教你看懂猪群健康评价报告

农业部种猪质量监督检验测试中心（广州） 樊福好

**健康评价**是近年来形成的一个对动物（人）的机体进行健康状态评估的系统技术。该系统利用生化、生理设备检测血液的生化指标和生理指标，通过计算机数学模型计算机体的**健康度**和五个**相关指数**。

通过健康评价，机体的健康状态变得更加明晰，并利于指导实施医学临床干预。为便于广大养猪技术人员更好地理解健康评价，积极宣传健康养猪，提升健康养猪技术水平，现将**健康评价报告**中的各项数据的医学意义解释如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 样品编号 | 备注1 | 备注2 | 健康评价/Health Evaluation | | | | | |
| 健康度 OH HEALTH | 营养指数Nutrition | 毒素指数 Toxin | 免疫抑制 Suppress | 过敏指数 Allergy | 代谢指数Metabolize |
| 1 | A1 | 母猪 | 64.4 | 31.7 | 45.7 | 67.4 | -61.5 | 76.3 |
| 2 | A2 | 母猪 | 65.3 | 40.2 | 51.3 | 66.7 | -62.8 | 75.0 |
| 3 | A3 | 母猪 | 66.2 | 24.9 | 39.3 | 59.3 | -52.6 | 90.0 |
| 4 | A4 | 母猪 | 63.1 | 27.6 | 12.0 | 60.1 | -37.4 | 67.7 |
| 5 | A5 | 母猪 | 61.9 | 31.4 | 29.6 | 60.8 | -29.8 | 65.7 |
| 6 | A6 | 母猪 | 57.0 | 32.7 | 42.6 | 69.9 | -32.7 | 80.1 |
| 7 | A7 | 母猪 | 67.6 | 25.9 | 29.9 | 35.4 | 34.4 | 73.5 |
| 8 | A8 | 母猪 | 52.4 | 31.1 | 33.2 | 67.4 | 54.8 | 50.0 |
| 9 | A9 | 母猪 | 60.4 | 24.8 | 42.4 | 69.2 | -51.4 | 73.2 |
| 10 | A10 | 母猪 | 48.8 | 28.4 | 38.6 | 49.6 | 73.3 | 56.0 |
| 11 | D | 乳猪 | 82.2 | -35.6 | -43.6 | -66.5 | -50.4 | -77.5 |
| 12 | D | 乳猪 | 80.7 | -28.5 | 39.1 | 27.7 | -74.4 | -60.9 |
| 13 | D | 乳猪 | 84.5 | -38.6 | -34.6 | -55.2 | -66.0 | -68.3 |
| 14 | D | 乳猪 | 83.4 | -22.3 | -35.3 | -56.8 | -61.6 | -68.1 |
| 15 | D | 乳猪 | 78.1 | 6.7 | 15.1 | -43.1 | -53.2 | -68.9 |
| 16 | D | 乳猪 | 79.9 | -21.3 | 32.4 | 22.7 | -71.5 | -26.5 |
| 17 | D | 乳猪 | 89.0 | -29.3 | -32.1 | -67.2 | -73.2 | -80.8 |
| 18 | D | 乳猪 | 81.7 | 20.1 | 23.9 | -57.3 | -56.2 | 23.5 |
| 19 | D | 乳猪 | 79.0 | 18.5 | -21.9 | -64.0 | -35.0 | -64.6 |
| 20 | D | 乳猪 | 71.9 | -24.4 | -36.8 | -69.6 | 60.7 | -80.7 |

1. **营养指数**

营养指数是衡量机体营养状态的指标。其数值范围在-100——+100之间，平衡值=0，即营养指数=0时，机体的营养状态既不过剩，也不存在不足。

当营养指数>0时，机体处于营养过剩状态，日粮中的蛋白等营养物质应该降低。当营养指数<0时，机体处于营养不足状态，日粮中的蛋白等营养物质应该升高或采取措施提高机体的代谢能力。

1. **毒素蓄积指数**

毒素指数是衡量机体对毒素排泄功能的一项重要指标。其数值范围在-100——+100之间，毒素指数>0时，表示机体存在毒素蓄积；毒素指数<0时，表示机体对毒素有一定的代偿缓冲能力。

当毒素指数>0时，就应当分析机体的日粮配方和代谢机能以及是否存在感染状态，采取措施，将毒素指数降至0以下。

1. **免疫抑制指数**

免疫抑制指数是衡量机体免疫状态的一项重要指标。其数值范围在-100——+100之间，免疫抑制指数>0时，表示存在免疫抑制状态；免疫抑制指数<0，表示机体对有一定的免疫缓冲能力，数值越低，免疫功能越强。

免疫抑制指数升高，往往与寒冷刺激、中毒以及阴性病原的感染有关（流感、猪瘟、猪繁殖与呼吸综合征、支原体，等），建议临床上采用保温，解毒或降低毒素摄入，停止阴性病原的疫苗接种等措施。免疫抑制指数升高时，也可以采用阳性病原的疫苗接种，如接种环状病毒疫苗或伪狂犬病疫苗，虽然不具备免疫特异性，但也可以看着是一种权宜之计。如猪群发生流感（阴性病原）时，接种伪狂犬病疫苗（阳性病原）会有一定的效果。

1. **过敏指数**

过敏指数是衡量机体过敏（炎症）状态的一项重要指标。其数值范围在-100——+100之间，>0时，表示存在过敏状态或潜在炎症状态；过敏指数<0，表示机体对过敏存在缓冲能力，数值越低，抗过敏（炎症）功能越强。

过敏指数升高，往往与阳性病原的感染有关（环状病毒、口蹄疫、伪狂犬病、猪副嗜血杆菌感染、链球菌、巴氏杆菌、传染性胸膜肺炎，等），建议在临床上采用补液和抗菌等措施。

过敏指数升高时，亦可以接种阴性病原疫苗作为临时性措施，如猪繁殖与呼吸综合征活疫苗，猪瘟活疫苗，等等。

1. **代谢指数**

代谢指数是衡量机体能量代谢状态的一项重要指标。其数值范围在-100——+100之间，代谢指数>0时，表示机体代谢能力强，个体生长速度快；代谢指数<0，表示机体代谢能力弱，该数值越低，形成生产上“僵猪”的可能性越大。

通过增加矿物质，可以提高机体的代谢指数。但机体的代谢指数长期处于过高状态时，机体的抗病能力会被损伤，这一点应该引起重视。

1. **健康度**（oH）

健康度（oH）是表示机体健康程度的综合性指标。其数值范围在0——+100之间，数值越大，机体越健康。根据统计学的基本结论，oH > 70时，机体处于健康状态；oH ≤70，机体处于非健康状态（即亚健康和病态）。数值越低，机体康复的可能性越低。