LW0000121016808	AI	3	2023/4/8	13	13	14.30	35	13	61.80
125	LW0000119024006	AI	7	2023/4/9	15	14	13.05	35	13	60.55
126	LW0000119025508	AI	7	2023/4/12	15	14	12.41	35	13	54.91
127	LW0000119055108	AI	6	2023/4/12	13	13	11.81	35	13	55.31
128	LW0000121017310	AI	3	2023/4/13	15	12	12.93	35	12	56.43
129	LW0000119025006	AI	7	2023/4/15	10	10	10.43	35	10	53.93
130	LW0000120054208	AI	4	2023/4/15	15	12	12.09	35	12	55.59
131	LW0000121017802	AI	3	2023/4/15	15	12	10.72	35	12	54.22
132	LW0000119026008	AI	7	2023/4/16	15	15	13.67	35	15	57.17
133	LW0000121018302	AI	3	2023/4/19	14	12	11.90	35	12	55.40
134	LW0000121018806	AI	3	2023/4/21	13	13	12.09	35	13	55.59
135	LW0000121019302	AI	3	2023/4/26	14	12	11.23	35	12	54.73
136	LW0000121019808	AI	3	2023/4/27	14	12	11.04	35	12	54.54
137	LW0000121020308	AI	3	2023/4/30	15	12	13.07	35	12	56.57
138	LW0000120056608	AI	4	2023/5/1	15	12	12.15	35	12	55.65
139	LW0000121020806	AI	3	2023/5/4	13	13	12.88	35	13	56.38
140	LW0000121021308	AI	3	2023/5/6	14	12	11.80	35	12	59.30
141	LW0000121021808	AI	3	2023/5/10	15	12	10.83	35	12	58.33
142	LW0000121022306	AI	3	2023/5/11	16	12	13.24	35	12	60.74
143	LW0000121022804	AI	3	2023/5/15	15	12	13.36	35	12	60.86
144	LW0000121024308	AI	3	2023/5/27	12	12	14.29	35	12	63.50
145	LW0000121024804	AI	3	2023/5/28	16	12	12.29	35	12	61.49
146	LW0000121025306	AI	3	2023/6/2	16	12	11.96	35	12	61.16
147	LW0000121025808	AI	3	2023/6/6	15	12	13.93	35	12	63.13
148	LW0000120058402	AI	4	2023/6/9	14	12	12.82	35	12	62.02
149	LW0000121026306	AI	3	2023/6/11	14	12	12.30	35	12	61.50
150	LW0000121005808	AI	4	2023/7/22	16	12	13.79	35	12	62.99
151	LW0000121006308	AI	4	2023/7/24	14	12	13.66	35	12	62.86
152	LW0000121006806	AI	4	2023/7/27	15	12	12.32	35	12	61.52
153	LW0000121007304	AI	4	2023/7/31	14	12	12.55	35	12	61.75
154	LW0000121007806	AI	4	2023/8/3	14	12	12.43	35	12	61.63

155	LW0000121008308	AI	4	2023/8/5	16	12	13.60	35	12	62.80
156	LW0000121008808	AI	4	2023/8/8	15	12	11.33	35	12	60.53
157	LW0000121009304	AI	4	2023/8/10	14	12	12.72	35	12	61.92
158	LW0000121009806	AI	4	2023/8/15	16	12	12.17	35	12	61.37
159	LW0000121010308	AI	4	2023/8/19	14	12	12.80	35	12	62.00
160	LW0000121010806	AI	4	2023/8/21	16	12	12.50	35	12	61.70
161	LW0000121011304	AI	4	2023/8/24	15	12	12.29	35	12	61.49
162	LW0000121011806	AI	4	2023/8/27	17	13	12.33	35	13	61.53
	平均值±标准差				14.0 2± 1.72	12 .2 7 ± 1. 03	12.40 ± 1.15		12 .1 9 ± 0. 96	59.77 ±3.40

附件 3：生长发育性能原始数据

3.1 莱芜猪公猪生长发育性能测定数据

序号	个体号	性别	出生重 kg	断奶重 kg	120 日龄体 重 kg	180 日龄体 重 kg
1	LW0000123022901	公	1.0	4.1	33.4	49.6
2	LW0000123023303	公	0.6	7.8	26.6	57.4
3	LW0000123023507	公	0.9	6.6	27.5	50.9
4	LW0000123023701	公	1.0	4.5	28.4	54.6
5	LW0000123023901	公	0.9	5.2	33.9	56.4
6	LW0000123025501	公	0.7	6.0	32.0	51.9
7	LW0000123025703	公	0.9	3.7	34.0	55.8
8	LW0000123026505	公	0.8	3.0	33.9	51.9
9	LW0000123027507	公	0.7	6.8	26.1	47.8
10	LW0000123029201	公	0.8	4.9	32.9	51.0
11	LW0000123029905	公	1.0	4.2	32.7	50.8
12	LW0000123032103	公	1.0	6.4	30.3	56.0
13	LW0000123032901	公	0.9	7.1	33.0	54.6
14	LW0000123033103	公	1.0	6.7	28.2	54.7
15	LW0000123034501	公	0.9	4.6	31.7	48.9
16	LW0000123035111	公	0.8	5.9	26.8	47.9
17	LW0000123040005	公	0.9	8.1	27.1	48.3
18	LW0000123041311	公	1.0	3.6	26.7	57.6
19	LW0000123041603	公	0.7	5.9	30.1	56.2
20	LW0000123041907	公	0.9	6.3	27.2	56.0
21	LW0000123042009	公	1.0	6.4	29.7	50.7
22	LW0000123042301	公	1.0	4.2	31.1	51.0
23	LW0000123043105	公	0.8	3.3	33.4	55.4
24	LW0000123043611	公	0.6	6.7	34.9	48.6
25	LW0000123043907	公	0.8	8.3	31.7	57.4
26	LW0000123044104	公	0.9	6.1	31.0	54.3
27	LW0000123044301	公	0.7	3.9	32.8	47.8
28	LW0000123044601	公	1.0	6.0	32.2	51.8
29	LW0000123044811	公	1.0	5.1	32.5	55.6

30	LW0000123045001	公	0.8	3.0	26.2	53.0
31	LW0000123045103	公	0.7	6.7	32.4	55.8
32	LW0000123045505	公	1.0	3.5	32.4	52.2
33	LW0000123045707	公	0.8	4.6	26.7	50.6
34	LW0000123045909	公	0.9	6.6	25.2	56.5
35	LW0000124000605	公	1.0	3.9	30.3	54.5
36	LW0000124001203	公	0.7	6.0	26.9	51.2
37	LW0000124001303	公	0.9	4.3	32.9	53.7
38	LW0000124002803	公	0.9	6.7	26.7	53.9
39	LW0000124003301	公	1.0	6.8	28.6	58.0
40	LW0000124003801	公	0.9	3.6	34.2	52.2
41	LW0000124004001	公	1.0	3.9	27.4	58.1
42	LW0000124004205	公	1.0	8.3	30.9	54.0
43	LW0000124004501	公	1.0	3.2	27.1	54.0
44	LW0000124004801	公	0.9	3.2	26.1	55.9
45	LW0000124005101	公	1.0	3.0	27.9	53.2
46	LW0000124005903	公	0.9	3.9	30.6	50.8
47	LW0000124006305	公	1.0	3.1	27.7	56.7
48	LW0000124007503	公	1.0	5.9	35.1	55.8
49	LW0000124008805	公	0.9	7.0	28.0	50.1
50	LW0000124009003	公	1.0	6.4	26.5	50.1
51	LW0000124009303	公	1.0	6.7	33.8	56.5
52	LW0000124009503	公	0.7	4.2	32.7	48.6
53	LW0000124009801	公	0.9	3.4	25.9	48.5
54	LW0000124010001	公	0.8	6.1	28.4	56.9
55	LW0000124010301	公	1.0	4.2	31.6	57.7
56	LW0000124010805	公	1.0	3.6	31.6	51.8
57	LW0000124011801	公	1.0	6.8	32.3	50.6
58	LW0000124012301	公	1.0	3.1	35.1	57.8
59	LW0000124013501	公	0.8	3.2	33.8	49.3
60	LW0000124014003	公	1.0	6.7	26.5	49.9
	平均值±标准差		0.90±0.12	5.22±1.56	30.22±2.94	53.15±3.13

3.2 莱芜猪母猪生长发育性能测定数据

序号	个体号	性别	出生重 kg	断奶重 kg	120 日龄体重 kg	180 日龄体重 kg
1	LW0000123011002	母	0.7	5.8	25.0	58.2
2	LW0000123011612	母	0.7	6.3	27.1	54.1
3	LW0000123011804	母	0.8	4.1	33.7	54.1
4	LW0000123012304	母	0.8	4.5	34.5	51.7
5	LW0000123012502	母	1.1	5.2	30.8	60.4
6	LW0000123015106	母	0.9	6.2	33.5	55.0
7	LW0000123015208	母	1.0	6.0	27.8	58.5
8	LW0000123016902	母	0.9	5.4	29.6	55.8
9	LW0000123018206	母	1.0	5.5	27.4	54.3
10	LW0000123018804	母	0.9	5.1	25.4	57.3
11	LW0000123019906	母	0.9	4.4	34.0	49.6
12	LW0000123020802	母	1.0	6.5	29.0	49.9
13	LW0000123020606	母	0.9	3.9	31.3	50.9
14	LW0000123021318	母	0.9	3.8	27.8	54.3
15	LW0000123021502	母	0.9	5.3	24.6	59.5
16	LW0000123021902	母	0.8	3.2	30.2	57.7
17	LW0000123022004	母	0.9	4.1	28.7	53.5
18	LW0000123022602	母	1.0	5.7	31.1	53.0
19	LW0000123022910	母	1.0	5.7	33.2	59.6
20	LW0000123023012	母	0.8	6.0	32.9	51.0
21	LW0000123023502	母	0.9	4.5	28.1	54.0
22	LW0000123023806	母	0.9	4.7	25.4	56.9
23	LW0000123024014	母	0.8	5.0	31.6	58.1
24	LW0000123024810	母	0.9	4.9	27.8	51.6
25	LW0000123024906	母	1.0	7.3	25.0	58.9
26	LW0000123025212	母	0.8	7.6	29.8	50.8
27	LW0000123025610	母	0.9	4.1	31.9	59.7
28	LW0000123025802	母	0.9	5.7	32.7	51.5
29	LW0000123026210	母	0.9	3.8	28.8	54.4
30	LW0000124000804	母	0.8	3.8	33.5	58.4
31	LW0000124000906	母	1.1	3.8	25.2	55.3
32	LW0000124001508	母	1.0	7.3	28.3	55.1

33	LW0000124002404	母	0.9	5.5	28.6	53.2
34	LW0000124002708	母	0.7	5.4	29.2	54.2
35	LW0000124003304	母	0.9	4.3	26.8	53.4
36	LW0000124003604	母	0.9	3.6	34.5	53.2
37	LW0000124003706	母	1.0	3.7	25.8	53.2
38	LW0000124003904	母	0.7	6.1	24.5	54.5
39	LW0000124004004	母	1.1	6.0	28.7	48.4
40	LW0000124004302	母	1.0	3.7	28.6	53.1
41	LW0000124004402	母	0.7	3.0	26.9	53.8
42	LW0000124004502	母	1.0	6.8	25.4	61.3
43	LW0000124004702	母	0.7	4.9	34.5	53.9
44	LW0000124004802	母	0.7	4.2	31.2	59.6
45	LW0000124005208	母	0.9	6.4	27.7	57.0
46	LW0000124005304	母	1.0	7.1	29.7	53.0
47	LW0000124005504	母	0.9	6.7	28.1	58.6
48	LW0000124005704	母	1.0	4.6	26.4	52.0
49	LW0000124006104	母	0.9	5.9	33.9	60.0
50	LW0000124006208	母	1.0	8.1	34.2	57.6
51	LW0000124006308	母	1.0	3.6	25.4	58.2
52	LW0000124006404	母	0.7	5.9	32.4	52.3
53	LW0000124006504	母	0.9	6.3	30.2	61.1
54	LW0000124006606	母	0.7	6.4	26.4	60.0
55	LW0000124007002	母	0.9	4.2	30.7	51.3
56	LW0000124007102	母	1.0	3.3	26.9	58.7
57	LW0000124007506	母	1.0	4.2	32.5	57.8
58	LW0000124008112	母	1.0	3.2	33.8	54.2
59	LW0000124008506	母	0.9	5.3	31.9	56.8
60	LW0000124008902	母	1.0	4.2	30.2	48.5
	平均值±标准差		0.89±0.11	5.13±1.23	29.51±3.02	55.20±3.32

附件 4：肥育性能原始数据

莱芜猪肥育性能测定数据

序号	个体号	性别	育肥 起测 日龄 d	育肥 起测 体重 kg	育肥 结测 日龄 d	育肥 天数 d	育肥 结测 体重 kg	增重 kg	育肥期 日增重 g	总 增 重 kg	育肥 期耗 料量 kg	育肥 期料 重比
1	LW0000122019006	母	99	24	302	203	104.9	80.9	398.52	456 .5	2045. 86	4.48
2	LW0000122021603	公	112	23.9	302	190	106.5	82.6	434.74			
3	LW0000122018110	母	96	26.1	302	206	95	68.9	334.47			
4	LW0000122023203	公	119	24.5	302	183	96.2	71.7	391.80			
5	LW0000122019206	母	100	23.6	302	202	95.9	72.3	357.92			
6	LW0000122021803	公	114	24.5	302	188	104.6	80.1	426.06			
7	LW0000122022206	母	116	26.1	302	186	96.3	70.2	377.42	449 .4	2115. 8	4.71
8	LW0000122019105	公	99	23.7	302	203	101.4	77.7	382.76			
9	LW0000122020706	母	108	24.1	302	194	103.3	79.2	408.25			
10	LW0000122022901	公	118	23.5	302	184	107.4	83.9	455.98			
11	LW0000122017810	母	95	25.7	302	207	94	68.3	329.95			
12	LW0000122021403	公	111	26.2	302	191	96.3	70.1	367.02			
13	LW0000122019306	母	100	26.3	302	202	106.2	79.9	395.54	454 .5	1998. 65	4.40
14	LW0000122018301	公	97	26.2	302	205	97.8	71.6	349.27			
15	LW0000122022002	母	115	24.9	302	187	97.6	72.7	388.77			
16	LW0000122023409	公	120	24.5	301	181	102.1	77.6	428.73			
17	LW0000122022306	母	116	24	301	185	97	73	394.59			
18	LW0000122022303	公	116	25.3	301	185	105	79.7	430.81			
19	LW0000122021206	母	110	23.8	301	191	96	72.2	378.01	459	1979. 56	4.31
20	LW0000122022103	公	115	23.7	301	186	104.7	81	435.48			
21	LW0000122018206	母	96	25	301	205	96.2	71.2	347.32			
22	LW0000122023005	公	118	24.9	301	183	108.5	83.6	456.83			
23	LW0000122019706	母	102	25.7	301	199	96	70.3	353.27			
24	LW0000122022401	公	116	24.9	301	185	105.6	80.7	436.22			
25	LW0000122021902	母	114	25.5	301	187	108.5	83	443.85	459 .5	1999. 63	4.35
26	LW0000122019503	公	101	26	301	200	96.7	70.7	353.50			
27	LW0000122019408	母	100	25	301	201	105	80	398.01			
28	LW0000122023405	公	120	24.6	301	181	96.3	71.7	396.13			
29	LW0000122022110	母	115	25.2	301	186	96.9	71.7	385.48			

30	LW0000122019901	公	103	23.5	301	198	105.9	82.4	416.16			
31	LW0000122019806	母	102	25.3	300	198	95.1	69.8	352.53	442 .3	2001. 36	4.52
32	LW0000122020803	公	108	26.4	300	192	96.9	70.5	367.19			
33	LW0000122022506	母	117	25.5	300	183	101.5	76	415.30			
34	LW0000122023101	公	118	25.2	300	182	96.4	71.2	391.21			
35	LW0000122023506	母	120	25.3	300	180	102.3	77	427.78			
36	LW0000122020001	公	104	26.4	300	196	104.2	77.8	396.94			
37	LW0000122021008	母	109	24.7	300	191	97.5	72.8	381.15	461 .2	2051. 3	4.45
38	LW0000122019101	公	99	23.5	300	201	97.8	74.3	369.65			
39	LW0000122022406	母	116	26.3	300	184	105.9	79.6	432.61			
40	LW0000122021405	公	111	23.6	300	189	104.6	81	428.57			
41	LW0000122019606	母	101	24.6	300	199	108	83.4	419.10			
42	LW0000122021901	公	114	25.8	300	186	95.9	70.1	376.88			
43	LW0000122020908	母	108	24.2	300	192	95.5	71.3	371.35	443 .5	2180. 1	4.92
44	LW0000122018805	公	98	24.4	300	202	103.7	79.3	392.57			
45	LW0000122022606	母	117	24.9	300	183	104.3	79.4	433.88			
46	LW0000122022703	公	117	25.2	300	183	95.2	70	382.51			
47	LW0000122021304	母	110	26.2	300	190	100.1	73.9	388.95			
48	LW0000122019903	公	103	25.2	300	197	94.8	69.6	353.30			
49	LW0000122021806	母	114	24.3	302	188	101.1	76.8	408.51	443 .8	2051. 4	4.62
50	LW0000122021701	公	113	24.8	302	189	97.2	72.4	383.07			
51	LW0000122021502	母	111	26.5	302	191	105.1	78.6	411.52			
52	LW0000122020105	公	105	25.7	302	197	99.5	73.8	374.62			
53	LW0000122022410	母	116	25.6	302	186	95.1	69.5	373.66			
54	LW0000122019412	公	100	23.8	301	201	96.5	72.7	361.69			
55	LW0000122022706	母	117	25.1	301	184	100.5	75.4	409.78	456 .6	2136. 8	4.68
56	LW0000122020203	公	105	25	301	196	97.3	72.3	368.88			
57	LW0000122022806	母	117	25.7	302	185	107.7	82	443.24			
58	LW0000122023105	公	118	25.4	300	182	97.8	72.4	397.80			
59	LW0000122021106	母	109	25.5	300	191	108.2	82.7	432.98			
60	LW0000122019801	公	102	25.3	300	198	97.1	71.8	362.63			
	平均值±标准差			25.01 ± 0.87			100.4 4± 4.53		394.38 ±31.17			4.54 ± 0.18

附件 5：胴体性状原始数据

莱芜猪屠宰胴体性状测定数据

序号	个体号	性别	屠宰 日龄 d	宰前活 重 kg	胴体重 kg	胴体长 cm	平均背 膘厚 mm	眼肌 面积 cm ²	瘦肉 重 kg	瘦肉 率 %	屠宰率 %
1	LW0000122018110	母	302	95	67.4	87.1	40.2	17.4	14.1	42.1	70.95
2	LW0000122023203	公	302	96.2	68.4	88.3	41.6	19.5	14.4	42.4	71.10
3	LW0000122019206	母	302	95.9	68.1	92.4	41.1	18.6	14.7	43.5	71.01
4	LW0000122022206	公	302	96.3	68.4	93.2	40.3	17.4	14.4	42.5	71.03
5	LW0000122017810	母	302	94	66.8	92.5	40.3	17.6	13.3	40.2	71.06
6	LW0000122021403	公	302	96.3	68.4	88	40.6	18.5	14.4	42.4	71.03
7	LW0000122018301	母	302	97.8	69.4	92.8	40.1	17.3	14.6	42.3	70.96
8	LW0000122022002	公	302	97.6	69.2	91.3	41.3	19.3	14	42.6	70.90
9	LW0000122022306	母	301	97	68.9	89.4	41.9	20.1	14.2	43.3	71.03
10	LW0000122021206	公	301	96	68.2	88.6	41.5	19.4	13.7	42.2	71.04
11	LW0000122018206	母	301	96.2	68.3	89.2	41.3	19.3	14.1	43.4	71.00
12	LW0000122019706	公	301	96	68.2	91.6	40.6	18.4	14	42.4	71.04
13	LW0000122019503	母	301	96.7	68.6	89.1	40.1	17.3	14.2	42.8	70.94
14	LW0000122023405	公	301	96.3	68.4	91.5	41.2	19.3	14.4	43.5	71.03
15	LW0000122022110	母	301	96.9	68.9	88.1	41.1	18.7	14	42.0	71.10
16	LW0000122019806	公	300	95.1	67.5	88.7	42.0	20.2	14.3	43.9	70.98
17	LW0000122020803	母	300	96.9	69	90.1	41.9	21.1	14.1	42.3	71.21
18	LW0000122023101	公	300	96.4	68.4	91.9	41.6	19.4	14.9	44.9	70.95
19	LW0000122021008	母	300	97.5	69.2	89.2	40.5	18.3	13.8	41.2	70.97
20	LW0000122019101	公	300	97.8	68.5	90.9	42.4	21.4	14.3	42.1	70.04
21	LW0000122021901	母	300	95.9	67.1	92.6	41.5	19.4	14.1	42.0	69.97
22	LW0000122020908	公	300	95.5	67	93.2	41.5	19.4	14.3	42.9	70.16
23	LW0000122022703	母	300	95.2	66.9	89.9	42.2	20.9	14.3	43.2	70.27
24	LW0000122019903	公	300	94.8	66.5	87.2	41.7	19.5	14.1	42.7	70.15
25	LW0000122021701	母	302	97.2	68.2	93.6	41.9	21.1	13.1	41.1	70.16
26	LW0000122022410	公	302	95.1	68.5	92.6	41.7	18.3	14.8	44.2	72.03
27	LW0000122019412	母	301	96.5	68.4	88.6	41.1	20.4	14.5	42.9	70.88
28	LW0000122020203	公	301	97.3	68.7	89.1	42.2	20	14.3	43.2	70.61
29	LW0000122023105	母	300	97.8	69.8	91.2	41.9	18.3	14.9	44.7	71.37
30	LW0000122019801	公	300	97.1	68.7	91.8	40.5	20.5	14.2	43.0	70.75
	平均值±标准差		300.9 7± 0.84	96.34 ±0.97	68.27 ±0.79	90.46± 1.93	41.26± 0.69	19.21 ± 1.17	14.22 ± 0.39	42.72 ± 0.99	70.86± 0.43

附件 6：肌肉品质原始数据

莱芜猪肌肉品质测定数据

序号	个体号	性别	肉色评分	pH ₁	pH ₂₄	滴水损失 %	大理石纹评分	肌内脂肪含量 %
1	LW0000122018110	母	4	6.52	5.91	1.95	5	11.5
2	LW0000122023203	公	4.5	6.48	5.86	1.93	6	11.9
3	LW0000122019206	母	3	6.47	5.8	1.92	4	8.3
4	LW0000122022206	公	3.5	6.47	5.85	1.93	4	9.38
5	LW0000122017810	母	4	6.46	5.85	1.92	4.5	9.78
6	LW0000122021403	公	4.5	6.45	5.83	1.88	5	10.25
7	LW0000122018301	母	4.5	6.46	5.82	1.86	6	11.8
8	LW0000122022002	公	4	6.52	5.93	1.88	4.5	9.88
9	LW0000122022306	母	4.5	6.51	5.92	1.97	4	9.76
10	LW0000122021206	公	3	6.55	5.92	2.03	4	8.2
11	LW0000122018206	母	6	6.47	5.86	2.02	6	17.82
12	LW0000122019706	公	6	6.53	5.88	1.99	6	13.23
13	LW0000122019503	母	4.5	6.49	5.87	1.88	4	9.75
14	LW0000122023405	公	4.5	6.48	5.85	1.9	5	10.28
15	LW0000122022110	母	4.5	6.46	5.79	1.87	5.5	11.7
16	LW0000122019806	公	4.5	6.42	5.92	1.88	4.5	9.92
17	LW0000122020803	母	4.5	6.52	5.85	1.91	5	11.2
18	LW0000122023101	公	4	6.5	5.86	1.93	5.5	11.56
19	LW0000122021008	母	5	6.49	5.87	1.86	6	12.23
20	LW0000122019101	公	5.5	6.48	5.84	1.9	6	12.25
21	LW0000122021901	母	4.5	6.52	5.82	1.95	5.5	11.63
22	LW0000122020908	公	4.5	6.57	5.84	1.93	5	11.23
23	LW0000122022703	母	4.5	6.55	5.88	1.89	4.5	9.85
24	LW0000122019903	公	3.5	6.52	5.82	1.92	4	8.1
25	LW0000122021701	母	4.5	6.57	6.04	1.98	5	10.28
26	LW0000122022410	公	4	6.58	5.99	1.99	5.5	11.8
27	LW0000122019412	母	4.5	6.54	5.93	1.89	5	11.3
28	LW0000122020203	公	4	6.53	5.98	1.96	4.5	11.5
29	LW0000122023105	母	5	6.52	5.98	1.98	4	10.22
30	LW0000122019801	公	4.5	6.53	5.96	1.86	6	10.68
	平均值±标准差		4.40±0.68	6.51±0.04	5.88±0.06	1.93±0.05	4.98±0.74	10.91±1.78