

用户手册

Amacs - 蛋鸡供给

编号 87-19-9091 CN

版本号 :11/2013 (Version: 2.0.6)

下列注意事项是由原语言翻译而来！

程序版本

本手册所述产品基于电脑操作设计，大多数功能都通过软件实现。本手册对应：

软件版本：V2.0.6

产品或资料变更：

大荷兰人公司保留对所述资料和产品进行修改而不另行通知的权利。大荷兰人公司无法确保您会收到该产品或手册的变更信息。如有疑问，请联系大荷兰人公司。

最后修改日期：请见封面。

说明

- 版权所有，不得侵犯！未经大荷兰人公司书面允许，无论在任何情况下均不得以任何形式对本手册任何部分进行再生产。
- 大荷兰人公司 已经尽力确保手册中信息的准确。如果您发现手册中有任何错误或不准确信息，请予以指正，大荷兰人公司将不胜感激。
- 手册内容以修改后的为准，对此我们不再另行通知。
- 除上述各项以外，大荷兰人公司对因依赖或是宣称依赖本手册信息而造成的损坏或损失不承担任何责任。

重要提示：

关于报警系统的说明

使用气候控制的鸡舍，损坏、故障或错误设置可能导致设备损坏和经济损失。所以，**安装一个独立的报警系统极为重要。**此报警系统可以对实施气候控制的鸡舍进行实时监控。请注意，大荷兰人公司产品销售合同中通用条款里的产品责任条款已经说明**必须要安装报警系统。**

我们希望您注意欧盟 14/12-1993 指令中 998 条关于家养动物最低要求的规定，该规定明确说明了任何采用机械通风的鸡舍都必须安装报警系统。此外，还必须安装一个适当的应急系统。

1	主界面	1
1.1	组件总览	4
1.1.1	光照	4
1.1.2	饮水	4
1.1.3	产蛋箱驱赶系统	6
1.1.4	挡板格栅	7
1.1.5	出口	7
1.2	驱动	8
1.2.1	状态	8
1.3	放大	10
1.4	设置	11
2	光照	12
2.1	切换时间	13
2.2	时间控制的光照控制	15
2.2.1	控制光照	15
2.3	带黄昏黎明期的时间光照控制	16
2.3.1	设定值	16
2.3.2	限位开关	18
2.3.3	控制光照	18
2.4	带黄昏黎明期和光照传感器的时间光照控制	19
2.4.1	光照强度	20
2.4.1.1	照度	20
2.4.1.2	修正	20
2.4.1.3	当前照度	20
2.4.1.4	光照传感器	21
2.4.2	设定值	22
2.5	多个光照组光照强度的时间控制	24
2.6	新型管理的多光照组时间控制	27
3	饮水	30
4	水表	34
4.2	分组	40
5	水报警	41
6	产蛋箱驱赶系统	43
6.1	开启产蛋箱的切换时间	44
6.2	运行时间	45
6.3	关闭产蛋箱的脉冲时间	46

7	挡板格栅	47
7.1	开启挡板格栅的切换时间	49
8	出口	51
8.1	开启出口的切换时间	53
9	报警描述	55

1 主界面

AMACS 可以单独满足家禽的所有需求。通过可视化要素可以直观、简便地对光照和饮水进行控制。

该系统能够显示传统型或是新型蛋鸡舍的供给主界面。两种管理版本的设置相同。

第一章介绍供给的主界面。其他设置在相应的章节内介绍。

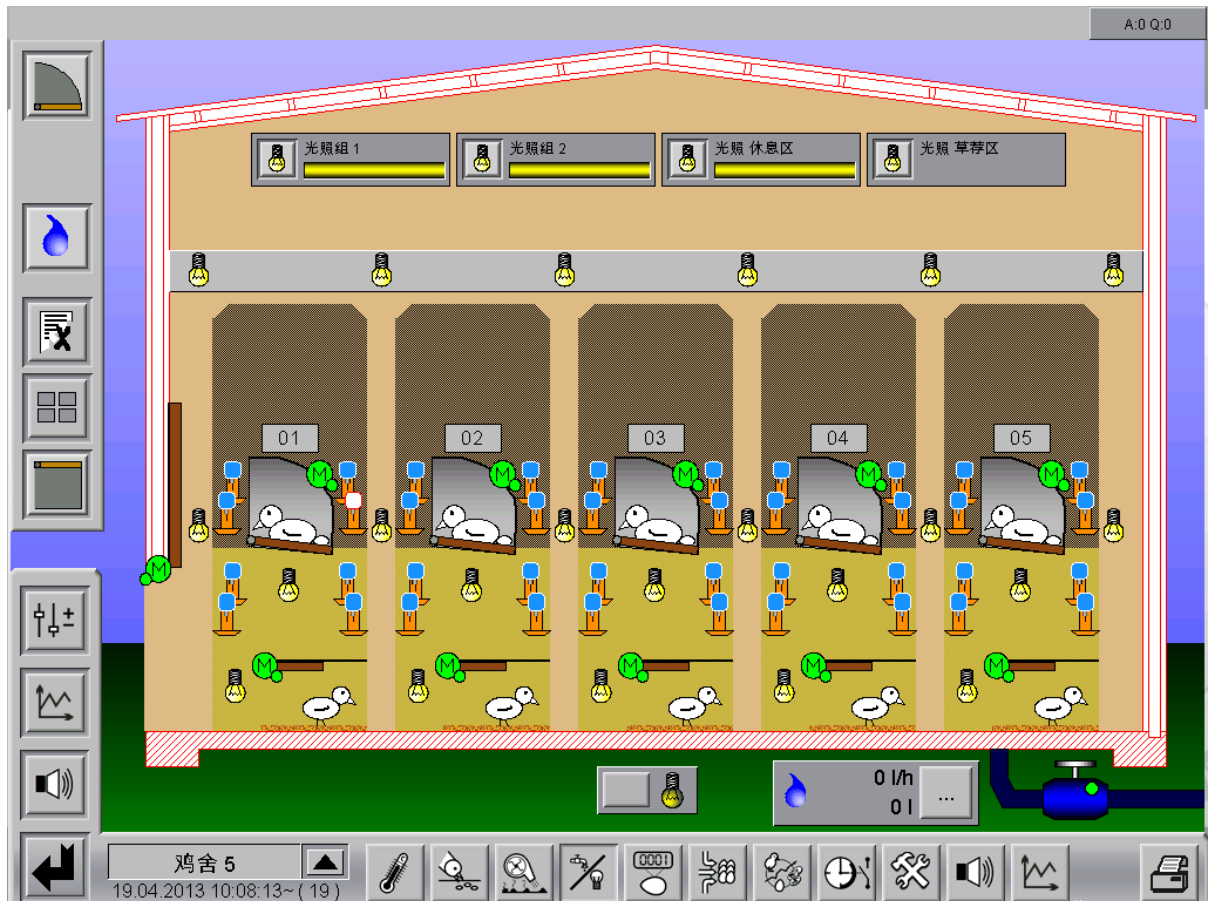


图 1-1: 供给主界面 - 新型房舍

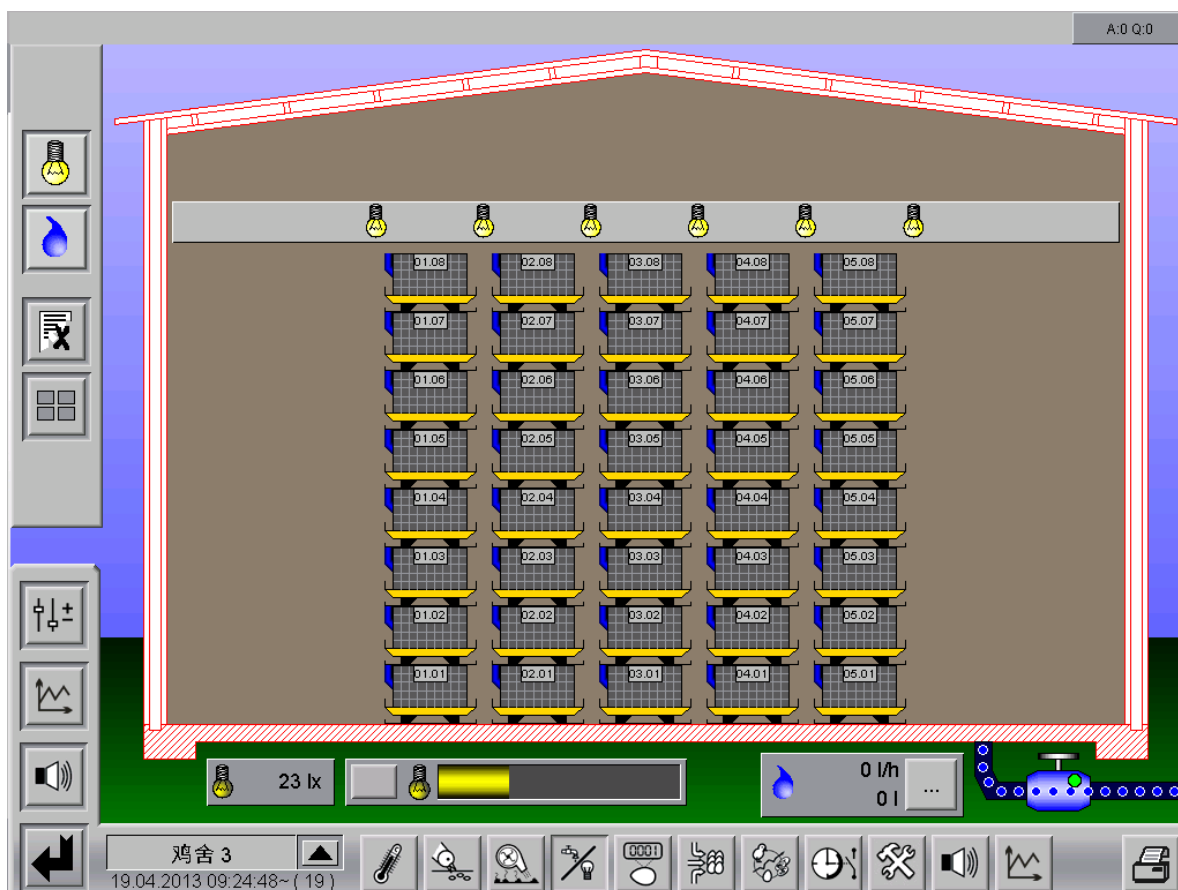


图 1-2: 供给主界面 – 传统型房舍



本手册中屏幕截图上的显示内容可能会与 FarmerController 上的有所不同，具体取决于贵公司所用设备。

哪些区域可见取决于系统配置。为了更好的总览效果，不带功能的菜单显示为灰色。



要访问供给的总览界面，您可以点击房舍视图右下角的阴影区域进入选择区域。点击供给图标。如果您拥有所需的权限，总览界面就会打开。

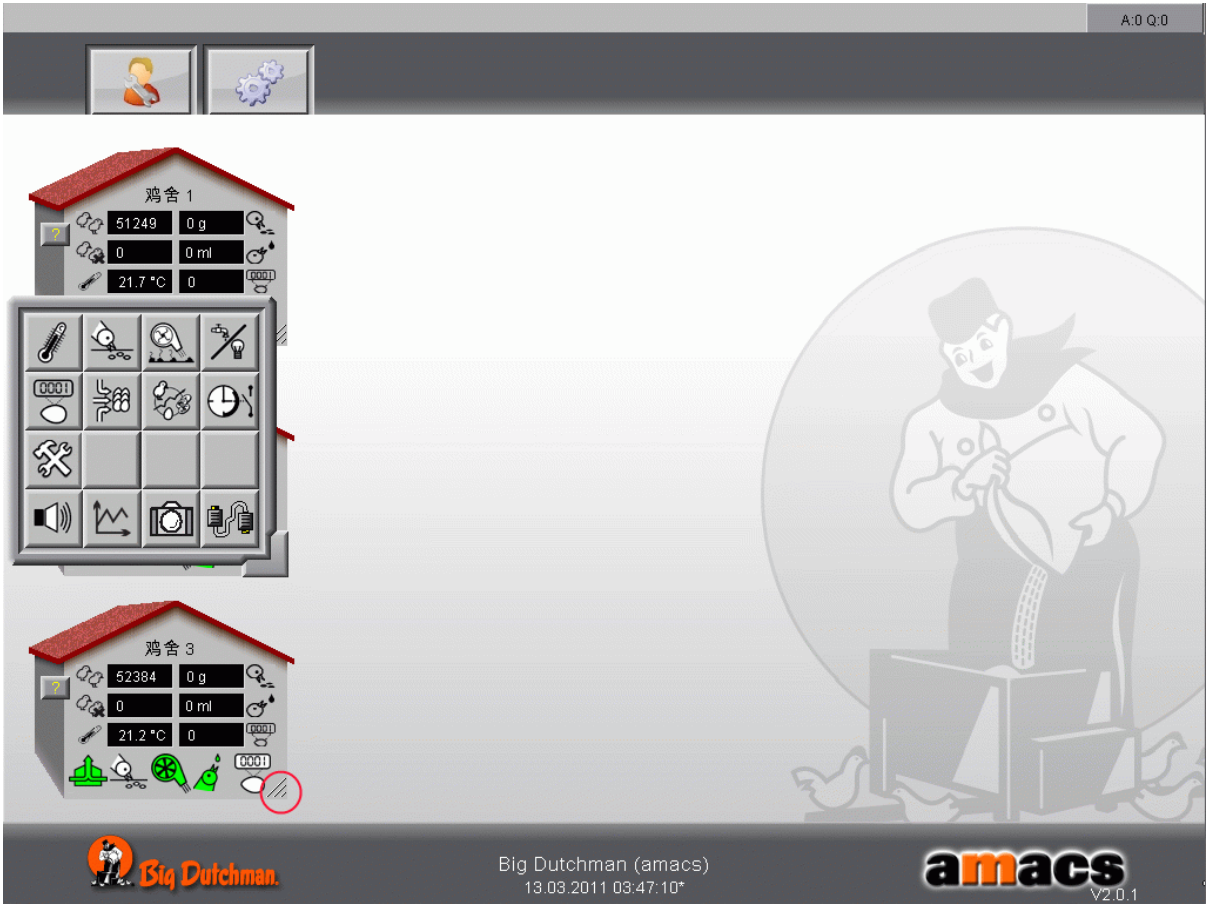


图 1-3： 打开供给的总览界面

1.1 组件总览

在下面的章节中，我们列出了现存的所有部件并做了简短的介绍。其他的功能将在相应的章节进行介绍。

1.1.1 光照

- 光照组



当打开主界面时，可以对光照等功能进行控制。当前控制光照的强度通过灯泡图标显示。点击灯泡图标，打开光照组的控制面板。

- 控制光照



如要更改检查期间的光照强度，点击该按钮可以激活控制光照，让其开启预设的时长。这个功能可以保证每次检查结束之后控制光照都会再次关闭。如要手动关闭控制光照，只需再次点击该按钮即可。

如果配有多个控制光照组，该按钮会显示选定的光照组编号。

- 光照传感器



光照传感器测得的当前光照强度以勒克斯为单位显示在此处。

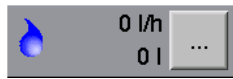
1.1.2 饮水

- 供水阀



如果打开供给主界面，则除了光照组控制之外，您也可以开启或是关闭供水阀。点击阀门 / 饮水图标可以完成开关操作。

- 水表



房舍的总耗水量以升 / 小时和总量的方式显示在此处。如果一栋房舍内安有多个水表，例如每列，则计量耗水量时可以显示每个水表的读数。最多可以连接 12 个水表并评估它们的数据。点击该按钮打开每个水表上单独数值的显示界面。

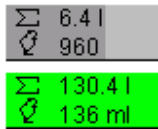


如果安有多个水表，则可以通过**组**按钮切换显示列 / 层的界面。然后就会显示分配给该列 / 层的水表。

- 耗水量



点击**耗水量**显示各层和列的耗水量。



这里显示的两个数值可以显示出要监测每只鸡或是每组鸡的耗水量是非常简单的一件事。显示自动在 “每列每层的总耗水量” 和 “毫升 / 每只鸡” 间切换。会显示一个进度条以确定耗水量是否与目标值相符。暗灰色进度条会根据耗水量的具体情况，被慢慢地从左至右填充。当进度条的颜色从灰色变成绿色时则表示耗水量已经达到设定消耗量。



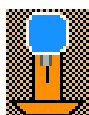
重要提示！

如果供水过少会威胁到家禽的生命安全和产蛋性能！
必须保证所有的家禽都能够随时喝到水！
必须要遵守法定的以及地方性的要求和规定！

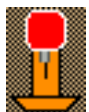
- 水报警

为更加便于监测房舍内的水线，系统中集成了所谓的水报警。如果所需的控制装置已经被安装到了水线的上升管道上，则您可以通过电脑检查所有水线的水位是否正确。如果在预设的时间段内上升管道内的水位降到控制水位以下，就会触发延时的水报警。

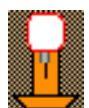
水报警 新型 / 传统型管理



无水报警



激活的水报警

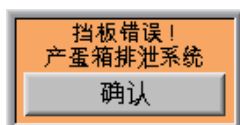


消除的水报警

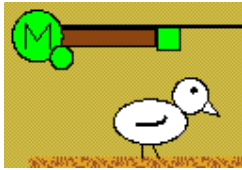
1.1.3 产蛋箱驱赶系统



同其他功能一样，产蛋箱驱赶系统可以通过供给总览界面进行控制。作为一种导航选择，您可以通过单独的或是集体的反馈监测产蛋箱的打开情况。如果右下角的传感器显示为**绿色**，则表示产蛋箱处于**打开**状态。如果传感器显示为**灰色**，则表示产蛋箱**未**打开。如果在设定报警时间结束后产蛋箱没有达到“开启”的位置，就会触发报警，界面中的产蛋箱地板开始呈**红色**并闪烁。主界面上会显示一个控制面板，用于确认报警。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和开启产蛋箱的输出再次激活原来的运行时长。

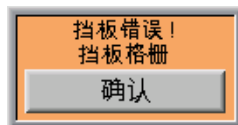


1.1.4 挡板格栅

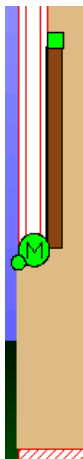


同其他功能一样，挡板格栅也在供给总览界面进行控制。作为一种导航选择，您可以通过单独的或是集体的反馈监测挡板格栅情况。如果右上角的传感器显示为**绿色**，则表示挡板格栅处于打开状态。如果传感器显示为**灰色**，则表示挡板格栅**未打开**。如果在设定报警时间结束后格栅没有达到“开启”的位置，就会触发报警，界面上的各行格栅开始呈**红色**并闪烁。

主界面上会显示一个控制面板，用于确认报警。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和开启挡板格栅的输出再次激活原来的运行时长。

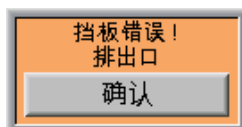


1.1.5 出口



同其他功能一样，出口也在供给总览界面进行控制。作为一种导航选择，您可以通过单独的或是集体的反馈监测出口的情况。如果屏幕上方的传感器显示为**绿色**，则表示出口处于打开状态。如果传感器显示为**灰色**，则表示出口**未打开**。如果在设定报警时间结束后出口没有达到“开启”的位置，就会触发报警，界面上的各行出口开始呈**红色**并闪烁。

主界面上会显示一个控制面板，用于确认报警。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和开启出口的输出再次激活原来的运行时长。



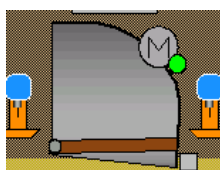
1.2 驱动

在这个界面上可以检查每个驱动的状态并进行手动操作。下面解释各个颜色的含义以及如何操作驱动。

1.2.1 状态

驱动处的图标指示其当前是处于手动还是自动运行模式（绿色或是橙色点）以及驱动是否开启。

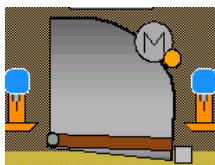
颜色



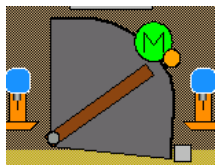
自动 “关”



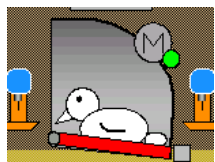
自动 “开”



手动 “关”

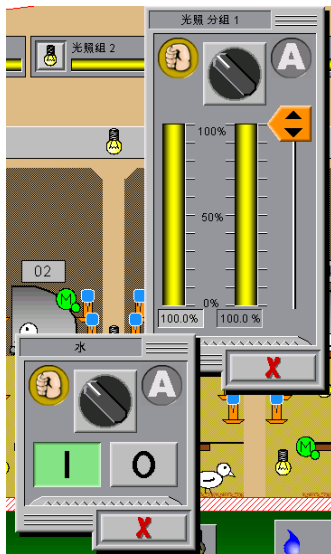


手动 “开”



故障

1.2.2 手动操作



点击一个驱动会打开一个控制面板。根据该控件是数字还是模拟控制，这里会显示一个开关或是一个滑块控制器，用于从手动操作模式切换到自动操作模式、开启或是关闭驱动。

将驱动从自动切换到手动操作模式，可以使用菜单顶部的旋钮开关。

如果是数字驱动，则可以通过 I/O 按钮开启或是关闭驱动。

如果是模拟驱动，可以通过橙色滑动控制器或是黄色柱形图下面的输入栏达到所需的位置。



注意！

驱动装置或是风扇的维护和服务工作仅能够在保护开关处于 OFF 位置时进行。驱动装置可能没有任何警告地被激活，例如由时控开关激活。要遵守现场安全标志和说明的要求。

1.2.3 运行时间



为确定服务周期，了解电机的运行时间就非常有帮助。点击锯齿区域，便会打开该组件相应的运行时间计时器。

“今日”以及“合计”的运行时间将显示在此。通过重置键可将数值重置至 0.



1.3 放大

即使房舍很大您也可以轻松查看各列 / 层的单独数据。点击您想要放大查看的区域。在允许查看放大视图的区域，光标会显示为一个放大镜。单击即可放大的选定的区域。

要想离开这个界面，点击放大后的视图或是屏幕左上方显示放大系数的按钮即可。

即使是在被放大之后，您也可以更改选定的区域。按住鼠标键可以移动界面。

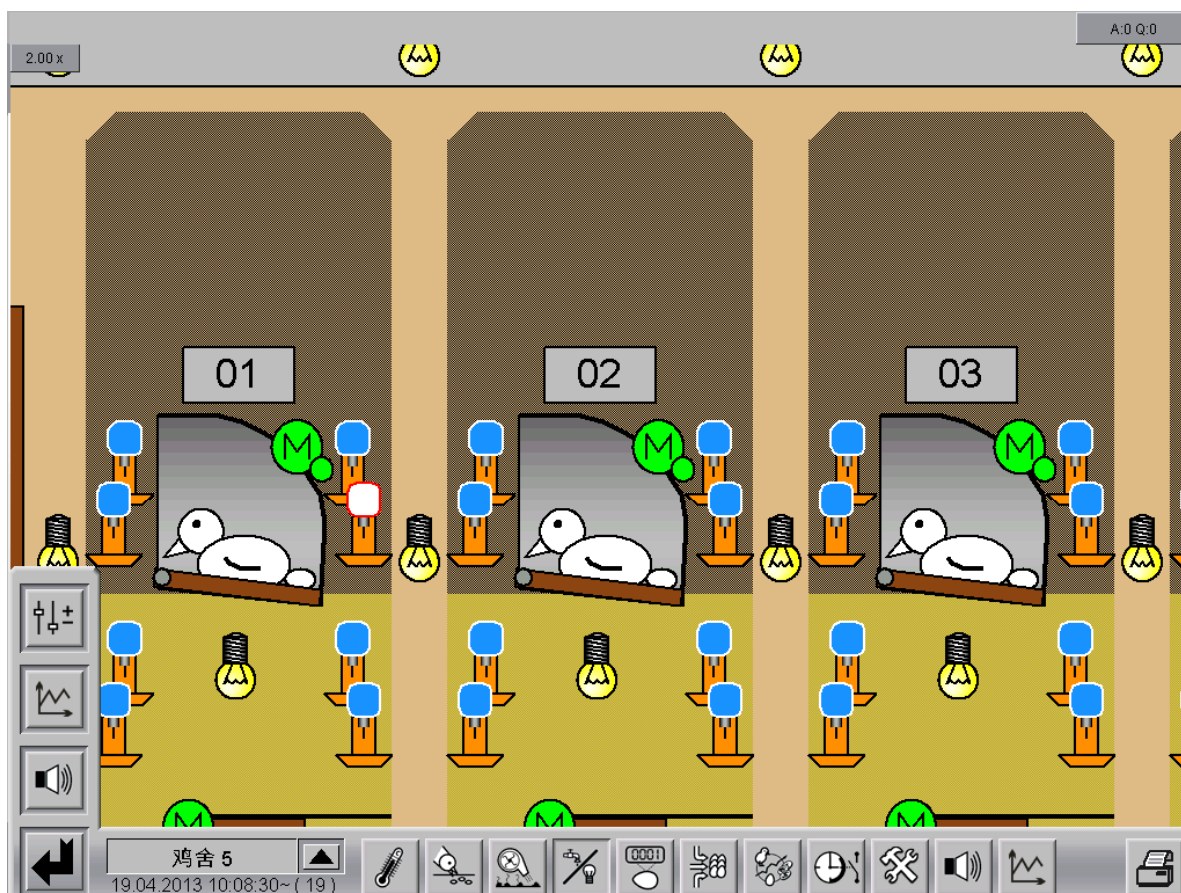


图 1-4: 放大视图

1.4 设置



点击参数设置的图标即可打开设置菜单。在此可以预设运行时间并且调整控制模式。

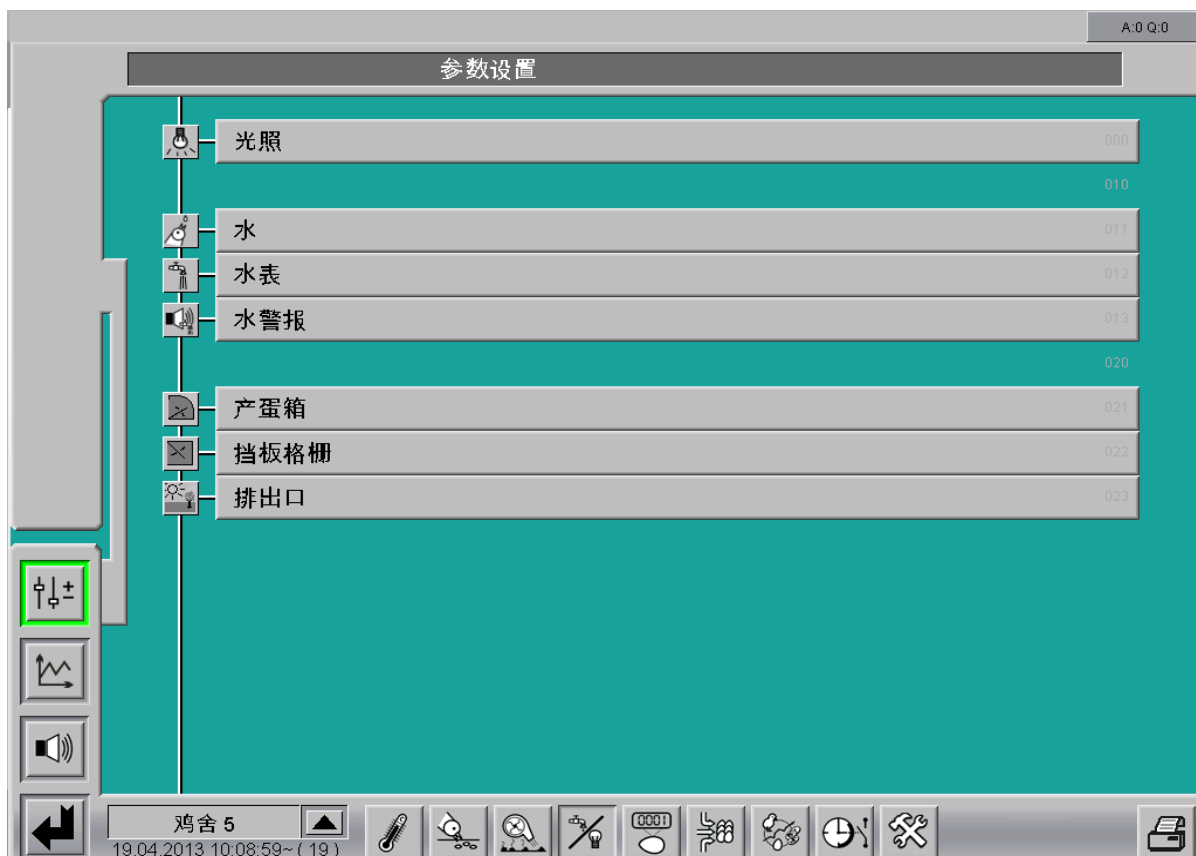


图 1-5: 设置

单击菜单中的某个按钮，您就可以进入下一级子菜单，调整例如光照时间、设定耗水量等选项。



图中所示的所有设置只是作为示例。可以在初始操作时进行适当的设置，并可以在以后的使用过程中进行优化。

如果子菜单分多页显示，您可以点击右上角的箭头键查看各页。

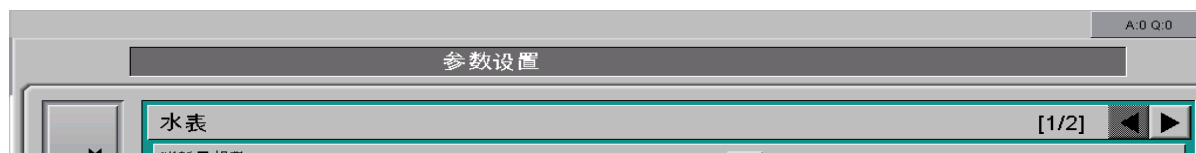


图 1-6: 在子菜单各页间切换

2 光照

点击**光照**按钮会打开一个菜单，您可以在这个菜单里面输入光照时间、黄昏黎明期、光照组的光照强度等信息。



图 2-1： 光照

光照控制分为不同的类型。包括 4 个光照组的最大光照强度，可以通过数字或是模拟信号对光照强度进行时间控制。此外，还可以使用模拟光照控制模仿黄昏黎明期、通过光照传感器调整光照强度。

基本设置（例如切换时间、开始于生产日）始终不变。



重要提示：

为保证足够的采食量，房舍必须始终拥有充足的光照。必须定期检查光照强度，所用测量装置要适当（照度计）。光照强度必须与家禽的周龄和习性相适应。如果鸡群开始啄食羽毛则需要将光照调暗。如果问题没有改善，则请咨询技术顾问。

光照的可能设置显示在两页上。

1. 第一页显示诸如切换时间、黄昏黎明期和光照组强度等主要设置。
2. 第二页显示诸如控制光照和光照传感器的控制参数等高级设置选项。

2.1 切换时间

您可以在下图所示的界面内输入光照开启的时间段。时钟的图形显示提供了一天之内切换时间的清晰总览。

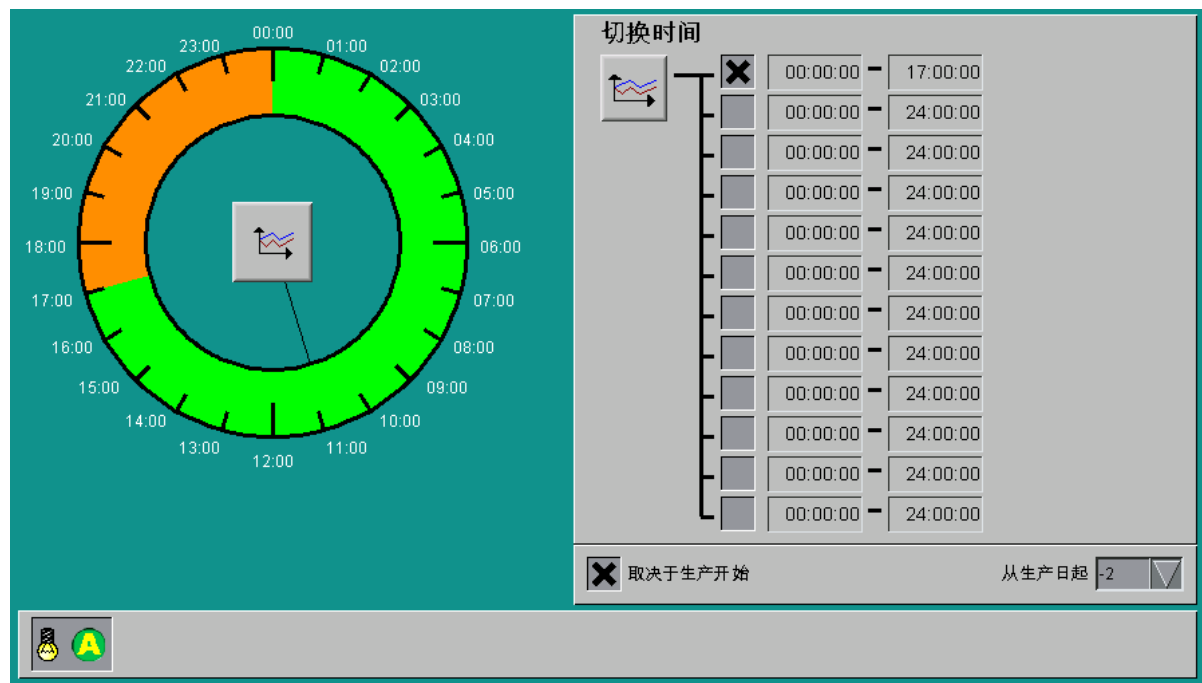


图 2-2： 切换时间

- **图形显示**
图形显示标示光照何时开启（绿色）以及何时关闭（橙色）。黑色指针指示系统当前的时间。点击**曲线符号**按钮打开前面切换时间的总览视图。
- **设置切换时间**
通过选中开始时间前面的复选框，最多可以激活 12 个切换时间。光照开启的**开始**和**停止时间**在生产管理器内输入和显示。您可以点击带有曲线符号的按钮打开生产管理器。这样会打开一个新窗口。

曲线的开始和结束时间要按照 **AMACS 操作手册**中**生产曲线**章节的描述进行更改和保存。

- 依据生产开始

使用**依据生产开始**，可以将光照设置成仅在生产已经开始的时候自动开启。

选中复选框的意思是生产已经开始时光照会自动开启。另外一个输入栏提示生产开始后在哪一天开启光照。

如果光照控制不受生产影响，则必须要取消复选框。

- 运行状态显示



状态区域显示的灯泡提示各个光照组的光照是开启还是关闭。它旁边的图标表示光照当前的运行模式（M 手动或是 A 自动）。

2.2 时间控制的光照控制

时间控制的光照控制仅包含一个数字光照组。除控制光照外，此项控制没有更多的设置选项。

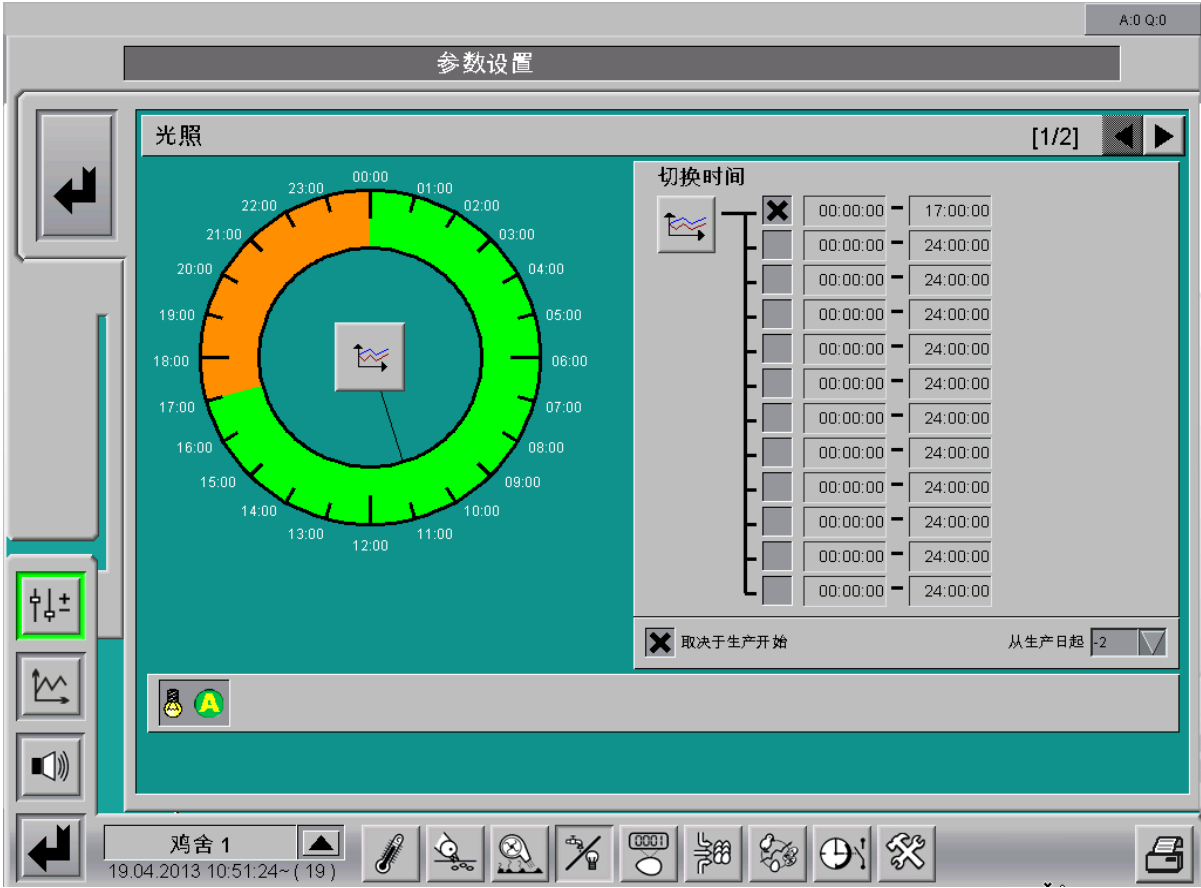


图 2-3： 时间控制

2.2.1 控制光照

如要更改检查期间的光照强度，可以激活控制光照，让其开启预设的时长。此功能保证每次检查之后都会关闭光照。

控制光照既可以通过供给的主界面开启也可以通过房舍内的按钮开启。您可以在参数设置的第二页看到控制光照的设置选项。

如图所示，开启时长可以输入为一个以分钟为单位的时间。



图 2-4： 控制光照

2.3 带黄昏黎明期的时间光照控制

带有黄昏黎明期的时间控制的光照控制包括 1 个模拟光照组和 6 个通过设定值并联或是串联连接的限位开关。

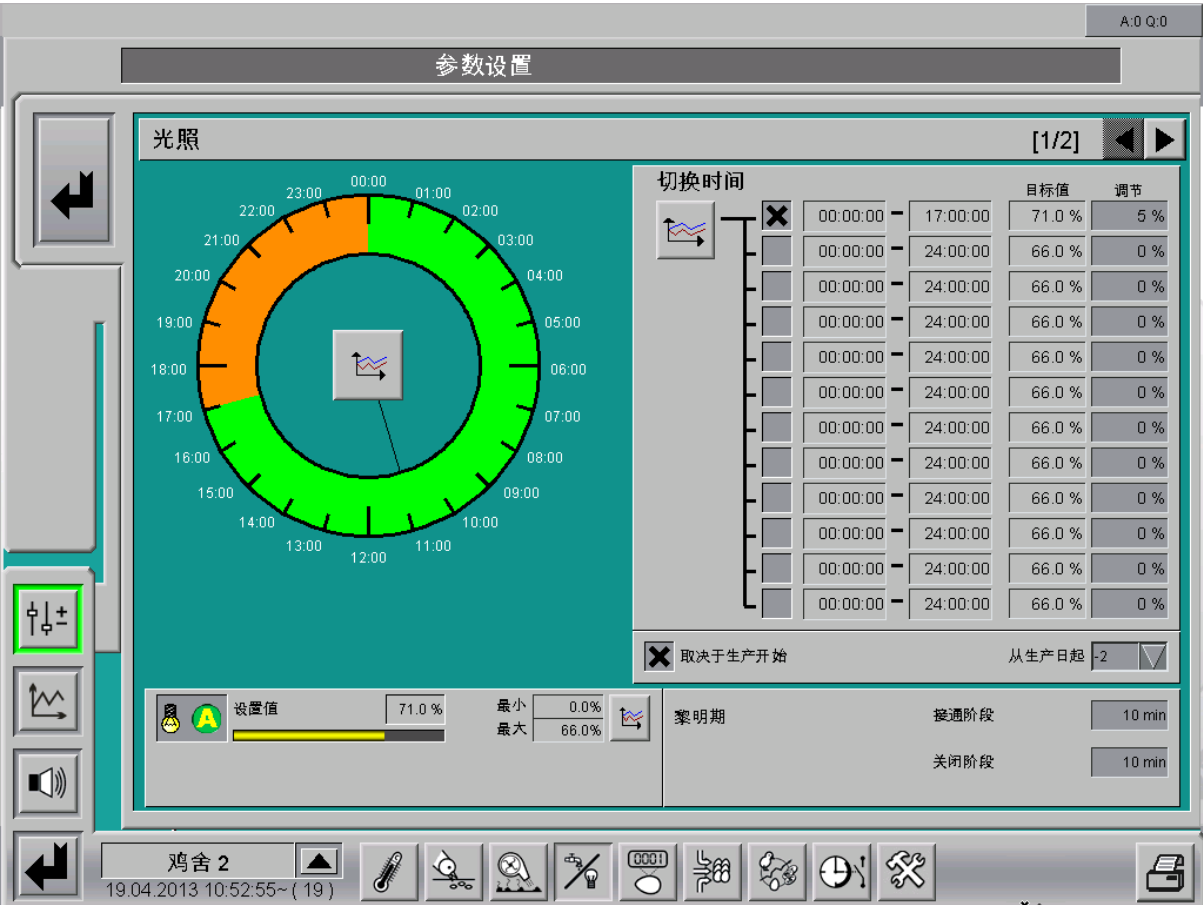


图 2-5： 带黄昏黎明期的时间光照控制

2.3.1 设定值

设定值以 % 的形式显示在每个可激活的切换时间的后面。依据最小 / 最大曲线值内输入的最大值和修正值计算设定值，设定值控制光照。

- 设定值
当前用于调光的设定值显示在运行状态显示的旁边。

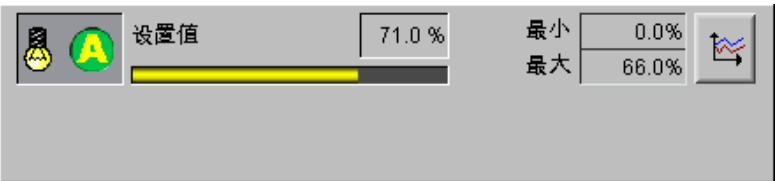
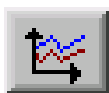


图 2-6： 状态显示

- 最小 / 最大



如要通过鸡龄确定光照强度，您可以在曲线值最小 / 最大栏内输入设定值的限值。

– **最小**曲线值为调整光照设定了一个较低的开启限值。这样避免在较低光谱范围内灯光闪烁。

– **最大**曲线值设定的是黄昏黎明期结束后房舍内所需的数值。



可参考 **AMACS 用户手册设置曲线**章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

- 修正值

修正值可以用来输入各个时间区间内相应设定值的修正值，以达到每次切换时间光照强度不同的效果。该值可以带有正号或是负号（+/-），以表示修正值的正负。修正值以百分比的形式输入。

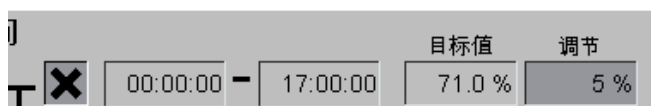


图 2-7： 修正值

- 黄昏黎明期

黄昏黎明期模拟日落和日出。开启阶段后面输入的数值决定光照亮度从最小增加至最大的时长。关闭阶段后面输入的数值决定光照亮度从最大降至最小的时长。两者的单位均为分钟。

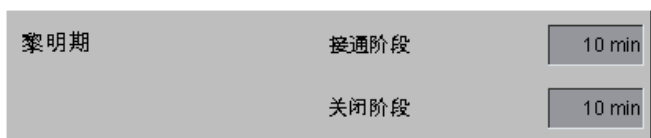


图 2-8： 黄昏黎明期

2.3.2 限位开关

如果有必要为控制光照强度给光照控制连接 1 个或是多个继电器，最多可以设置 6 个限位开关。

控制光照的设置显示在参数设置的第二页。

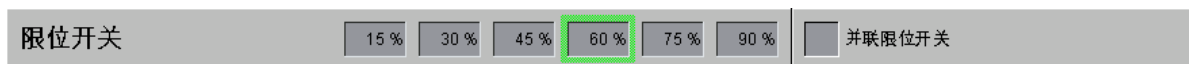


图 2-9： 限位开关

要定义开启时间，需要在限位开关处输入相应输出被激活时的数值。

如果需要并联启动限位开关，即启动所有小于当前光照强度的继电器，您必须选中**并联限位开关**前面的复选框。如果只需激活限值在强度要求以下的继电器，则必须要取消复选框的选择。当前开启的限位开关外框显示为**绿色**。

2.3.3 控制光照

如要更改检查期间的光照强度，可以激活控制光照，让其开启预设的时长。此功能保证每次检查之后都会关闭光照。

控制光照既可以通过供给的主界面开启也可以通过房舍内的按钮开启。您可以在参数设置的第二页看到控制光照的设置选项。

如图所示，开启时长可以输入为一个以分钟为单位的时间，强度则以百分比为单位。



图 2-10： 控制光照

2.4 带黄昏黎明期和光照传感器的时间光照控制

带黄昏黎明期和光照传感器的时间光照控制包括一个由传感器控制的模拟光照组。

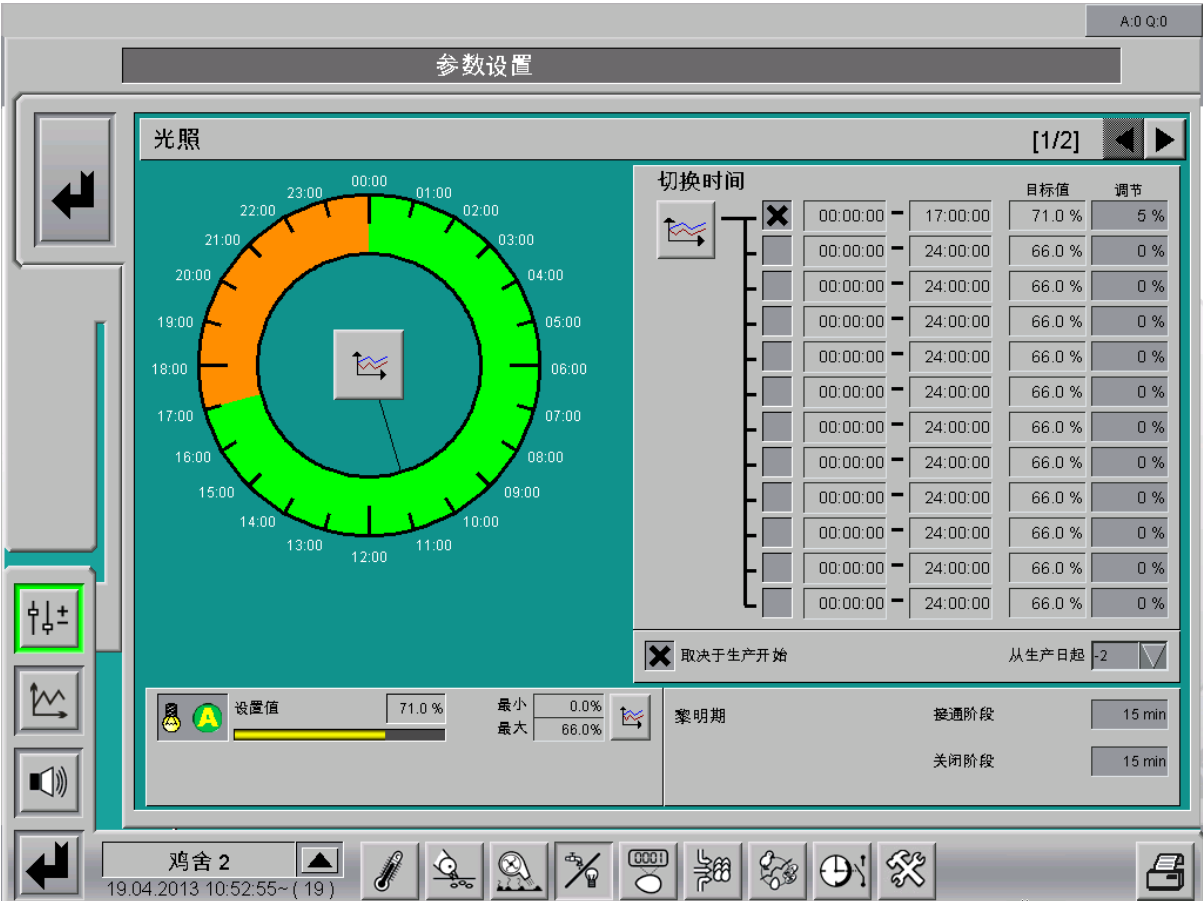


图 2-11：带黄昏黎明期和光照传感器的时间光照控制

2.4.1 光照强度

如上图所示，每个可激活的切换时间后面都有一个以勒克斯为单位的目標值。该值根据曲线**照度**和**修正值**计算获得。

2.4.1.1 照度



“与鸡龄相关的照度”曲线可以用来设置以勒克斯为单位的光照强度。光照控制应调节适应这个照度要求。



可参考 AMACS 用户手册**设置曲线**章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

2.4.1.2 修正

修正值可以用来输入各个时间区间内相应设定值的修正值，以达到每次切换时间光照强度不同的效果。修正值位于切换时间旁边。该值可以带有正号或是负号（+/-），以表示修正值的正负。

修正值以勒克斯为单位输入。

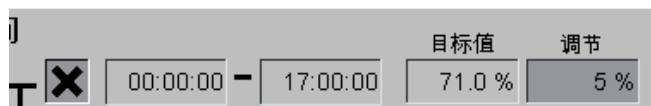


图 2-12：修正值

2.4.1.3 当前照度

当前照度显示在“照度”曲线符号的后面，根据它调整光照。

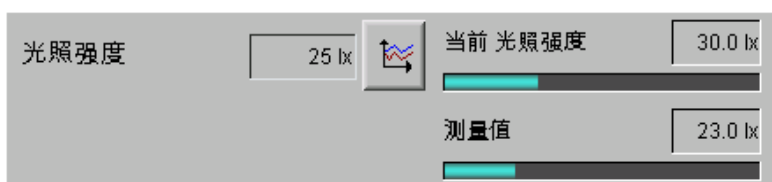


图 2-13：状态显示

2.4.1.4 光照传感器

光照传感器测得的数值显示在当前照度的下面。无法在这里进行输入操作。您可以在参数设置的第二页看到测量范围和传感器监测信号变化的设置选项。



图 2-14: 光照传感器

- **测量范围**

这里输入的测量范围决定光照传感器可以测量的光谱。作为一项标准，大荷兰人公司使用测量范围为 0 至 100 勒克斯的传感器。

- **控制**

您可以激活输入值控制并设置一个监控时间，在这个时间段内该值必须变化。如果发生错误会释放一个线缆损坏的报警，报警包括信号更改控制同时它也控制输入信号是否已经达到测量范围的限值（短路或是打开）。

- 如果传感器故障（线缆损坏），则会根据曲线的最大值控制光照。

2.4.2 设定值

当前用于调光到所需照度的设定值显示在运行状态显示的后面。设定值由 PI 控制器控制，控制器的放大系数和重置时间可以调节。设定值的设置选项显示在两页上。

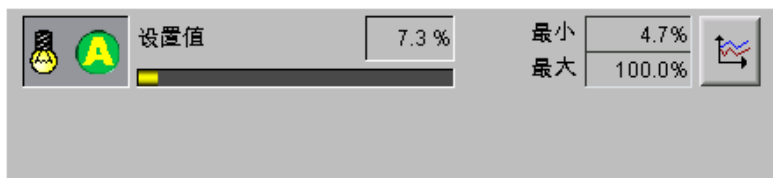


图 2-15: 状态显示

• 控制参数

放大系数（比例放大率，KP）是指控制器的比例元件。每出现一点照度偏差，设定值都会被这里设置的数值修改。

调节时间（TN）负责控制器的集成元件。对于持续控制差，在这段时间内除了比例元件以外比例元件会对设定值进行修改。

控制参数的设置显示在第二页。



图 2-16: 控制参数

• 最小 / 最大



如要通过鸡龄确定光照强度，您可以在曲线值最小 / 最大栏内输入设定值的限值。

– **最小**曲线值为调整光照设定了一个较低的开启限值。这样避免在较低光谱范围内灯光闪烁。

– **最大**曲线值所设定是黄昏黎明期结束后光照组可能达到的最大数值。



可参考 AMACS 用户手册设置曲线章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

- 黄昏黎明期
黄昏黎明期模拟日落和日出。开启阶段后面输入的数值决定光照亮度从最小增加至最大的时长。关闭阶段后面输入的数值决定光照亮度从最大降至最小的时长。
两者的单位均为分钟。

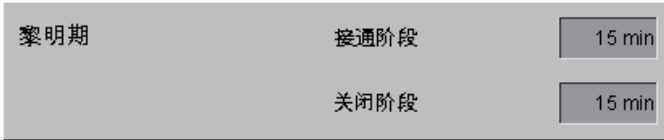


图 2-17： 黄昏黎明期

2. 4. 3 控制光照

如要更改检查期间的光照强度，可以激活控制光照，让其开启预设的时长。此功能保证每次检查之后都会关闭光照。
控制光照既可以通过供给的主界面开启也可以通过房舍内的按钮开启。您可以在参数设置的第二页看到控制光照的设置选项。
如图所示，开启时长可以输入为一个以分钟为单位的时间，强度则以百分比为单位。



图 2-18： 控制光照

2.5 多个光照组光照强度的时间控制

如要控制房舍区域内不同的光照强度，最多可以单独调节多光照组时间控制的 4 个光照组。

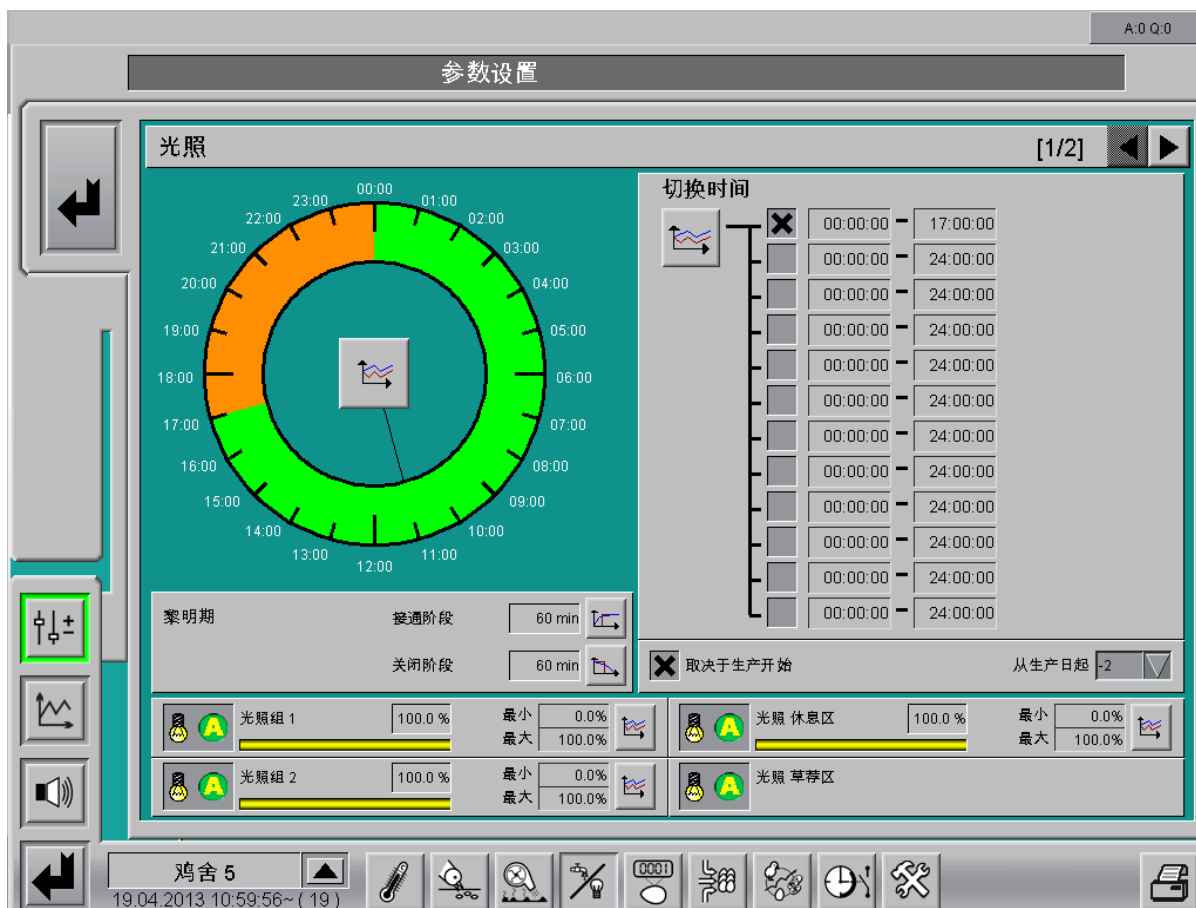


图 2-19：多光照组时间控制

2.5.1 设定值

光照组的设定值用于控制光照，以百分比的形式显示在切换时间的下面。该值根据最小 / 最大曲线内输入的**最大值**计算获得。

- 设定值

当前用于调节光照组的设定值显示在运行状态显示的旁边。这有助于导航并适应相应房舍的要求。



图 2-20：状态显示

- 最小 / 最大



如要通过鸡龄确定光照强度，您可以在曲线值最小 / 最大栏内输入每个光照组的设定值限值。

- **最小**曲线值为调整光照组设定了一个较低的开启限值。这样避免在较低光谱范围内灯光闪烁。
- **最大**曲线值所设定是黄昏黎明期结束后光照组可能达到的最大数值。



可参考 **AMACS 用户手册设置曲线**章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。



- 黄昏黎明期
黄昏黎明期模拟日落和日出。开启阶段后面输入的数值决定光照亮度从最小增加至最大的时长。关闭阶段后面输入的数值决定光照亮度从最大降至最小的时长。
两者的单位均为分钟。

曲线决定每个光照组的特定开启和关闭行为。



可参考 **AMACS 用户手册设置曲线** 章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

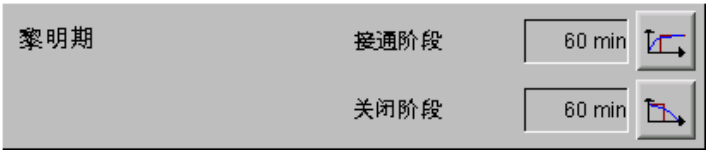


图 2-21： 黄昏黎明期

2.5.2 控制光照

如要更改检查期间的光照强度，可以激活控制光照，让其开启预设的时长。此功能保证每次检查之后都会关闭光照。

控制光照既可以通过供给的主界面开启也可以通过房舍内的按钮开启。您可以在参数设置的第二页看到控制光照的设置选项。

如图所示，每个光照组开启时长可以输入为一个以分钟为单位的时间，模拟光照组的强度则以百分比为单位。



图 2-22： 控制光照

2.6 新型管理的多光照组时间控制

未能够控制新型房舍内的不同光照强度，例如在垫料区和休息区，最多可以单独调节多光照组时间控制（新型）的 4 个光照组。

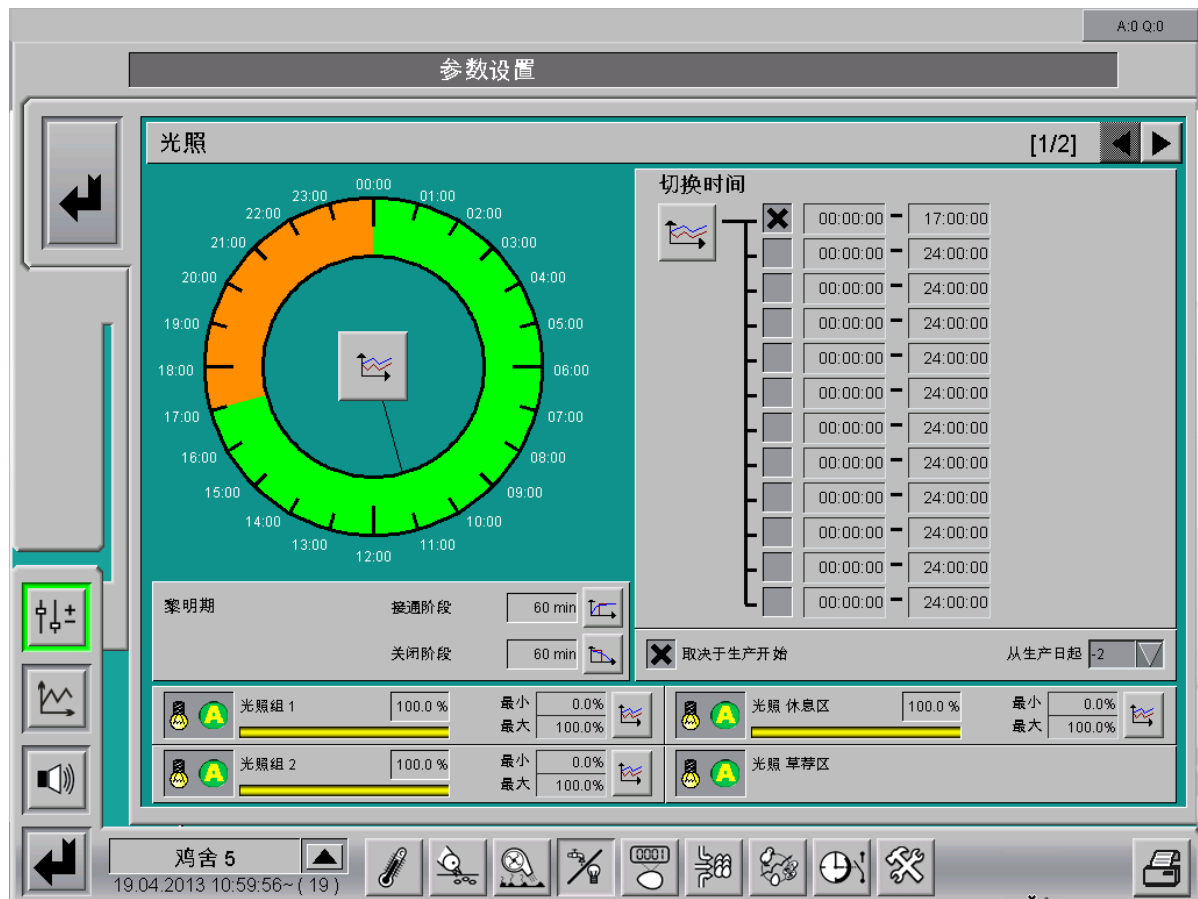


图 2-23：多光照组时间控制

2.6.1 设定值

光照组的设定值用于控制光照，以百分比的形式显示在切换时间的下面。根据最小 / 最大曲线内输入的**最大值**计算这些数值。

- **设定值**

当前用于调节光照组的设定值显示在运行状态显示的旁边。这有助于导航并适应相应房舍的要求。



图 2-24: 状态显示

- **最小 / 最大**



如要通过鸡龄确定光照强度，您可以在曲线值最小 / 最大栏内输入每个光照组的设定值限值。

– **最小**曲线值为调整光照组设定了一个较低的开启限值。这样避免在较低光谱范围内灯光闪烁。

– **最大**曲线值所设定是黄昏黎明期结束后光照组可能达到的最大数值。



可参考 AMACS 用户手册设置曲线章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

- 黄昏黎明期
黄昏黎明期模拟日落和日出。开启阶段后面输入的数值决定光照亮度从最小增加至最大的时长。关闭阶段后面输入的数值决定光照亮度从最大降至最小的时长。
两者的单位均为分钟。

曲线决定每个光照组的特定开启和关闭行为。



可参考 AMACS 用户手册设置曲线章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

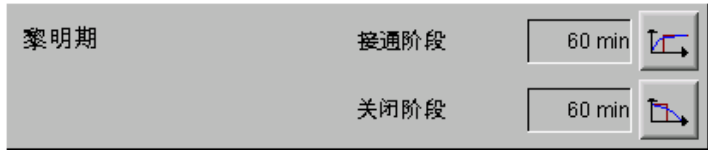


图 2-25： 黄昏黎明期

2.6.2 控制光照

如要更改检查期间的光照强度，可以激活控制光照，让其开启预设的时长。此功能保证每次检查之后都会关闭光照。

控制光照既可以通过供给的主界面开启也可以通过房舍内的按钮开启。您可以在参数设置的第二页看到控制光照的设置选项。

如图所示，每个光照组开启时长可以输入为一个以分钟为单位的时间，也可以设置需要开启的光照组。对于模拟光照组，光照强度可以确定为百分比的形式。

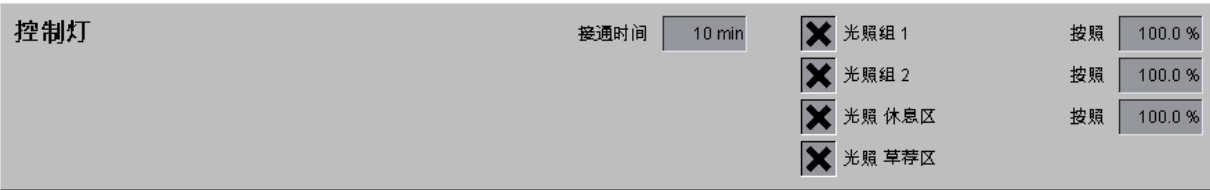


图 2-26： 控制光照

3 饮水

点击**饮水**按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内进行饮水控制设置。



图 3-1： 饮水



重要提示：

要确保房舍内始终有足够的饮食且耗水量与鸡只的周龄相适应。

如果不断出现问题或是耗水量不足，则请咨询技术顾问。

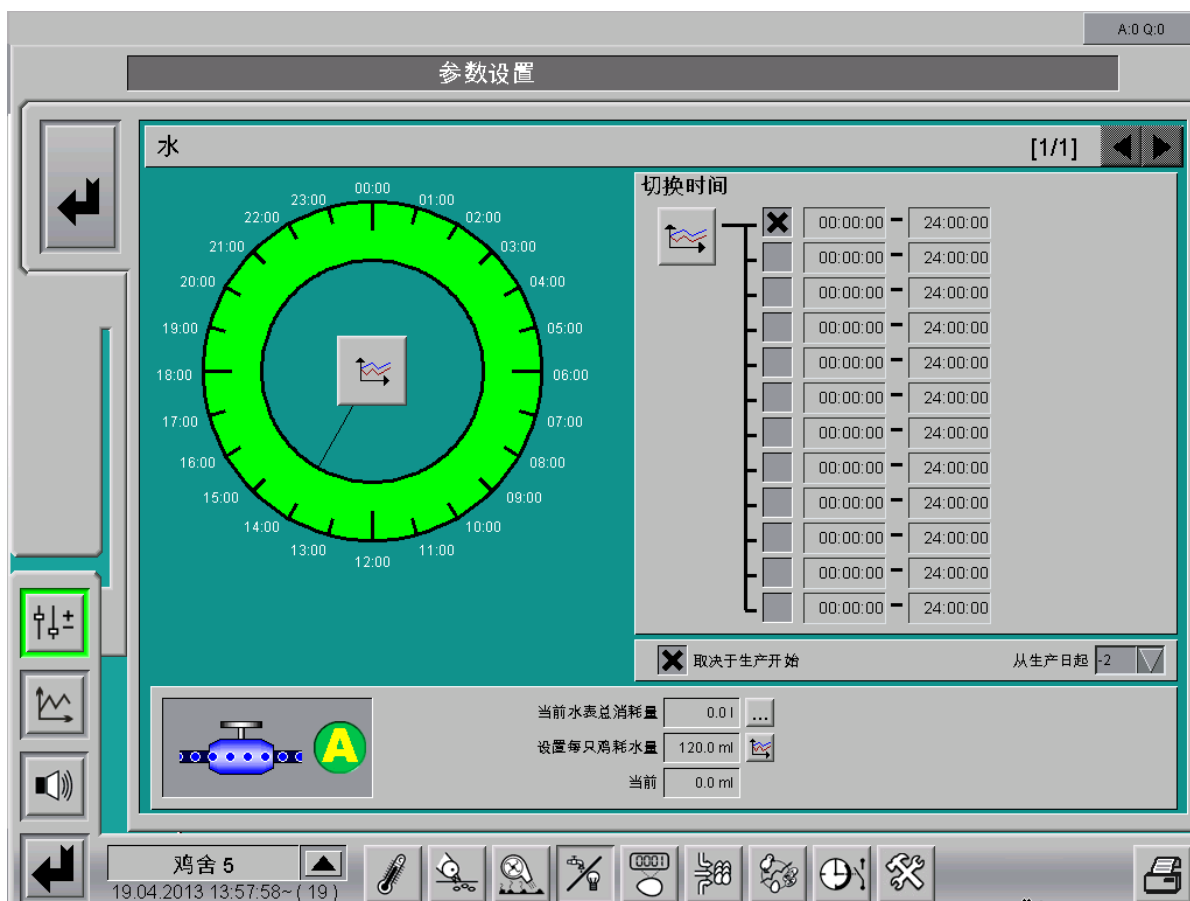


图 3-2： 饮水

3.1 切换时间

您可以在下图所示的界面内输入水阀开启的时间段。时钟的图形显示提供了一天之内切换时间的清晰总览。

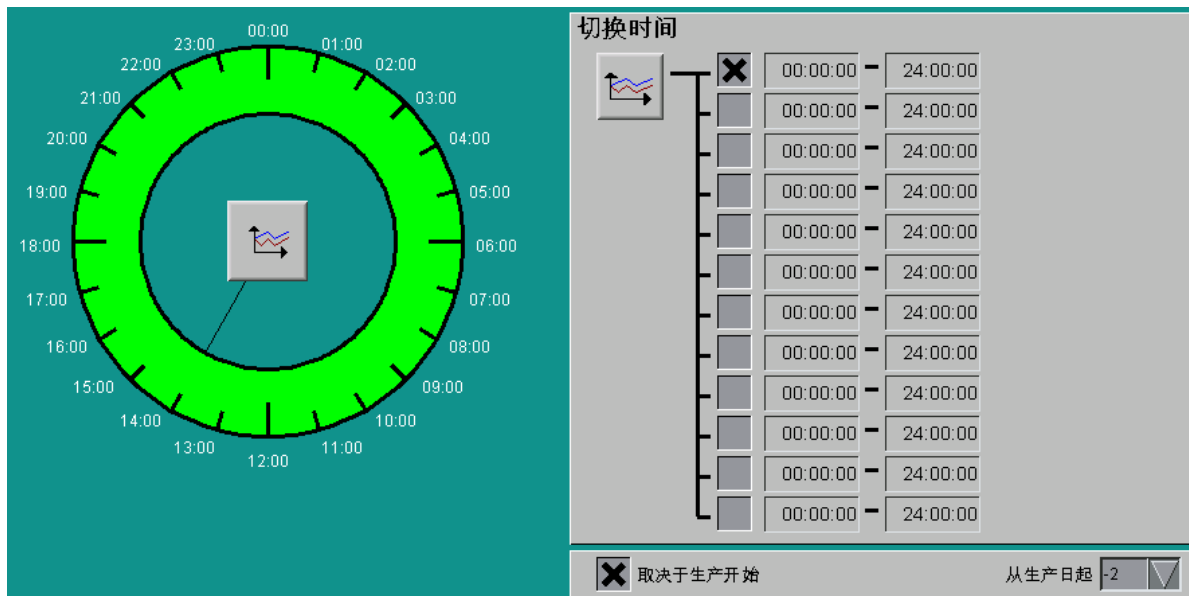


图 3-3： 切换时间

- 图形显示

图形显示标示水阀何时开启（绿色）以及何时关闭（橙色）。黑色指针指示系统当前的时间。点击**曲线符号**按钮打开前面切换时间的总览视图。

- 设置切换时间

通过选中开始时间前面的复选框，最多可以激活 12 个切换时间。水阀开启的**开始**和**停止时间**在生产管理器内输入和显示。您可以点击带有曲线符号的按钮打开生产管理器。这样会打开一个新窗口。



曲线的开始和结束时间要按照 **AMACS 操作手册**中**生产曲线**章节的描述进行更改和保存。

- 依据生产开始

使用**依据生产开始**设置选项，可以将水阀设置成仅在生产已经开始之后才自动激活。

选中复选框的意思是当生产已经开始之后水阀会自动打开。另外一个输入栏提示生产开始后在哪一天开启水阀。

如果要水阀控制不受生产影响，则必须要取消复选框。

3.2 状态显示

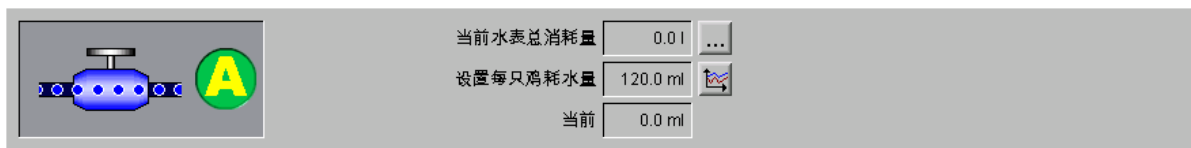
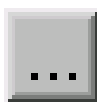


图 3-4： 状态显示

- **运行状态显示**

状态栏内显示的水阀用于提示水阀是开启还是关闭。它旁边的图标表示饮水当前的运行模式（M 手动或是 A 自动）。

- **当前水表总耗水量**



一栋房舍的总耗水量被加在一起以总和的方式显示在该处。如果一栋房舍内安有多个水表，例如每列，则计量耗水量时可以显示每个水表的读数。最多可以连接 12 个水表并评估它们的数据。点击该按钮打开每个水表上单独数值的显示界面。

- **每只鸡的设定耗水量**

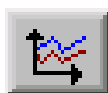


图 3-4 显示当前有效的单只鸡设定耗水量以及曲线按钮，通过它您可以进行整个生产周期内有关鸡只的设置。



可参考 AMACS 用户手册设置曲线章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

- **每只鸡的当前耗水量**

当前每只鸡的耗水量显示在这里。用总耗水量（所有水表的总和）除以鸡只数量来计算当前的耗水量，而不考虑鸡只分组。该值与房舍主界面上显示的数值相同。

4 水表

点击**水表**按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内进行水表设置。



图 4-1: 水表



注意！

一旦水表的脉冲值被设定以后，除非绝对必要否则不能对其进行更改，因为这样可能会导致测量值不正确！

您可以在两个界面页上看到所有与水表相关的设置。

1. 第一页决定水表的脉冲值。此外，您还可以调整流量。流量显示在这里。
2. 在第二页，您可以设置水表组。

4.1 设置



图 4-2： 水表

4.1.1 每只鸡耗水量报警

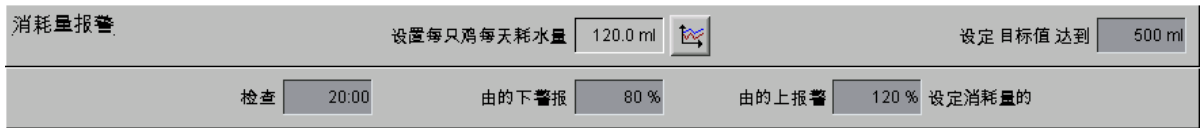
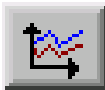


图 4-3： 耗水量报警

- 每天每只鸡的设定耗水量
上图显示了当前有效的设定耗水量以及**设定耗水量曲线**按钮，通过它们您可以单独设置整个生产周期的各项设置。



点击带有曲线符号的按钮即可打开曲线。



可参考 AMACS 用户手册**设置曲线**章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

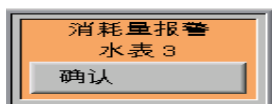
您可以在**设置目标值至**栏内以毫升的方式输入设定曲线的设置范围。该功能保证测量范围与鸡只的品种相适应，不会过小或是过大。

- **检查时间**

该菜单决定何时将耗水量与参考曲线**每天每只鸡的设定耗水量**中设置的目标值进行对比。

- **报警限值**

您可以在耗水量检查时间的旁边看到触发饮水报警的限值输入栏。在这里以百分比的形式输入可以消耗的饮水量**最少**和**最多**应为多少。



如果触发报警，主界面内会显示一个用于确认报警的控制面板。被确认之后，报警会被重置。

4.1.2 水表

如果安有多个水表且水量分列或是分层记录，如果技术上可能，则也可以记录每个水表上的耗水量值。

水表		
	日值	脉冲值
计数器编号 1	1.9 l	0.0001 l
计数器编号 2	1.9 l	0.0001 l
计数器编号 3	1.8 l	0.0001 l
计数器编号 4	1.9 l	0.0001 l
概况	0.0 l	

图 4-4： 水表

- 日值

如上图所示，每个水表的当前耗水量都显示在这里。最多可以连接 12 个水表并评估它们的数据。一栋房舍的所有耗水量被加在一起以总和的方式显示在该处。

- 脉冲值

此外，每个脉冲所对应的水量也显示在这里。通常，大荷兰人的水表都设置成一个脉冲对应 10 升水。

4.1.3 流量报警

如果，比如在设定的时间（这里是 10 分钟）内当前耗水量超过最大耗水量（这里是 500 升），就会触发报警。水线破损可能是起因。

为防止房舍内积水，您可以激活报警时关闭阀门前面的复选框。这时如果发生流量报警水阀会自动关闭。

流量报警

时间	最大的	当前
10 min	500 l	0 l
10 min	500 l	0 l
10 min	500 l	0 l
10 min	500 l	0 l

☒ 报警时关闭阀门

图 4-5： 流量报警

流量报警

水表 1

确认

如果触发报警，主界面内会显示一个用于确认报警的控制面板。报警会在被确认后重置，而水阀如果被关闭也会重新打开。

4. 1. 4 24 小时耗水量报警

24 小时耗水量报警检查的是与先前的 24 小时相比耗水量是否异常的高或是低。

最近 24 小时的耗水量显示在**耗水量**下面，并与先前 24 小时的耗水量**参考值**进行对比。当前耗水量在**当前**下面与参考值进行比较，偏差以百分比的形式显示。如果当前值低于设定的**最小值**或是超过**最大值**就会触发一个报警。导致这种情况的原因可能是水管漏水，但是没有被及时检测到。

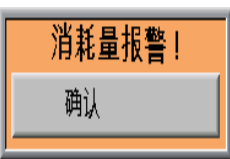
如要在报警时自动关闭水阀，您需要激活**报警时关闭水阀**前面的复选框。

24小时_消耗量报警

消耗量	比较值	当前	最小的	最大的
4 l	4 l	100 %	80 %	120 %
4 l	4 l	100 %	80 %	120 %
4 l	4 l	99 %	80 %	120 %
4 l	4 l	100 %	80 %	120 %

☒ 报警时关闭阀门

图 4-6： 24 小时耗水量报警



如果触发报警，主界面内会显示一个用于确认报警的控制面板。报警会在被确认后重置，而水阀如果被关闭也会重新打开。

4.2 分组

根据供水的配置以及水表的数量（最多可以安装 12 个），您可以在下图中将水表分配至列和层。您可以在第二个界面页上看到相应的设置。

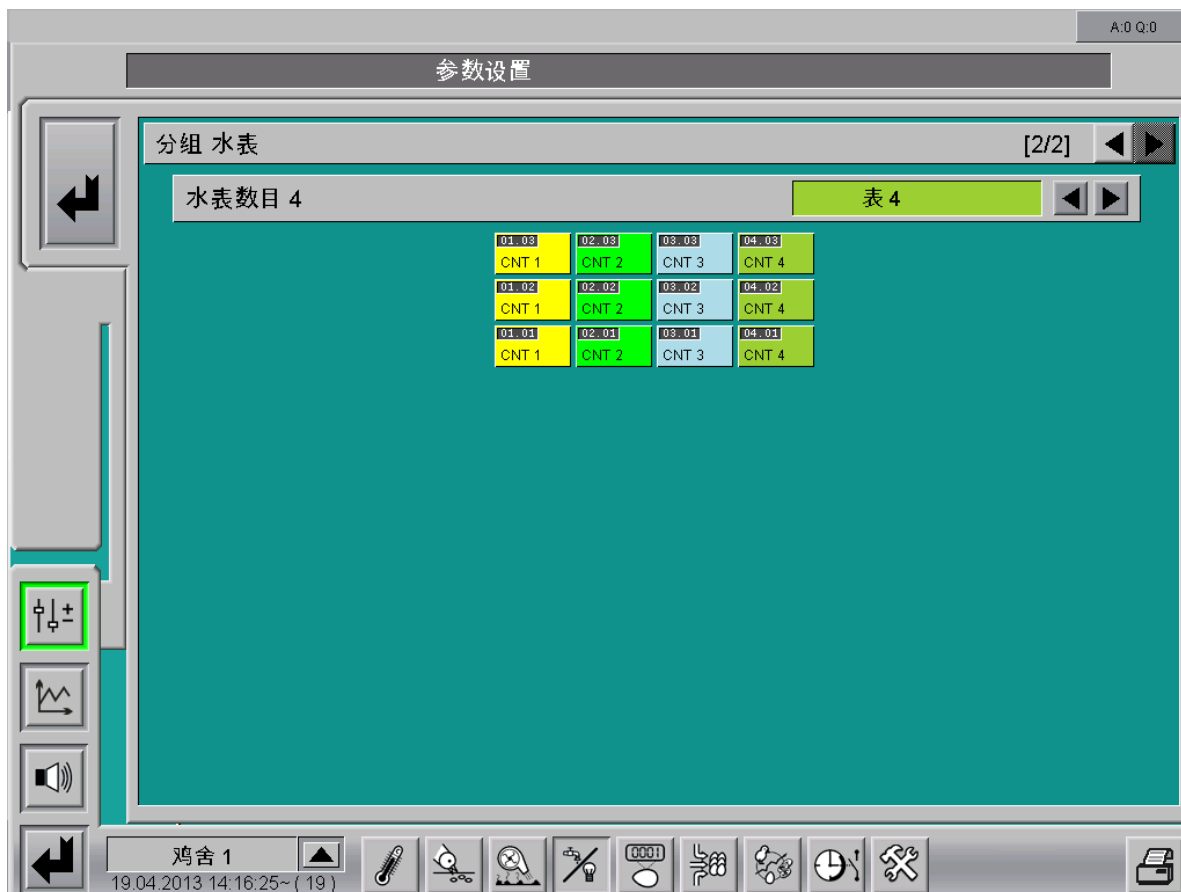


图 4-7: 分组

1. 选择水表

通过屏幕上方**水表数目**栏内的箭头，您可以选择已安装的某个水表。

2. 分配水表至鸡笼组

如果已经选定一个水表，点击相应的区域和编号就会显示该水表。这个水表所记录的耗水量在这些鸡笼组的鸡只数量内分配。必须按照这个方式给所有的鸡笼组都分配一个水表。

5 水报警

点击**水表报警**按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内进行取消水表报警选择。



图 5-1： 水报警

例如，如果发生以下情况，可能需要取消水报警选择：

- 在某个位置没有传感器；
- 没有鸡只（例如，在育成期）位置的供水被切断；
- 传感器故障。



注意！

如果水报警被取消、停用，则在水位下降之后不会触发报警。

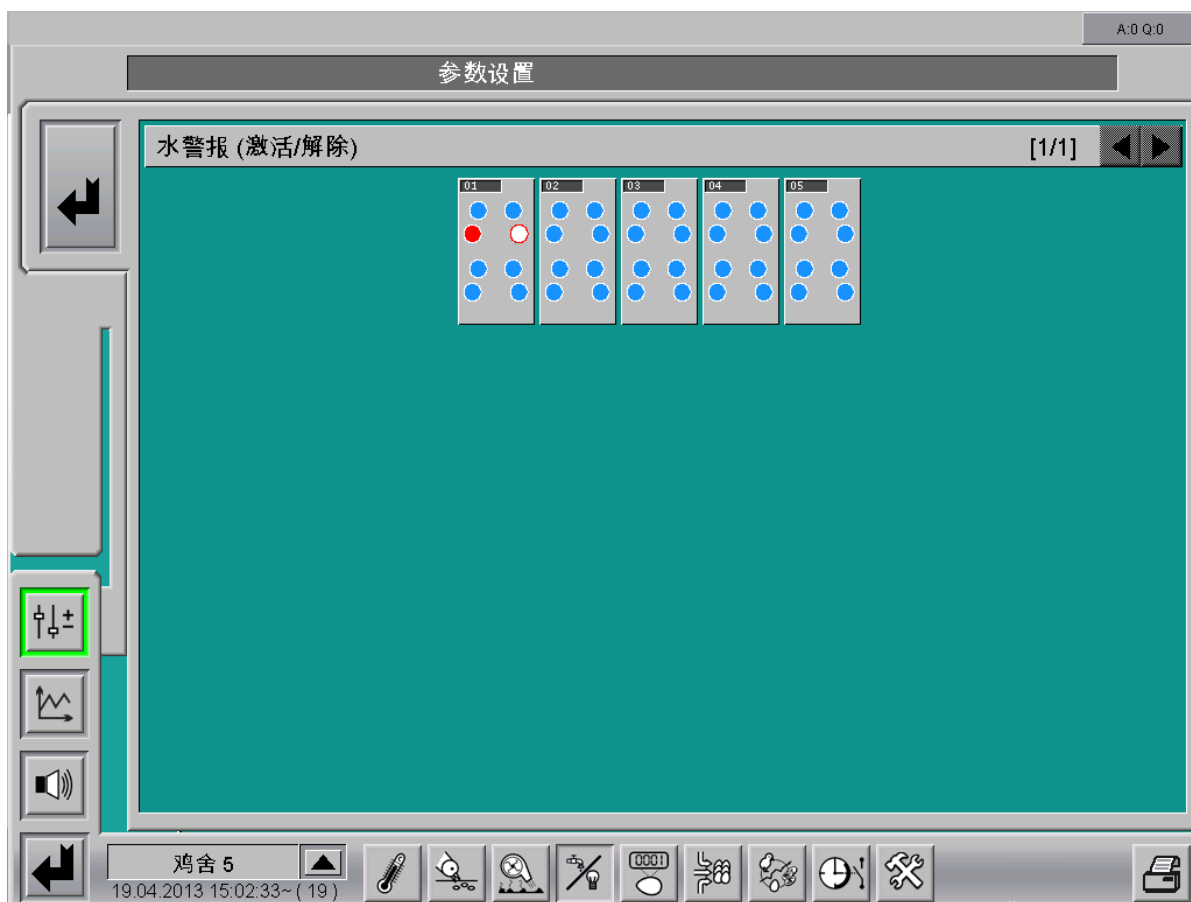


图 5-2： 水报警

这里显示的蓝色图标代表每列 / 层的水报警数。表示水报警未被解除或是没有未确认的报警。取消解除的水报警显示为白色图标。激活的水报警显示为红色闪烁图标。

以下信息出现在报警行：

房舍 XX 供给：水报警

房舍 XX 供给：没有水列 X 层 X 左 / 右

只需简单点击相应的位置即可轻松取消或是再次激活报警。

6 产蛋箱驱赶系统

点击**产蛋箱**按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内调节产蛋箱驱赶系统。



图 6-1： 产蛋箱



图 6-2： 产蛋箱驱赶系统

产蛋箱驱赶系统由两个输出信号控制。开启和关闭使用单独的输出信号，这样如果控制故障时就不会调节产蛋箱，例如它们保持位置不变。

一旦产蛋箱在设定的开启和关闭运行时间结束之后达到预定位置，关闭和开启输出就会被取消。从开启切换到关闭或是从关闭切换到开启时会有一个 2 秒钟的自动暂停，这期间不会激活任何输出。

6.1 开启产蛋箱的切换时间

您可以在下图所示的界面内输入产蛋箱应该开启的时间段。时钟的图形显示提供了一天之内切换时间的清晰总览。

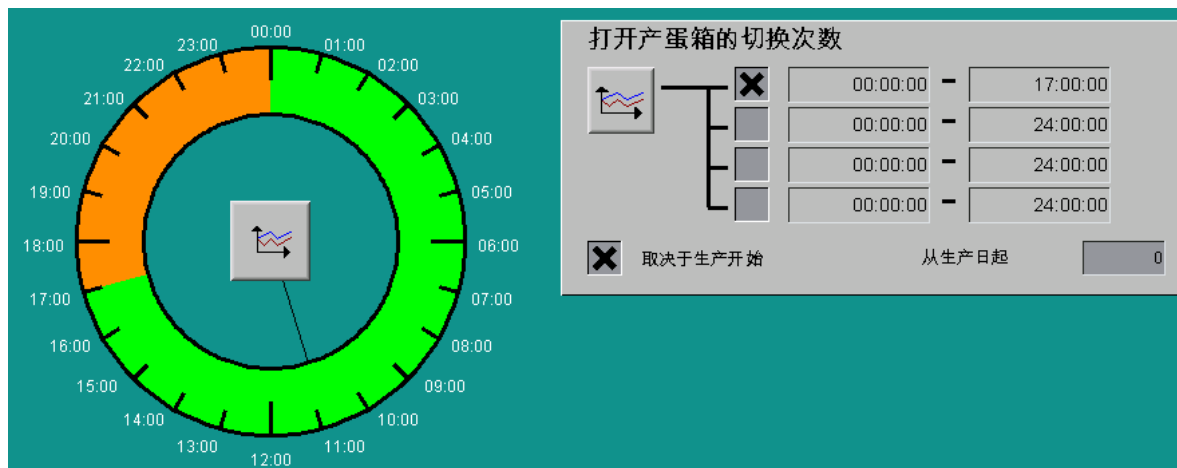


图 6-3： 切换时间

- 图形显示

图形显示标示产蛋箱何时开启（绿色）以及何时关闭（橙色）。黑色指针提示系统的当前时间。点击曲线符号按钮打开前面切换时间的总览视图。

- 设置切换时间

通过选中开始时间前面的复选框，最多可以激活4个切换时间。产蛋箱开启的**开始**和**停止时间**在生产管理器内输入和显示。您可以点击带有曲线符号的按钮打开生产管理器。这样会打开一个新窗口。



曲线的开始和结束时间要按照 **AMACS 操作手册** 中**生产曲线**章节的描述进行更改和保存。

- 依据生产开始

使用**依据生产开始**，可以将产蛋箱驱赶系统设置成仅在生产已经开始的时候自动开启。

选中复选框的意思是生产已经开始时产蛋箱驱赶系统会自动开启。另外一个输入栏提示生产开始后在哪一天开启产蛋箱。

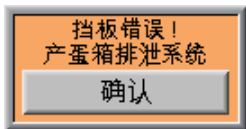
如果要产蛋箱驱赶系统不受生产影响，则必须要取消复选框。

6.2 运行时间

您可以在这里输入完全**打开**和**关闭**产蛋箱所需的电机运行时间。

运行时间	打开	60 s
	关闭	60 s

图 6-4： 运行时间



如果产蛋箱驱赶系统配有集中或是单个反馈，如果发生故障主界面上就会出现一个用于确认的控制面板。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和打开产蛋箱的输出再次激活原来的运行时长。

6.3 关闭产蛋箱的脉冲时间

为在关闭产蛋箱的时候给鸡只离开产蛋箱的时间，您可以在这里输入以秒为单位的开启时间和关闭时间。

关闭产蛋箱的脉冲时间	启动时间	5 s
	停止时间	10 s

图 6-5： 脉冲时间



关闭时间不包括在关闭产蛋箱的运行时间内。

6.4 状态显示



图 6-6： 状态显示

- 运行状态显示

状态栏内显示的产蛋箱用于提示产蛋箱是开启还是关闭。它旁边的图标表示产蛋箱当前的运行模式（M 手动或是 A 自动）。

- 设定值

柱形条显示产蛋箱驱赶系统的打开程度。

7 挡板格栅

点击**挡板格栅**按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内调节对挡板格栅的控制。



图 7-1： 挡板格栅



图 7-2： 挡板格栅

在初次操作时决定挡板格栅受一个还是两个输出信号控制。两个版本在用户界面上的手动操作相同。挡板格栅只能开启或是关闭，无法选择中间状态。

- 一个输出信号

对于这个版本，挡板格栅由一个输出信号控制。要打开格栅，一个输出被激活。当输出被取消后格栅会关闭。

在初次操作时，输出信号也可能被“负化”，即切换操作反向执行。



仅采用一个输出信号进行控制的缺点是开启时输出信号必须一直保持在激活状态，因为一旦不再激活，格栅就会关闭。如果控制电压或是控制本身发生故障，挡板格栅就会关闭。

- 两个输出信号

对于这个版本，挡板格栅由两个输出信号控制。开启和关闭使用不同的输出信号，这样如果控制故障时就不会调节产蛋箱，例如它们保持位置不变。

一旦在设定的开启和关闭运行时间结束之后产蛋箱就应到预定位置，关闭和开启输出就会被取消。从开启切换到关闭或是从关闭切换到开启时会有一个不少于 2 秒钟的自动暂停，这期间不会激活任何输出。

7.1 开启挡板格栅的切换时间

您可以在下图所示的界面内输入挡板格栅应该开启的时间段。时钟的图形显示提供了一天之内切换时间的清晰总览。

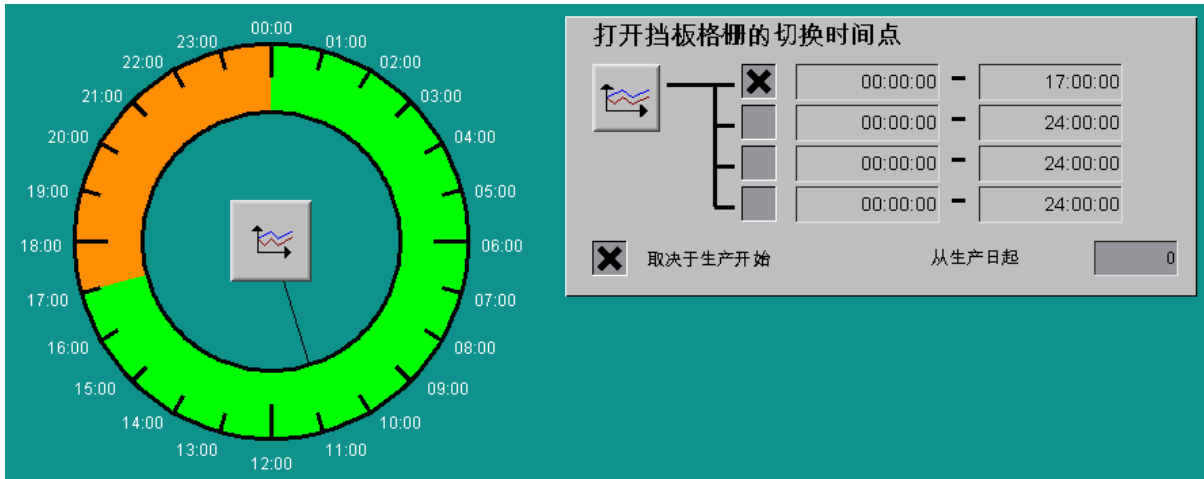


图 7-3： 切换时间

• 图形显示

图形显示标示挡板格栅何时开启（绿色）以及何时关闭（橙色）。黑色指针指示系统当前的时间。点击曲线符号按钮打开前面切换时间的总览视图。

• 设置切换时间

通过选中开始时间前面的复选框，最多可以激活4个切换时间。挡板格栅开启的开始和停止时间在生产管理器内输入和显示。您可以点击带有曲线符号的按钮打开生产管理器。这样会打开一个新窗口。



曲线的开始和结束时间要按照 AMACS 操作手册中生产曲线章节的描述进行更改和保存。

• 依据生产开始

使用依据生产开始设置选项，可以将挡板格栅设置成仅在生产已经开始之后才自动激活。

选中复选框的意思是当生产已经开始之后挡板格栅会自动被打开。另外一个输入栏提示生产开始后在哪一天开启挡板格栅。

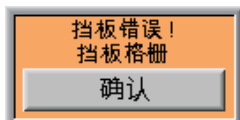
如果要挡板格栅控制不受生产影响，则必须要取消复选框。

7.2 运行时间

您可以在这里输入完全**打开**和**关闭**挡板格栅所需的电机运行时间。

运行时间	打开	10 s
	关闭	10 s

图 7-4： 运行时间



如果产蛋箱挡板格栅配有集中或是单个反馈，如果发生故障主界面上就会出现一个用于确认的控制面板。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和开启挡板格栅的输出再次激活原来的运行时长。

7.3 状态显示



图 7-5： 状态显示

- **运行状态显示**

状态栏内显示的挡板格栅用于提示挡板格栅是开启还是关闭。它旁边的图标表示挡板格栅当前的运行模式（**M** 手动或是 **A** 自动）。

- **设定值**

柱形条显示挡板格栅的打开程度。

8 出口

点击出口按钮会打开一个菜单，您可以在该菜单内调节出口的控制。



图 8-1： 出口



图 8-2： 出口

在初次操作时决定出口受一个还是两个输出信号控制。两个版本在用户界面上的手动操作相同。挡板格栅只能开启或是关闭，无法选择中间状态。

- 一个输出信号

对于这个版本，出口由一个输出信号控制。要打开出口，一个输出被激活。当输出被取消后出口会关闭。

在初次操作时，输出信号也可能被“负化”，即切换操作反向执行。



仅采用一个输出信号进行控制的缺点是出口开启时输出信号必须一直保持在激活状态，因为一旦不再激活出口就会关闭。如果控制电压或是控制本身发生故障，出口就会关闭。

- 两个输出信号

对于这个版本，出口由两个输出信号控制。开启和关闭使用不同的输出信号，这样如果控制故障时就不会调节出口，例如它保持位置不变。

一旦在设定的开启和关闭运行时间结束之后出口就应到预定位置，关闭和开启输出就会被取消。从开启切换到关闭或是从关闭切换到开启时会有一个不少于 2 秒钟的自动暂停，这期间不会激活任何输出。

8.1 开启出口的切换时间

您可以在下图所示的界面内输入出口应该开启的时间段。时钟的图形显示提供了一天之内切换时间的清晰总览。

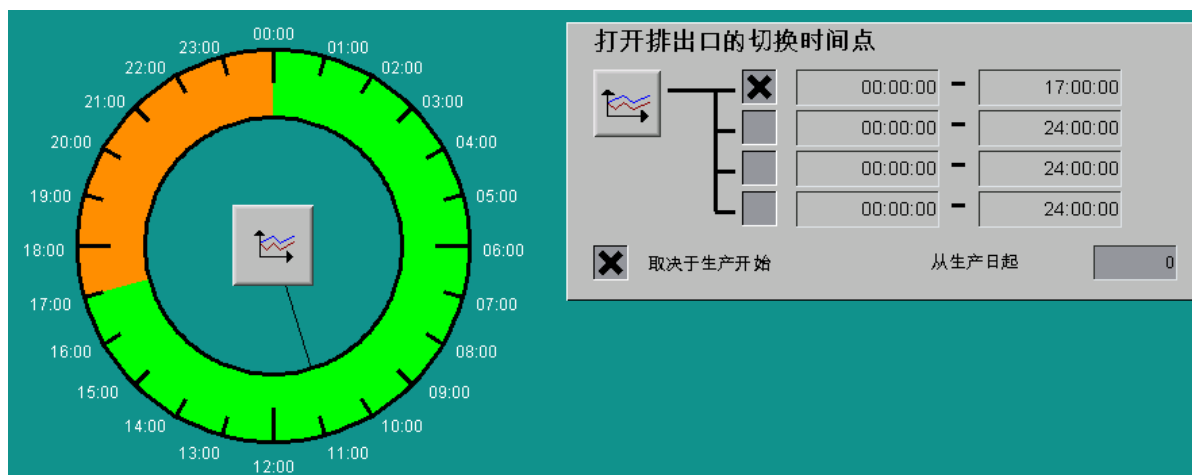


图 8-3： 切换时间

- 图形显示

图形显示标示出口何时开启（绿色）以及何时关闭（橙色）。黑色指针指示系统当前的时间。点击曲线符号按钮打开前面切换时间的总览视图。

- 设置切换时间

通过选中开始时间前面的复选框，最多可以激活4个切换时间。出口开启的开始和停止时间在生产管理器内输入和显示。您可以点击带有曲线符号的按钮打开生产管理器。这样会打开一个新窗口。



曲线的开始和结束时间要按照 **AMACS 操作手册** 中**生产曲线**章节的描述进行更改和保存。

- 依据生产开始

使用**依据生产开始**设置选项，可以将出口设置成仅在生产已经开始之后才自动激活。

选中复选框的意思是当生产已经开始之后出口会自动被打开。另外一个输入栏提示生产开始后在哪一天开启出口。

如果要出口控制不受生产影响，则必须要取消复选框。

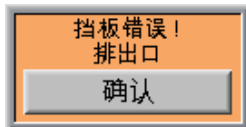


8.2 运行时间

您可以在这里输入完全打开和关闭出口所需的电机运行时间。

运行时间	打开	10 s
	关闭	10 s

图 8-4: 运行时间



如果产蛋箱出口配有集中或是单个反馈，如果发生故障主界面上就会出现一个用于确认的控制面板。在被确认之后报警被重置，相应的关闭和开启出口的输出再次激活原来的运行时长。

8.3 状态显示



图 8-5: 状态显示

- 运行状态显示

状态栏内显示的出口用于提示出口是开启还是关闭。它旁边的图标表示出口当前的运行模式（M 手动或是 A 自动）。

- 设定值

柱形条显示出口的打开程度。

9 报警描述



在报警设置中，您可以选择需要的报警以及这些报警的触发时机。另外，您还可以明确报警是通过报警装置释放还是通过电子邮件发送给用户。



注意！
所有报警都以标准方式激活！
在停用报警之前请确认是否真的不再需要该报警。报警可以帮助尽早发现可能危害动物健康的问题。报警不应被视为烦扰，而应被视作保证房舍持续高产的机会。

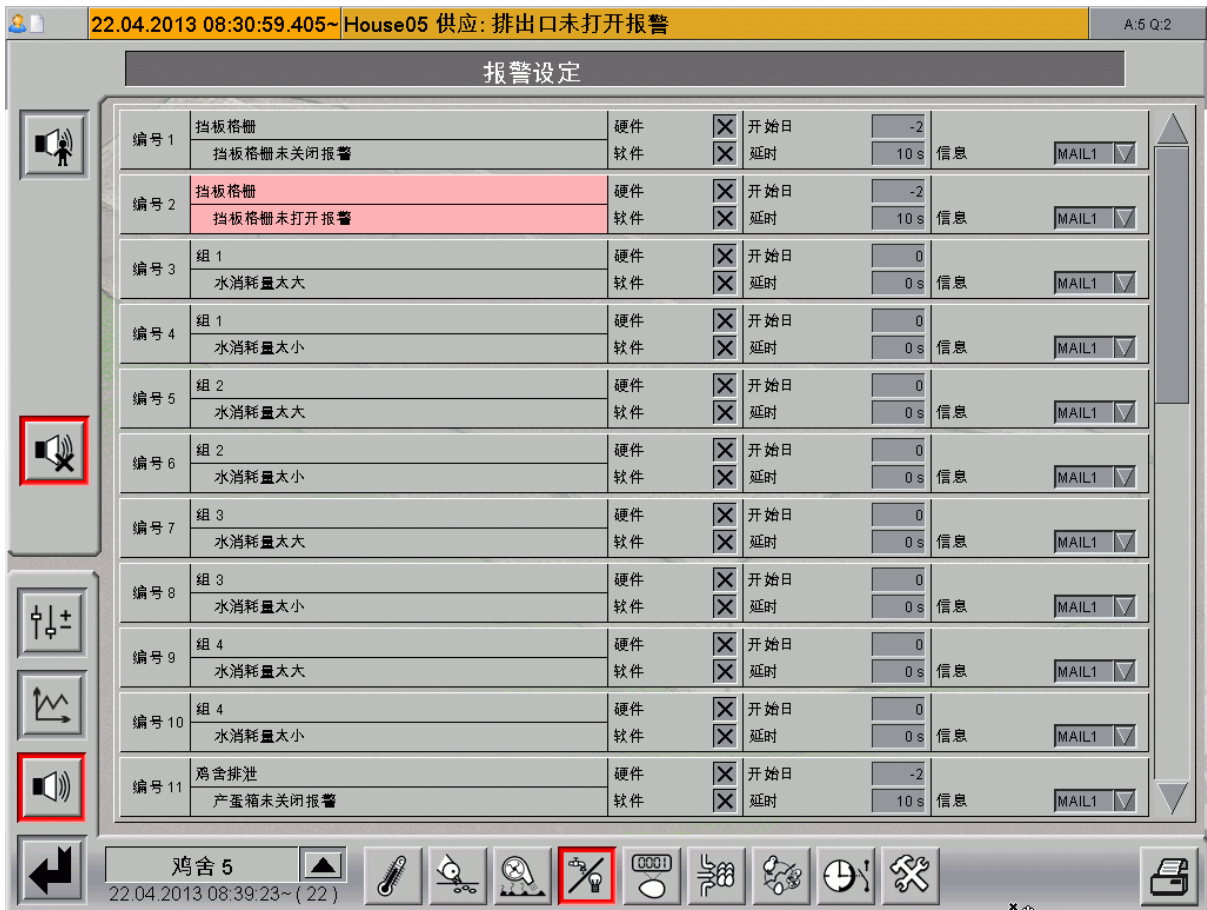


图 9-1： 报警设置

该章节描述信息栏里显示的各种报警及其触发原因。



有关报警设置的操作请详见 Amacs 操作手册。



图 9-2： 报警栏

光照传感器损坏（线缆破损）
在可调控时间结束后如果没有变化或是在达到测量范围限值时光照传感器会触发报警。
照度过高
测得的照度高于设定的最大限值。
照度过低
测得的照度低于设定的最小限值。

表 9-1： 光照报警

耗水量过高
监测每只鸡的设定耗水量时检测到已经超出允许的公差范围。
耗水量过低
监测每只鸡的设定耗水量时检测到已经低于允许的公差范围。
水报警
水线内水位下降。
流量过高
在可调时间内消耗了过多的饮水。
耗水量过高（24）
过去 24 小时的耗水量增加过多。
耗水量过低（24）
过去 24 小时的耗水量降低过多。

表 9-2： 水报警

产蛋箱未关闭报警
产蛋箱驱赶系统未关闭。
产蛋箱未打开报警
产蛋箱驱赶系统未打开。

表 9-3： 产蛋箱驱赶系统报警

挡板格栅未关闭报警
挡板格栅未关闭。
挡板格栅未打开报警
挡板格栅未打开。

表 9-4： 挡板格栅报警

出口未关闭报警
出口未关闭
出口未打开报警
出口未打开

表 9-5： 出口报警