



DryExact^{pro} / EcoMatic^{pro}

编号 87-19-9199

版本号 :10/2016

V 3.1

1	系统描述	1
1.1	DryExact	1
1.1.1	安装 DryExact <i>pro</i> 应用的必要条件.	2
1.1.2	系统限值.	3
1.2	EcoMatic	4
1.2.1	安装 EcoMatic <i>pro</i> 应用的必要条件.	4
1.2.2	系统限值.	5
2	系统配置	6
2.1	添加控制电脑和应用	6
2.2	在编排器中配置设置	10
2.2.1	从一个限制回路配量至另一个.	16
2.2.2	举例：根据房舍规划分配阀门.	16
2.3	在饲料输送编辑器中绘制系统	19
2.3.1	系统组件图标.	21
2.3.2	基本功能.	22
2.3.3	配置网格.	23
2.3.4	调整视图.	23
2.3.5	选择和移动系统组件.	23
2.3.6	链接系统组件.	24
2.4	配置 IO 管理器	29
2.4.1	创建链接.	31
2.4.2	校准称重器.	33
2.4.3	更改 CAN 地址.	34
2.4.4	使用测试模式.	35
2.5	手动控制系统组件	36
3	配置应用	40
3.1	初始化——确定阀门距离	41
3.1.1	通过手动激活传感器进行输入.	43
3.1.2	通过“手动触发器”输入.	43
3.1.3	通过手动测量输入.	44
3.2	初始化 - 阀门总览	44
3.2.1	阀门之间的距离.	45
3.2.2	阀门测试.	46
3.3	初始化 - 配量器	48
3.4	DryExact 常规设置	49
3.5	EcoMatic 常规设置	50
3.6	DryExact 准备	52
3.6.1	组份供应 料塔	52
3.6.2	混合装置.	53
3.6.3	回路下料 矿物质定量装置	53
3.7	EcoMatic 准备	54

3.8	分配 - DryExact 和 EcoMatic	55
3.8.1	混合装置 料斗	55
3.8.2	分配回路下料:	56
3.9	数据备份	58
4	任务管理器	60
4.1	自定义任务	60
4.1.1	饲喂: 限制干料	62
4.1.2	PLC 程序	64
4.1.3	饲喂: 干料自由采食	65
4.1.4	饲喂: 自由采食	66
4.1.5	打开配量器	67
4.2	编辑任务	69
5	料塔管理器	72
5.1	总览	72
5.2	料塔数据	73
6	报警	78
6.1	筛选报警	80
6.2	报警确认	81
6.3	报警日志	83

版权

该软件归 BigDutchmanInternationalGmbH 所有，受版权保护。在没有特别许可证或销售许可协议的情况下，不允许将其拷贝到其他介质或复制。

在没有提前争得生产商同意的情况下，不允许复制操作手册或其中的章节；禁止不当使用所描述的产品和相应的信息，或递交给第三方。

大荷兰人保留修改产品、软件、操作手册而不先行通知的权利。我们不能保证您能收到关于产品 / 软件及其手册的更新通知。

© 版权 2016 BigDutchman

责任

所描述硬件和软件的生产商及销售商对由于系统故障或对产品和 / 或软件的不正确的应用及操作所造成的损害或损失（如家畜疾病或死亡或后续获利机会）不承担责任。

我们不断改进电脑及软件，并听取客户的各项建议和意见。如果您有修正或改进建议，请通知我们。

必达（天津）家畜饲养设备有限公司

天津北辰经济技术开发区双原道 21 号

300400

网址: www.bigdutchman.de

电话: 02226970156 传真: 02226970157 Email: bdchina@bigdutchman.com

1 系统描述

该手册讲解了怎样安装 DryExact 和 EcoMatic 干料饲喂系统的控制软件。两种系统的安装过程基本一致。本手册的说明和截屏主要基于 DryExact。但是，也同样适用于 EcoMatic。有关 DryExact 和 EcoMatic 的特定设置已分别标注并描述。



本手册中的说明和截屏可适用于两种系统：DryExact 和 EcoMatic。不同系统的特定设置已分别描述。

1.1 DryExact

DryExact 干料饲喂系统是一款电脑控制的管路饲喂系统，以闭合系统的形式直接将饲料从料塔输送到各个采食位。DryExact 饲喂系统用于输送并计量粉料或者颗粒料，通过饲喂阀按重量送料。DryExact 饲喂系统有一个称重混合器，容量为 100 公升。该系统为模块化设计，可用于母猪管理、仔猪保育以及猪只育成。

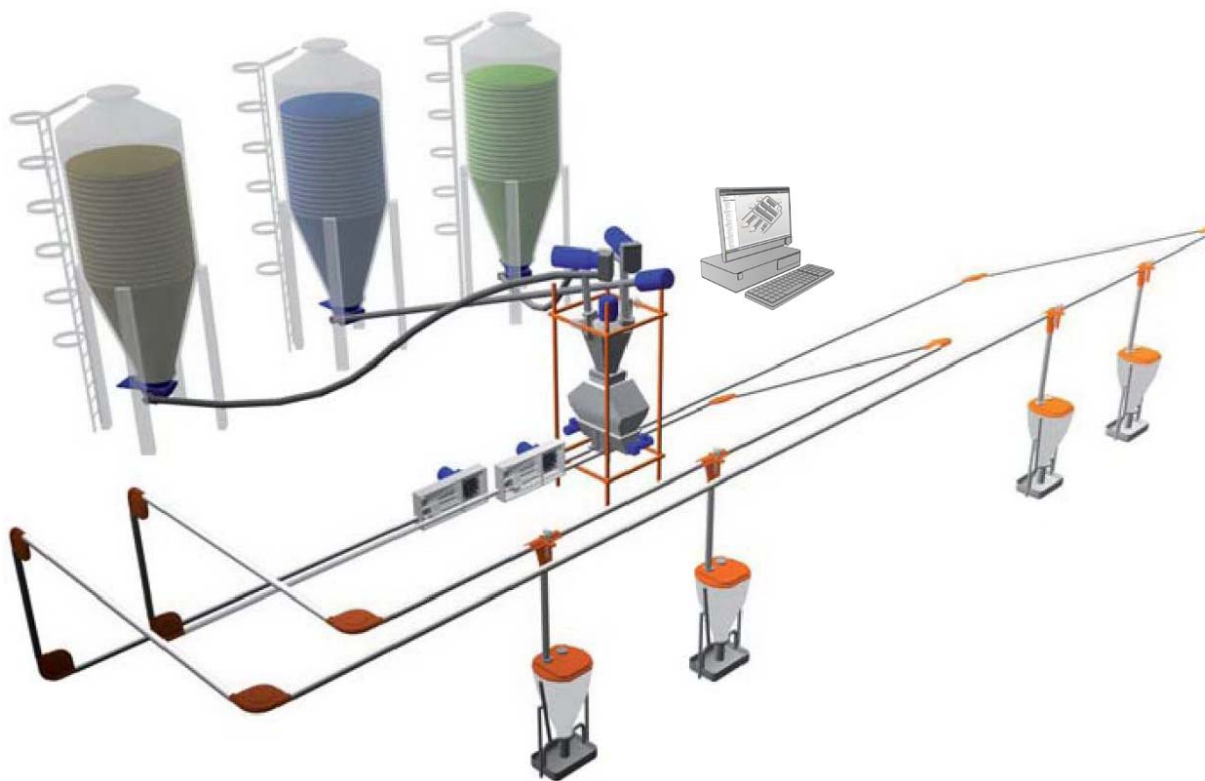


图 1-1： DryExact 配有两个饲喂回路

DryExact 是由 BigFarmNet 管理器软件中的 DryExactpro 应用控制。该软件可配置所有相应饲喂程序的所需设置。

1.1.1 安装 DryExact^{pro} 应用的必要条件

DryExact^{pro} 应用使用 MC700 作为控制电脑。MC700 控制电脑可以控制一套 DryExact 系统。每个网络内的控制电脑数量是无限的。



重新启动管理电脑和 MC700 控制电脑时，MC700 控制电脑需要密码。密码是：1
锁定或断电后需要重新启动。

需要以下许可证运行 DryExact^{pro} 应用：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6587	MC700 BigFarmNet DryExact	每台 MC700 需要 1 个
91-02-6500	BigFarmNet 管理器 - 基本安装软件	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个

此外，育成管理器和 / 或母猪管理器分别需要一个许可证：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6559	BigFarmNet 管理器 - 育成管理器	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个
91-02-6555	BigFarmNet Manager - 母猪管理器	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个

以下软件许可证为可选项：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6551	许可证 BigFarmNet 管理器 每个额外的 PC/MC700	当使用额外电脑中 BigFarmNet 管理器内的动物和系统数据时
91-02-6558	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 < 1000 头	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个
91-02-6566	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 1000 - 3000 头	
91-02-6567	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 > 3000 头	
91-02-6564	BigFarmNet 管理器 - 养猪 APP 应用	通过用户智能手机或平板电脑访问

1.1.2 系统限值

10,000	母猪
100,000	育成猪只
6	饲喂回路（最多可同时向两条回路输送饲料）
405	饲喂阀可控
4	小剂量计量装置（用于添加药物或矿物质）
50	饲喂曲线
1,000	组分（DryExact 系统 32 种饲料组分）
50	配方
150	饲喂时间

1.2 EcoMatic

EcoMatic 干料饲喂系统是一款电脑控制的管路饲喂系统。EcoMatic 是根据体积对每个饲料组分下料，无需混合罐。

每个料塔下方的料斗中有一个速度控制的绞龙，可根据需求向料管配量相应量的组分。这些组分在料管中混合，按比例形成饲料配方。与 DryExact 系统相同，通过饲喂阀或自动采食器饲喂相应饲料配方。EcoMatic 是专为育成猪和母猪饲喂而设计的。

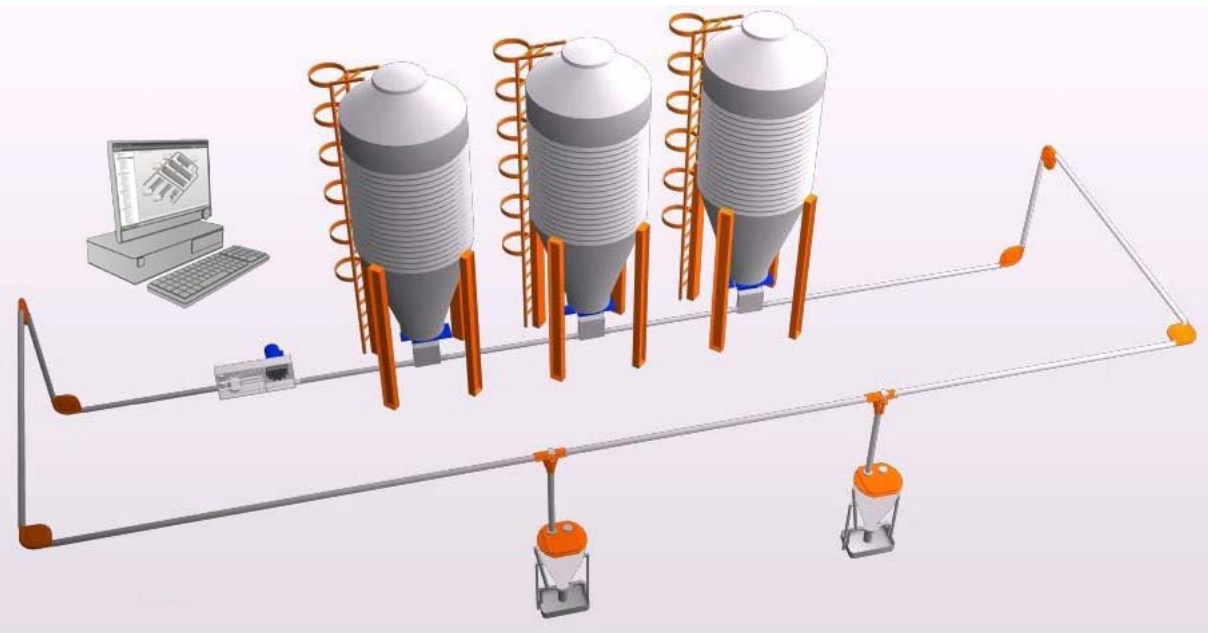


图 1-2: EcoMatic 配有三个料塔以及料塔下方的配量装置

EcoMatic 是由 BigFarmNet 管理器软件中的 EcoMatic*pro* 应用控制。该软件可配置所有相应饲喂程序的所需设置。

1.2.1 安装 EcoMatic*pro* 应用的必要条件

EcoMatic*pro* 应用使用 MC700 作为控制电脑。MC700 控制电脑可以控制一套 EcoMatic 系统每个网络内的控制电脑数量是无限的。



重新启动管理电脑和 MC700 控制电脑时，MC700 控制电脑需要密码。密码是：1

锁定或断电后需要重新启动。

需要以下许可证运行 EcoMatic*pro* 应用：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6586	MC700 BigFarmNet EcoMatic	每台 MC700 需要 1 个
91-02-6500	BigFarmNet 管理器 - 基本安装软件	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个

此外，育成管理器和 / 或母猪管理器分别需要一个许可证：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6559	BigFarmNet 管理器 - 育成管理器	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个
91-02-6555	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理器	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个

以下软件许可证为可选项：

编号	BigFarmNet 管理器许可证	用途
91-02-6551	许可证 BigFarmNet 管理器 每个额外的 PC/MC700	当使用额外电脑中 BigFarmNet 管理器内的动物和系统数据时
91-02-6558	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 < 1000 头	每个 BigFarmNet 网络需要 1 个
91-02-6566	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 1000 - 3000 头	
91-02-6567	BigFarmNet 管理器 - 母猪管理 > 3000 头	
91-02-6564	BigFarmNet 管理器 - 养猪 APP 应用	通过用户智能手机或平板电脑访问

1.2.2 系统限值

10,000	母猪
100,000	育成猪只
8	饲喂回路（可同时饲喂）
405	饲喂阀可控
16	小剂量计量装置（用于添加药物或矿物质）
50	饲喂曲线
1,000	组分（EcoMatic 系统可混合 12 种饲料组分）
50	配方
150	饲喂时间

2 系统配置

2.1 添加控制电脑和应用

在根据机械条件配置系统前，需将相应的控制电脑和应用添加到您的农场系统。



在您创建农场结构的房舍、房间和围栏时，将相应的回路和饲喂阀添加到每个围栏名称。确保房间和围栏的计数顺序正确。提前与客户沟通计数顺序。

创建农场结构需遵守 “BigFarmNet 管理器 – 安装 / 配置 ” 手册中的内容。

步骤如下：

1. 在 “设置” 菜单中选择 “配置程序”。

打开 “配置程序” 窗口。



2. 点击 “控制电脑和应用” 标签。



3. 在 “控制电脑” 下选择正确的控制电脑，点击加号添加到左边。

现在控制电脑已经添加到左边 “控制电脑概览” 下。



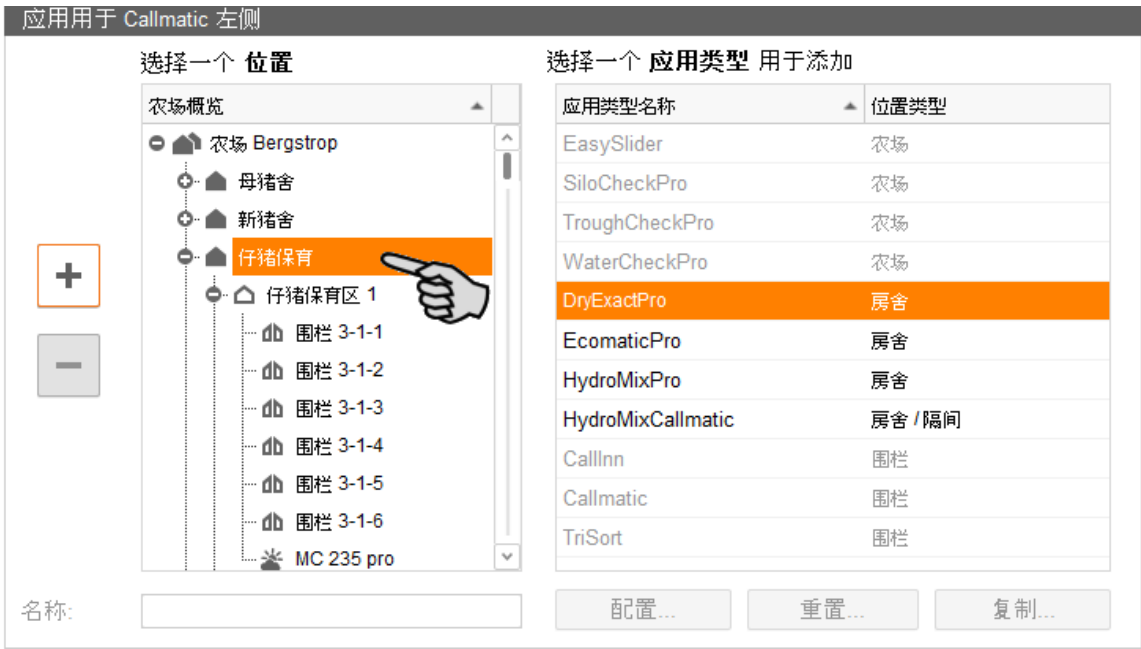
4. 为控制电脑输入一个名称。



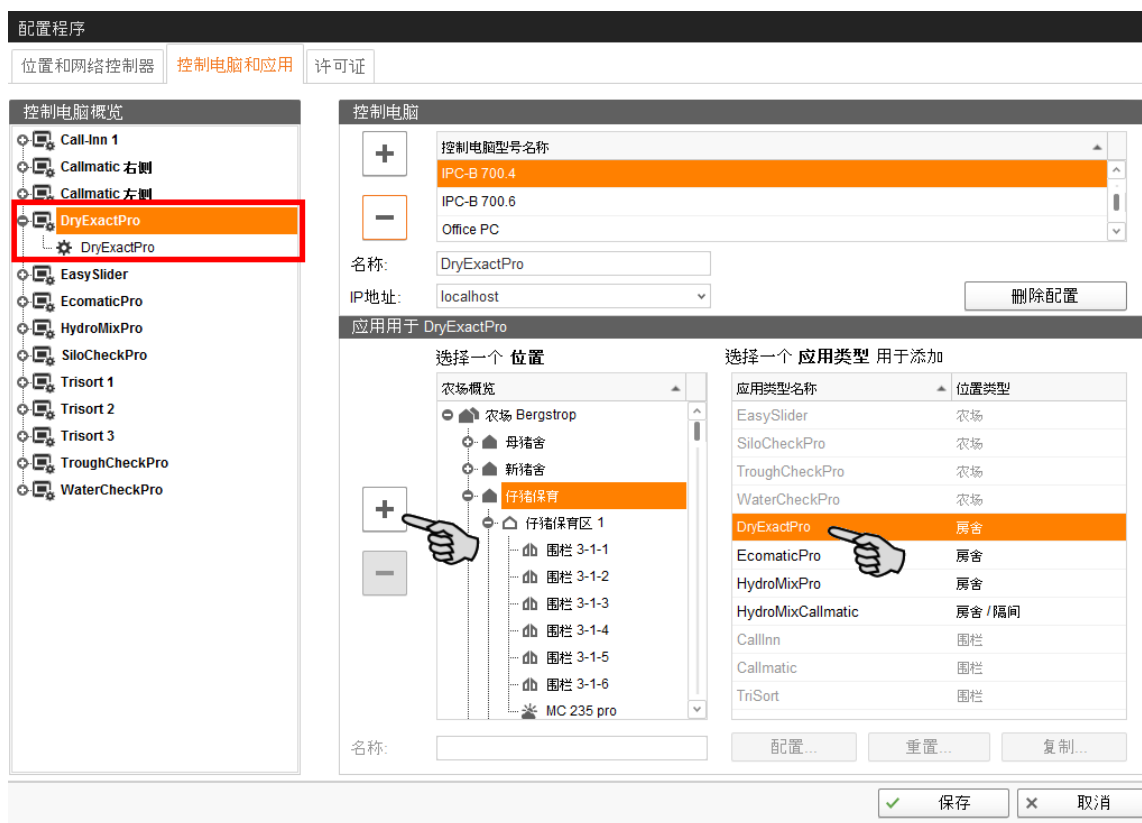
5. 从窗口 “应用用于...” 左下方选择使用系统的位置。

应用是否可用取决于所选位置。

DryExactpro / EcoMaticpro 应用只可添加到 “房舍” 等级上。

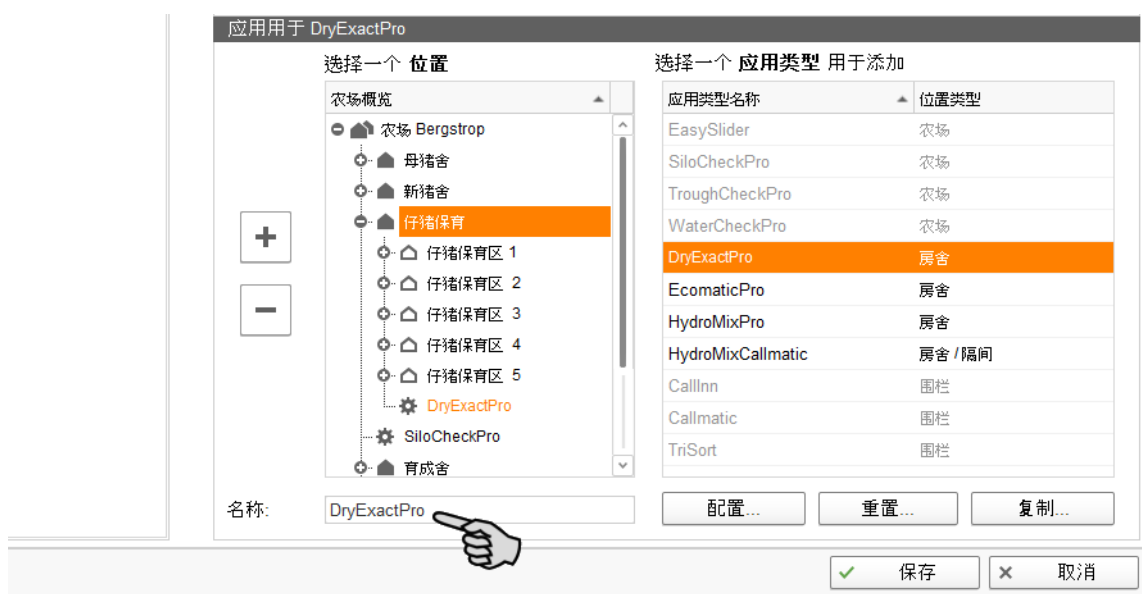


6. 在右侧表格中选择正确的应用，点击加号添加到左边。



所选应用已分配到左侧“控制电脑概览”下的电脑上。结构中，控制电脑显示在上一级，相应的应用显示在下一级。

7. 为应用输入一个名称。

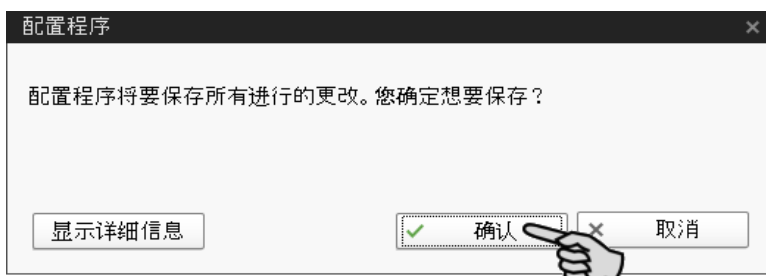


8. 所选应用已分配到左侧“控制电脑概览”下的电脑上。

9. 如果知道的话，可将相应的 IP 地址分配到控制电脑上。
如果 IP 地址尚未建立，需稍后添加。



10. 配置完所有设置之后，点击 “配置程序” 命令框底部的 “保存”。
11. 点击 “确认” 保存设置。



12. 在下一个窗口点击 “确认” 再次确认设置。



2.2 在编排器中配置设置

编排器用于根据设备的机械条件配置系统。通常安装系统的所有功能都需要在此进行一次设置。步骤如下：

1. 在农场结构中点击您想编辑的系统控制器标志。



2. 在“设置”标签中点击“启动编排器”。



- 3. 点击加号查看不同参数。
 - a) 点击相应的加号打开下一级参数。



- 4. 按照系统结构进行配置。如有需要，更改预设值。



为 DryExact 和 EcoMatic 定义参数

“注释”一栏包含所有设置参数的基础信息。“间隔”一栏显示的是指定系统组件的最小和最大数量。

下面列出了所有编排器参数。一些参数包括附加信息：

- Global Settings - DryExact and EcoMatic:
 - 气压：
 - 如果多条回路配置到该系统的一间房舍里，选择“每个系统”。
 - 如果多条回路配置到该系统的不同房舍里，选择“每个回路”。
- 组分供应 - DryExact:
 - 料塔数量
 - 矿物质定量装置数量

- 输送至混合罐：
 - > FlexVey 直接分配到料塔，并输送饲料至收集绞龙
 - > 收集绞龙将饲料直接输送到混合罐，并由 FlexVey 和定量螺旋送料
 - > 定量螺旋直接分配到料塔，并输送饲料至收集绞龙
- **组分供应 - EcoMatic:**
 - 料塔数量
- **混合装置 - DryExact:**
 - 料斗数量 > 料斗类型
 - 输送至料斗 > 料斗挡板数量
- **输送至回路 - EcoMatic:**
 - 输送装置数量和类型 > 电机驱动料斗或者 FlexVey
- **分配 - DryExact and EcoMatic:**
 - 回路数量
 - 配量器数量
 - 回路下料：
 - > 阀门数量
 - > 矿物质定量装置数量
 - > 当回路设置为子回路时，启动阀门激活
 - > 自由采食子回路数量：启动阀门、关闭混合装置的中间传感器、矿物质定量装置和食槽是附加生成的围栏 / 饲喂器
 - > 当安装在料管的传感器检测当前饲料批次供应时，检查点激活
- **手动开关**
 - ManualSwitchCount 是启动传感器，可以手动或定时开关。启动传感器用于配量器和自由采食回路。在任务管理器中设置相应的开关，见第 4.1.3 ”饲喂：干料自由采食”章 或者 第 4.1.5 ”打开配量器”章。
- **控制:**
 - 水表和定时继电器数量
 - PLC 设置
 - 控制箱（称重盒、IO 卡）设置

5. 点击 “详情” 标签。点击加号打开。
表格中显示系统所有位置相关的组件。

编排器

工具

参数

详情

名称	选择	物品	位置	
DryExactpro			H3	
组分供应			H3	
混合装置			H3	
分配			H3	
手动开关			H3	
控制			H3	



如果农场使用多个控制电脑，那么将每个电脑分配至其所在位置。

6. 为每个系统组件分配一个位置，例如回路和阀门。
可参见 看第 2.2.2 ” 举例：根据房舍规划分配阀门 ” 章，第 16 页：



为阀门分配位置时，确保遵循客户房舍规划的计数顺序。

- a) 点击系统组件的房舍标志。

编排器

工具

参数

详情

名称	选择	物品	位置	
组分供应			H3	
混合装置			H3	
分配			H3	
回路下料 [1]			H3.1	
回路 [1]			H3.1	
驱动			H3.1	
阀门 [1]			H3.1.1	
阀门 [2]			H3.1.	
阀门 [3]			H3.1.3	
阀门 [4]			H3.1.4	
阀门 [5]			H3.1.5	
阀门 [6]			H3.1.6	

b) 下一个窗口中输入正确位置的编号。

所选的位置显示在输入栏的下方。

c) 如有需要，请勾选“重新计算以下”。

所有下方（下一级）系统组件自动分配到新位置。

d) 点击“下一步”继续将位置分配到同一级的系统组件上。

e) 接受输入后点击“确认”。

7. 如有需要，可为料塔输入名称，这样分配会更清楚。

a) 点击料塔添加其位置或者计划的组分，例如“料塔 玉米”。

为料塔输入名称，请参考“设置”章节 5.2 “料塔数据”。

8. 可为以下系统组件添加技术描述。点击加号打开结构。

- 组分供应 > 料塔：最小传感器、最大传感器或振动器
- 组分供应 > 输送至混合罐：横向绞龙
- 分配 > 回路下料 > 回路：传感器 +24 V
- 分配 > 回路下料 > 回路 > 驱动：电机保护开关
- 控制 > 控制箱：BDM 变频器



- a) 点开所有的结构，直到找到您想添加相应技术信息的系统组件。
窗口下方“添加：”旁边显示具体信息。
- b) 点击“添加：”旁边的输入框查看所有选项（若适用）。
- c) 点击选择所需的数值。



编排器清单：

- 您是否已经打开结构中的所有系统部件？
- 您是否已经根据系统结构配置了所有设置？
- 您是否已经将所有系统部件分配到正确的位置（根据房舍布局）？

9. 点击“保存”接受所有编排器设置。

2.2.1 从一个限制回路配量至另一个

可以从一个限制回路配量至另外一个限制（子）回路。在编排器中生成两个或更多的回路，通过饲料输送编辑器相连。这种方式可实现远距离的连接。

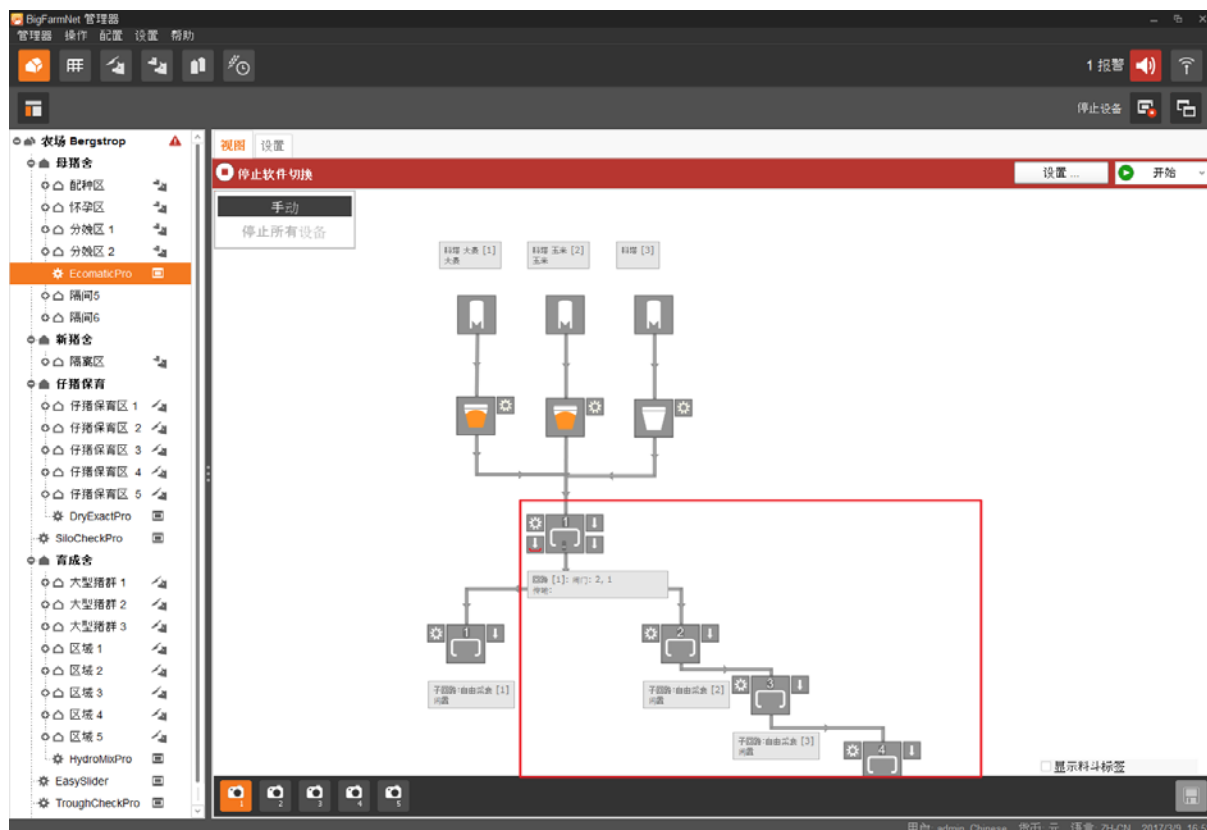


图 2-1: EcoMatic 中三个相连的子回路

1. 在编排器参数“分配”下面生成所需的回路数量 看第 2.2 ”在编排器中配置设置”章，第 10 页。
2. 勾选“启动阀门”指定“分配”参数下的子回路。启动阀门是子回路中的中转阀门。
3. 使用饲料输送编辑器连接回路，从而创建子回路。看第 2.4.1 ”创建链接”章，第 31 页。

2.2.2 举例：根据房舍规划分配阀门

在 BigFarmNet 管理器中，饲喂回路中的阀门被分配到围栏（阀门 = 围栏）。BigFarmNet 根据每个位置的创建时间顺序对围栏进行编号。在实际农场中，隔间和围栏的顺序取决于他们的入口，基于房舍的布局，看图 2-2。

阀门编号从 1 开始，依次沿回路顺序继续编号（如红线所示），直到返回电机。因此阀门的编号和分配位置的编号不同。所以，在 BigFarmNet 中阀门必须根据房舍布局分配到位置（隔间和围栏）。

图 2-2 为带隔间、围栏的房舍布局和带阀门的饲喂回路的示例：

- 6 个隔间，每个隔间有 8 个围栏（回路中围栏编号）
- 1 个饲喂回路（红线）
- 48 个阀门（橙色方框中的编号）

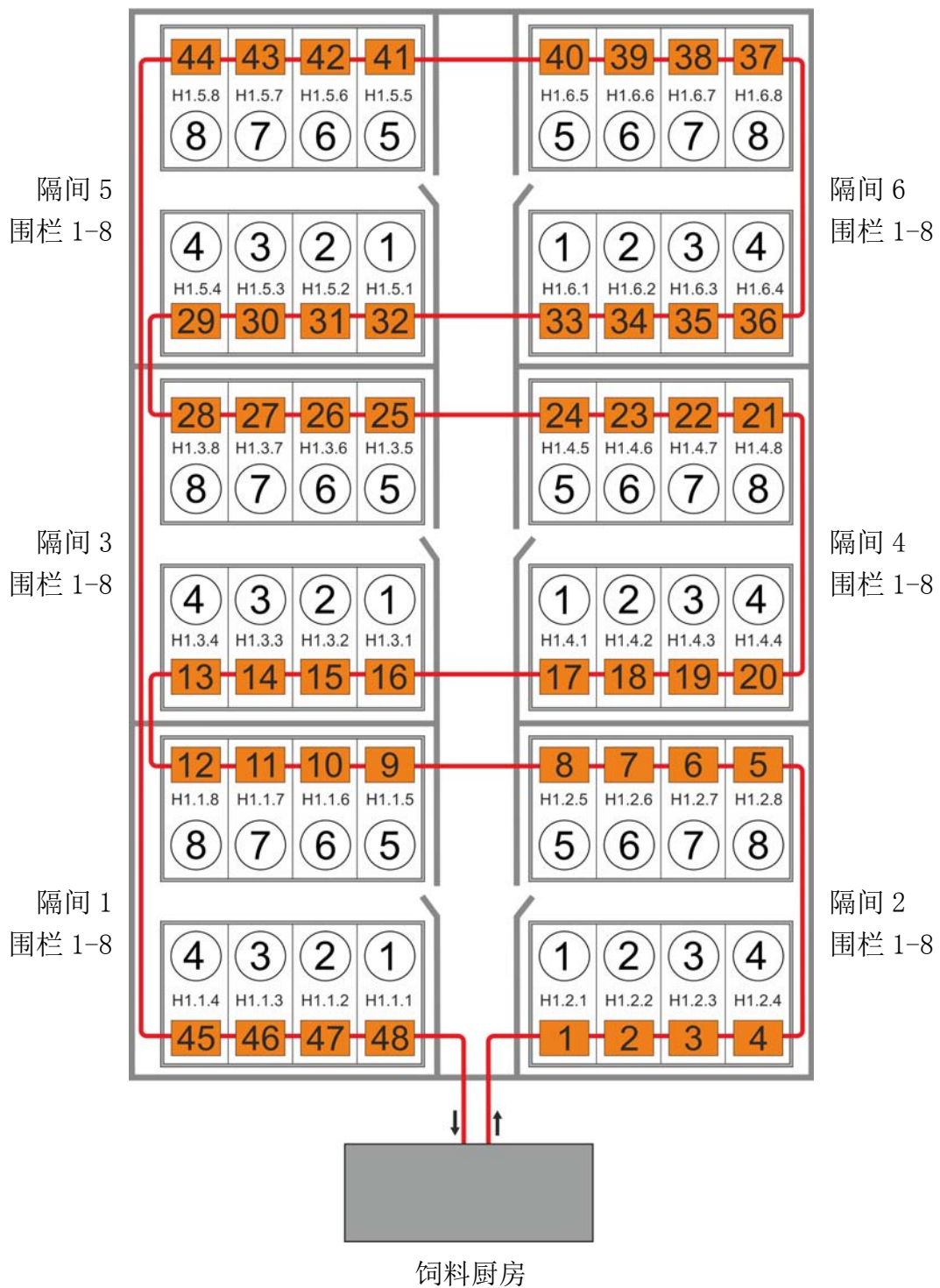


图 2-2： 示例：房舍布局

以下数值为前 15 个阀门根据饲喂回路和 图 2-2 的房舍布局分配的位置：

- 阀门 1-8 分配到隔间 2 的围栏 1-4 和 8-5。
- 阀门 9-12 分配到隔间 1 的围栏 5-8。
- 阀门 13-15 分配到隔间 3 的围栏 4-2。

编排器

工具

参数

详情

名称	选择	物品	位置
分配			H1
回路下料 [1]			H1.1
回路 [1]			H1.1
驱动			H1.1
阀门 [1]			H1.2.1
阀门 [2]			H1.2.2
阀门 [3]			H1.2.3
阀门 [4]			H1.2.4
阀门 [5]			H1.2.8
阀门 [6]			H1.2.7
阀门 [7]			H1.2.6
阀门 [8]			H1.2.5
阀门 [9]			H1.1.5
阀门 [10]			H1.1.6
阀门 [11]			H1.1.7
阀门 [12]			H1.1.8
阀门 [13]			H1.3.4
阀门 [14]			H1.3.3
阀门 [15]			H1.3.2

DryExactpro/分配/回路下料/回路/阀门 (分栏 1-2)

类型: Valve

子节点: 3

图 2-3： 根据房舍布局分配阀门

EcoMatic 中，系统组件之间的链接已默认预定义。

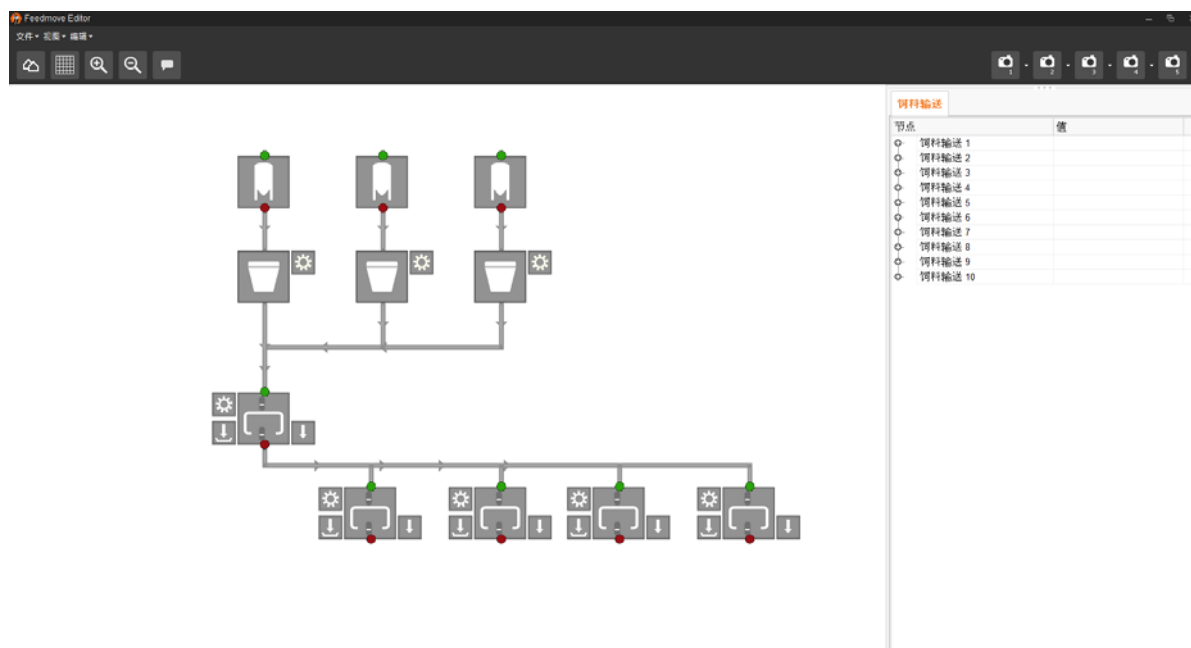
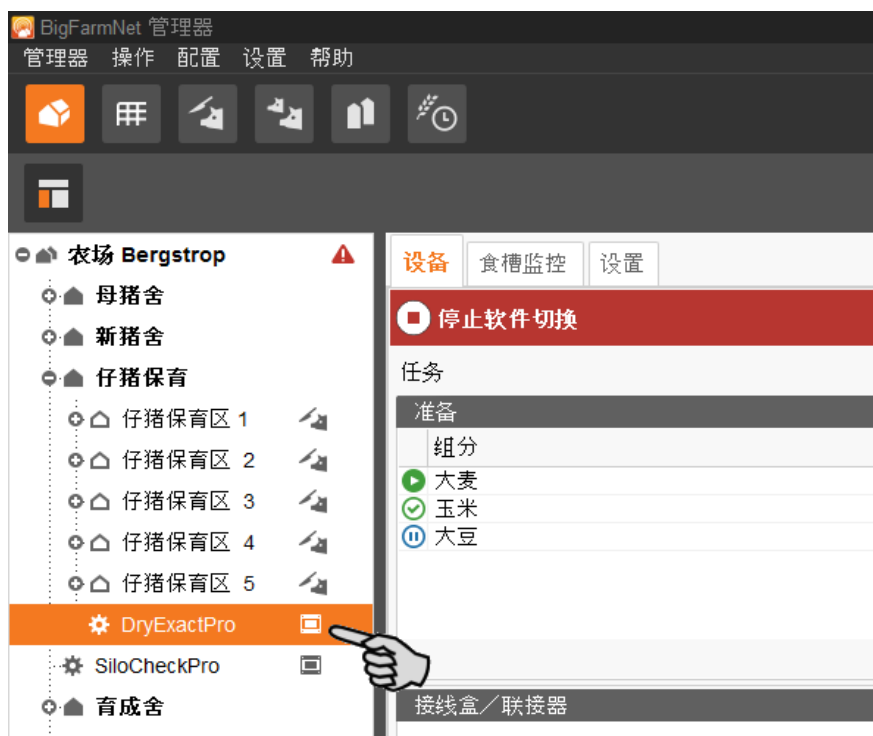


图 2-5： 首次打开饲料输送器的 EcoMatic

稍后最终的图形将显示在应用窗口标签“视图”下。该图形可在系统运行中为您提供系统功能的概览。您也可以通过 BigFarmNet 管理器手动操作系统，看第 2.5 “手动控制系统组件”章，第 36 页。

如下启动饲料输送编辑器：

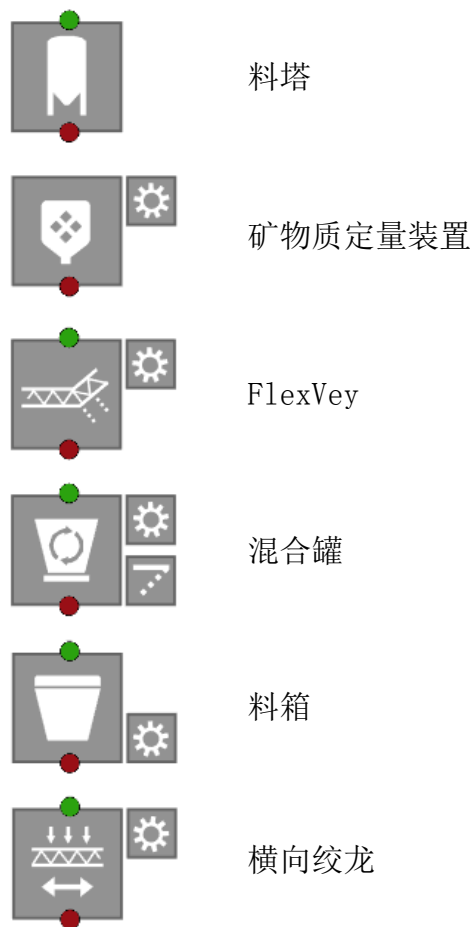
1. 在农场结构中点击您想编辑的系统控制器标志。

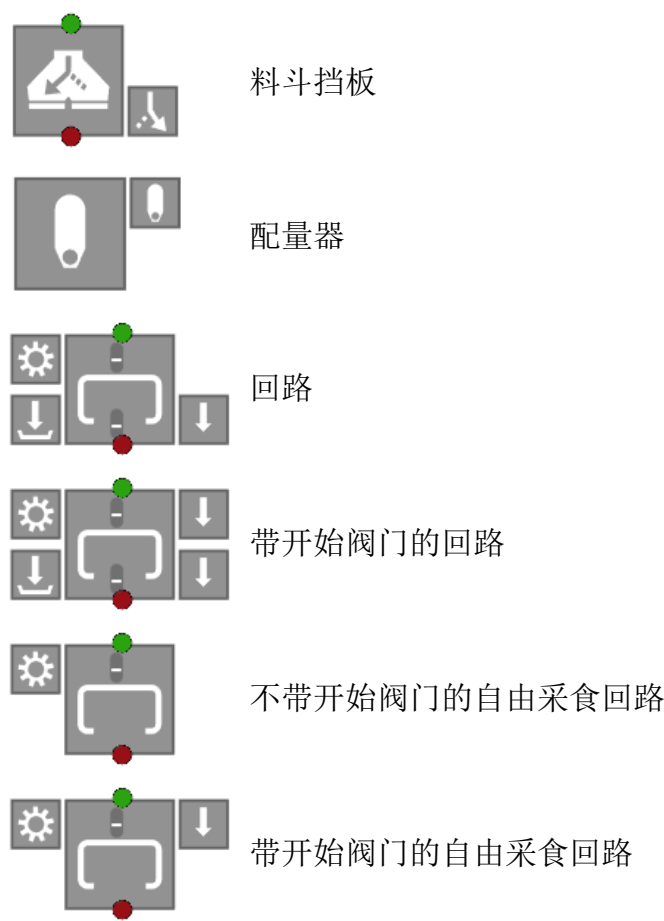


2. 在 “设置” 标签中点击 “启动饲料输送编辑器”。
- “饲料输送编辑器” 打开一个新的窗口。



2.3.1 系统组件图标





2.3.2 基本功能

	视图	系统完整、放大的视图
	网格	在绘制画板上显示隐藏的网格
	放大 / 缩小	在绘制画板上放大缩小当前视图
	描述	显示和隐藏单个系统组件的名称
	照相机	保存不同的系统视图

2.3.3 配置网格

您可以通过网格 “显示和隐藏网格线” 来对齐系统组件，看第 2.3.2 ”基本功能” 章。默认网格设置线与线之间的距离为 1m。如有需要，可按以下方式设置网格尺寸：

1. 在 “视图” 标签中点击 “网格设置”。



2. 在 “X- 轴” 和 “Y- 轴” 的输入框中输入所需数值，即可改变网格尺寸。

或者：

点击输入框右侧的剪头改变数值。



3. 点击 “确认” 接受更改。

2.3.4 调整视图

可如下在绘制画板中调整所需视图：

- 放大和缩小：
 - 滚动鼠标。
- 向左或向右移动：
 - 按住 Shift 键滚动鼠标。
- 上下移动：
 - 按住 Ctrl 键滚动鼠标。

2.3.5 选择和移动系统组件

1. 将鼠标指针移到相应系统组件上。

鼠标指针会变形为 。系统组件的名称也会暂时显示。

2. 鼠标点击按住系统组件。
系统组件的颜色会变为橙色。
3. 将系统组件移动到相应位置然后释放鼠标按钮。
或者：

1. 选择多个系统组件
 - a) 按住鼠标按钮在系统组件周围画矩形
或者：
按住 Ctrl 键选择不同的系统组件
系统组件的颜色会变为橙色。

2. 鼠标点击按住所选区域
3. 将系统组件移动到相应位置然后释放鼠标按钮。



您也可以使用键盘上的箭头键移动橙色标记的组件。

2.3.6 链接系统组件

DryExact 系统中，系统组件之间的链接叫做饲料移动，尚未预定义。需要您自己进行设置。按照以下说明点 2 进行。

EcoMatic 中，系统组件之间的链接已默认预定义。



若您想使用默认的饲料移动，请确保您安装的系统与该饲料移动相匹配。

如想更改现存配置，您需要删除饲料移动并重新链接系统组件。

1. 按如下方式删除单个饲料移动：
 - a) 将鼠标指针移到您想更改的链接。
鼠标指针会变形为 。
 - b) 点击链接。
链接的颜色会变为橙色。

c) 点击键盘上的 “ 删除 ” 键。

链接删除。

或者：

按如下方式删除所有链接：

a) 在 “ 编辑 ” 菜单中，点击 “ 删除所有饲喂曲线 ” 。

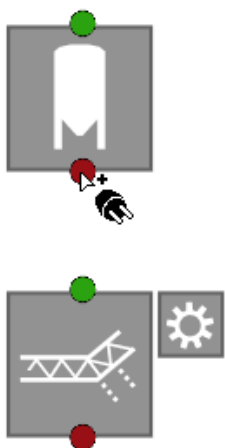
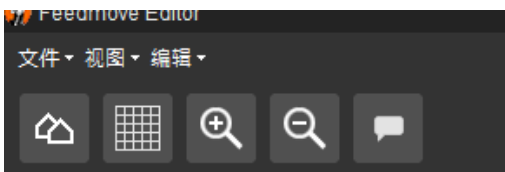


在 EcoMatic 配置中您可以恢复所有预定义的饲料移动，以默认配置继续工作。

a) 在菜单 “ 编辑 ” 下点击 “ 重置饲喂曲线为默认 ” 。

2. 将鼠标指针移至相应系统组件的**红点**处。

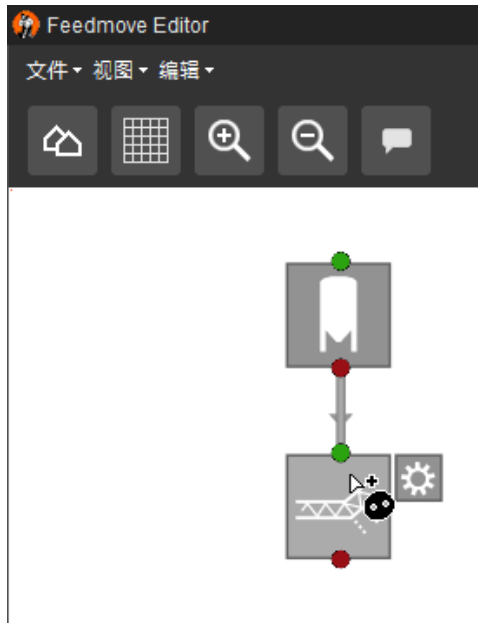
鼠标指针会变形为  。



3. 鼠标点击按住红点。

- 将鼠标指针移至您想链接的系统组件的图标上。

鼠标指针会变形为  然后两个部件之中显示一条连接线。连线上的箭头显示饲料流向。



- 松开鼠标。

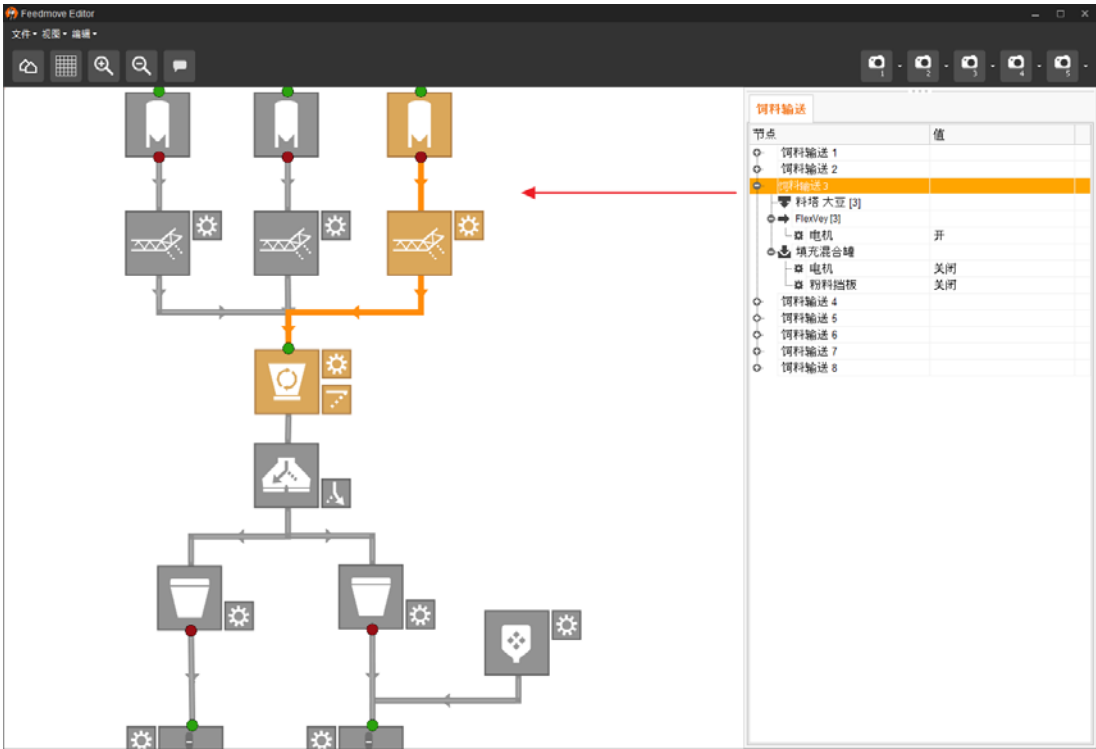
现在系统中的两个组件已链接。相应的饲料移动已在窗口右侧建立。

若链接的系统组件没有红点或绿点，则表示该系统组件已不可再链接。

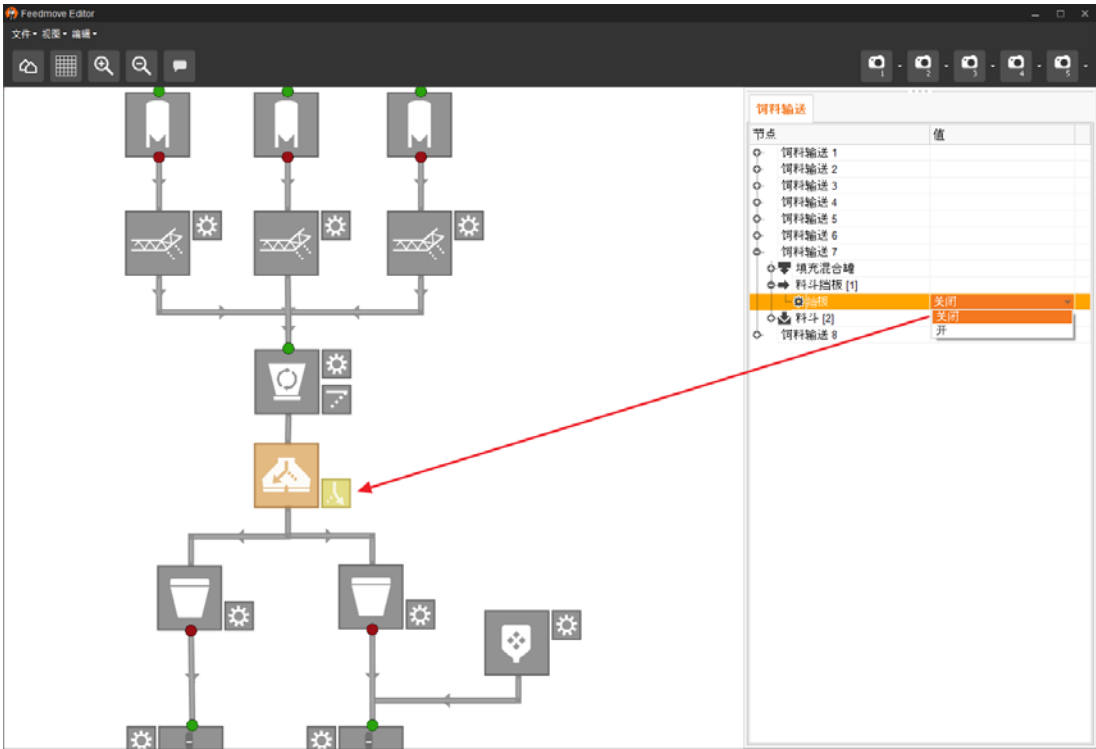
- 继续链接所有系统组件，以创建从料塔至回路的所有饲料移动路径。
- 可通过点击窗口右侧的饲料移动检查链接。

- 点击一个饲料移动。

概览中相应的路径部分变为橙色。此外，饲料移动的结构会打开，所有属于该饲料移动的技术组件将显示。



b) 如有需要，可定义所选路径部分的挡板位置。

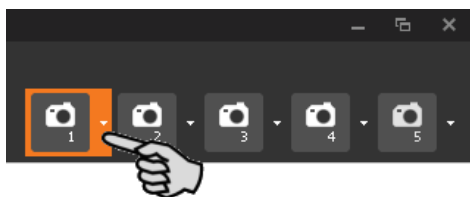


8. 保存系统视图

您可以在“视图”标签下检索已保存的视图。取决于上栏中照相机的数量，最多可保存 5 个不同的视图。

a) 根据需要调节视图，看第“调整视图”章，第 23 页。

- b) 点击照相机图标旁向下的箭头。



- c) 点击快捷菜单内的“当前视图”。视图已保存。



- d) 若之后想检索保存的视图，点击相应的照相机图标即可。

9. 完成在饲料输送编辑器内的工作之后，保存关闭程序即可：

- a) 可通过点击“文件” > “保存”保存您的工作，点击右上角的 X 关闭程序。
或者：

- a) 直接点击右上角的 X 关闭程序。

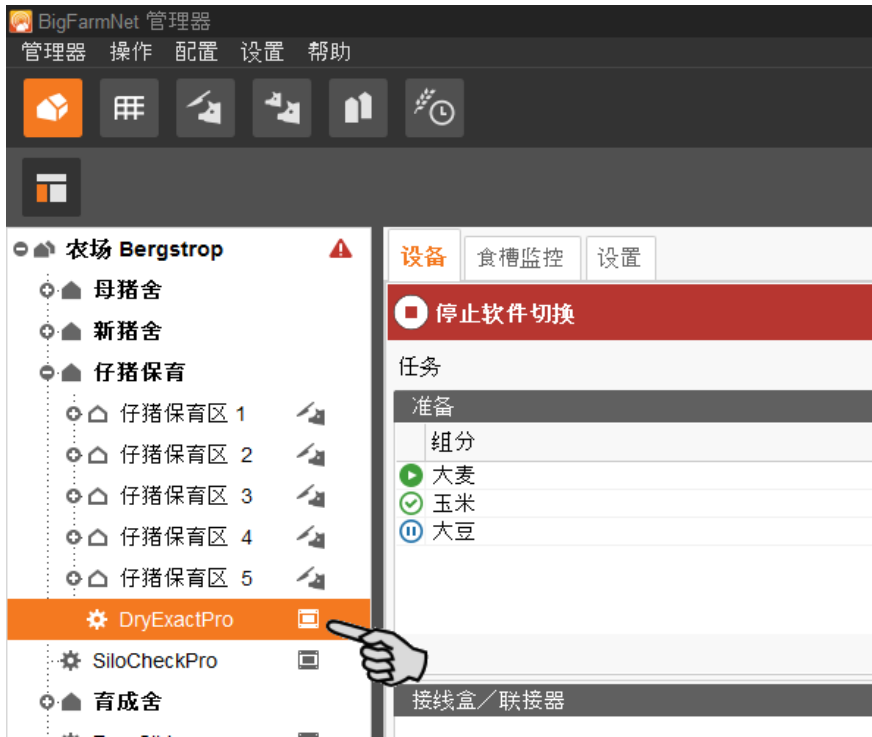
软件会自动识别未保存的更改并进行提示。

- b) 点击“是”保存更改。

2.4 配置 IO 管理器

IO 管理器中设定控制。将在上一步编排器中进行设置的功能分配到 IO 卡上。

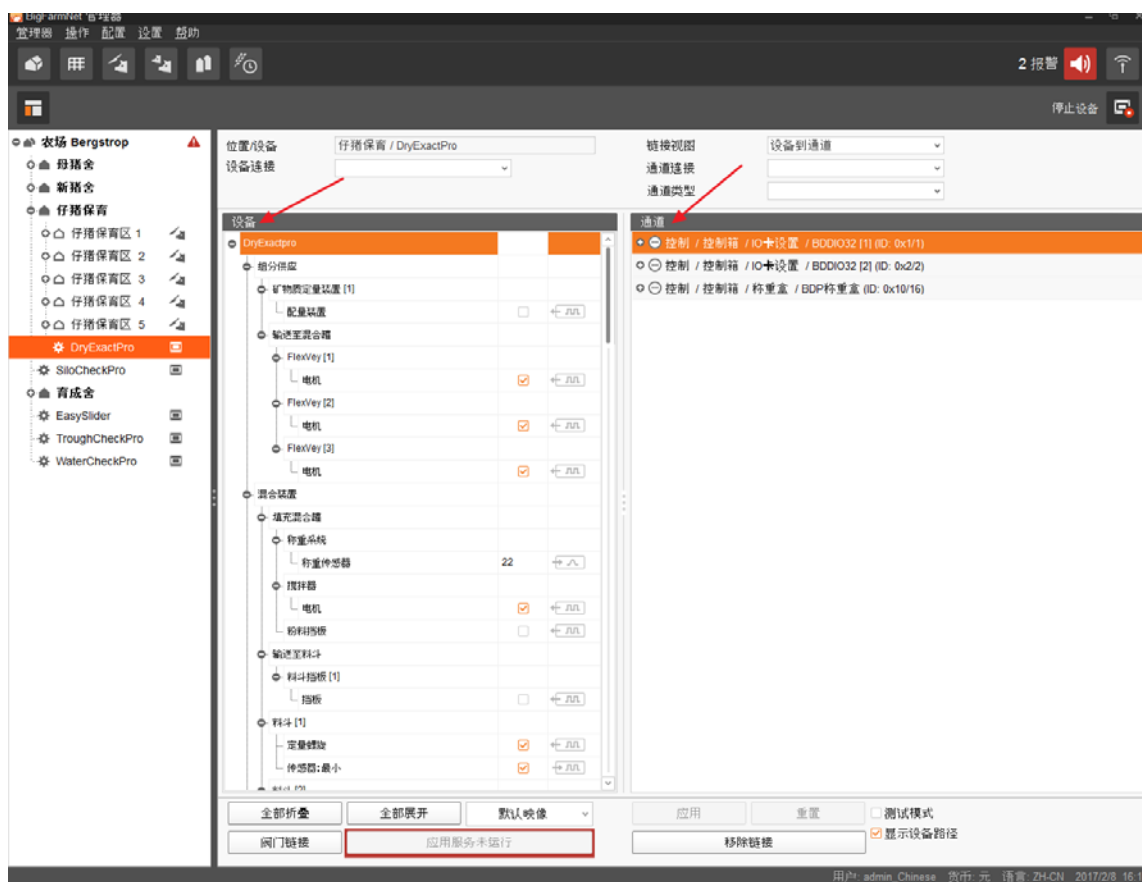
1. 在农场结构中点击您想编辑的系统控制器标志。



2. 在“设置”菜单中点击“IO 管理器”。



I/O 管理器打开应用界面。界面左侧“设备”标签下显示的是相应的设备。右侧“通道”标签下显示的是 I/O 卡的通道。



设备和 I/O 卡的界面用以下图标表示：

- 数字输出
- 数字输入
- 模拟输出
- 模拟输入
- 计数器输入
- 串行接口

已连接的设备和通道以灰色图标和绿色箭头表示。例如：

未连接的设备和通道为灰色：例如：

2.4.1 创建链接

手动将设备链接到相应的 I/O 卡上。系统暂时不支持 “缺省映像” 功能（按钮）。

1. 可根据需要在 “通道” 区域将一个或多个输入变换为 +24V 输出。

预设首先显示的是输入。

该功能仅存在于使用 BBDIO32 I/O 卡的情况下。

- a) 选择一个输入或者按住 Ctrl 键选择多个输入。

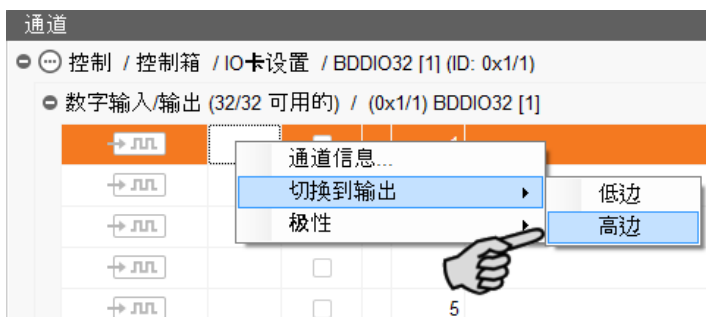
多项编辑只在相同类型的通道可用。

- b) 右击标记区域。

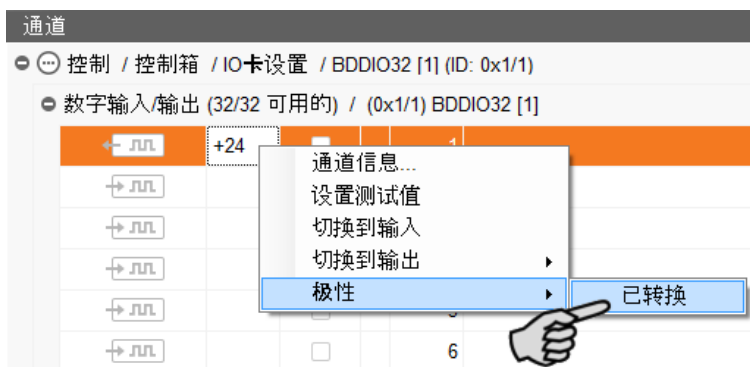
- c) 如果新输出切换至高边（24V），在下拉菜单中选择 “切换至输出” > “高边”。

或者：

如果新输出切换至低边（接地），在下拉菜单中选择 “切换至输出” > “低边”。



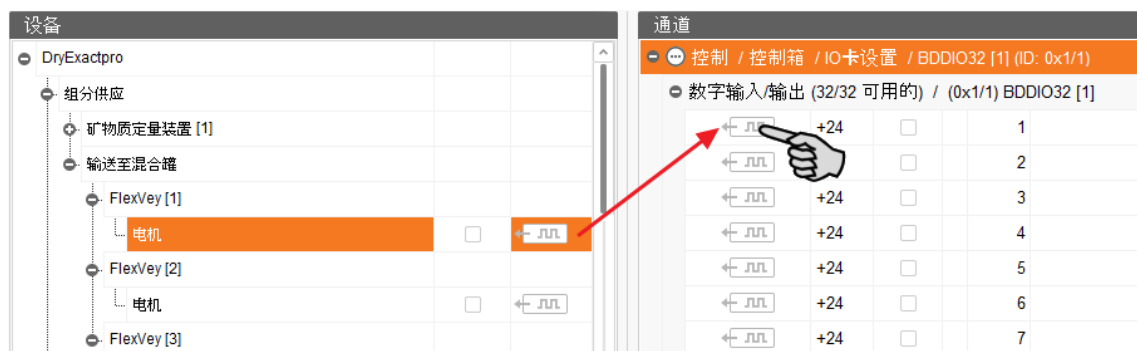
- d) 如有需要，您可以在下拉菜单中改变信号的极性，点击 “极性” > “已转换”。



2. 在窗口中 “设备” 区域，点击系统组件的链接标志，按住鼠标键。

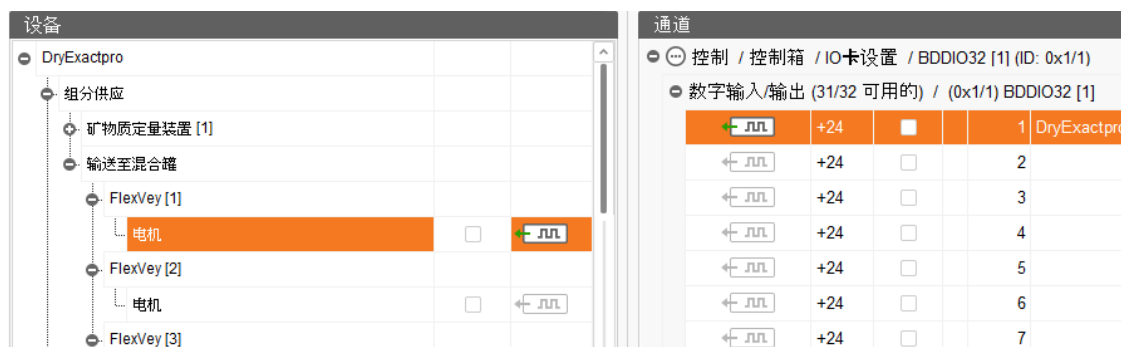


3. 将鼠标移至窗口右方 “通道” 下所需通道的链接图标上。



4. 松开鼠标。

现在系统组件与通道已链接到一起。



5. 如果您创建的链接错误，右击相应的链接图标。点击菜单中的 “删除连接”。

检查链接：

双击相应的设备标记已链接的频道。

6. 建立完所有链接之后点击底部的 “保存” 按钮。

7. 点击底部的 “重新启动应用” 开始控制。

2.4.2 校准称重器

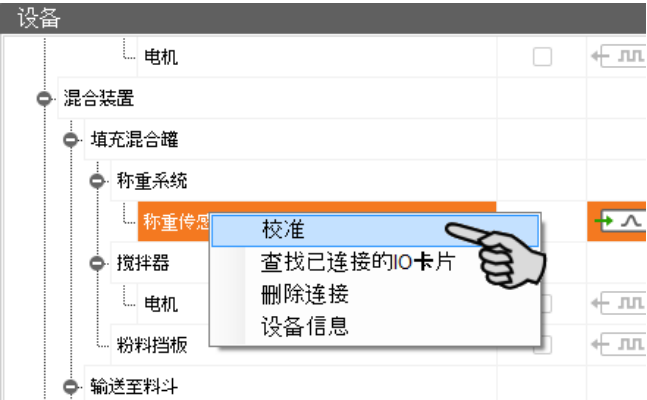


该配置步骤仅适用于 DryExact 系统。

当您为称重传感器和相应的称重盒创建完链接之后，可以校准混合罐的称重器。

- 1. 在 “设备” 区域，点击 “称重传感器”
- 2. 在右键菜单中点击 “校准”。

打开一个新窗口。



- 3. 在 “起始和最终点的校准值” 中定义相应的数值。

测量

实际值

重量

0.000

原始值:

0

校准皮重

皮重:

0.000

原始数值:

0

确认

“起始”和“最终”点的校准值

起始重量

0.000

原始值:

设置

结束重量

0.000

原始值:

设置

最小刻度

0.000

确认

关闭

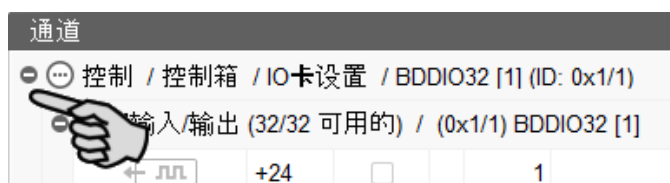
- a) 在 “起始重量” 旁的输入栏中输入数值 “0”，然后点击 “设置”。

- b) 在 “结束重量” 旁的输入栏中输入使用的校准值。
我们推荐使用一半的料斗重量。
 - c) 将校准重量放到称重器上。
 - d) 点击结束重量一行的 “设置”。
4. 点击 “确认” 接受输入值。
 5. 点击 “关闭” 完成校准程序。

2.4.3 更改 CAN 地址

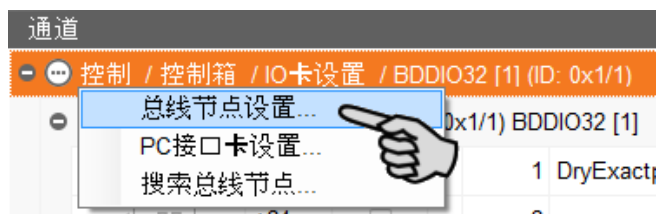
关于装置的 CAN 地址信息，请查看附带的接线图。根据接线图来分配 CAN 地址。

1. 在需要分配的 IO 卡上，检查每个卡的旋钮被设置向哪个 CAN ID（在控制盒内）。
2. 点击减号关闭打开的结构即可概览可用的 IO 卡。

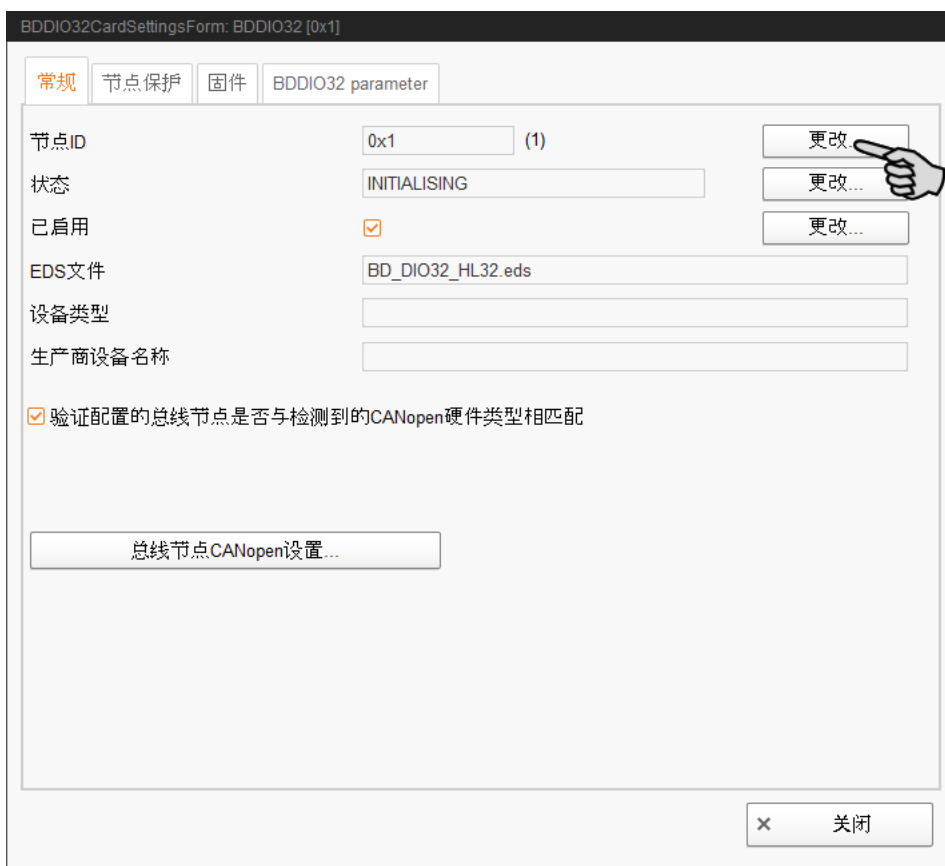


3. 右击最上方的 IO 卡。
4. 点击右键菜单中的 “总线节点设置”。

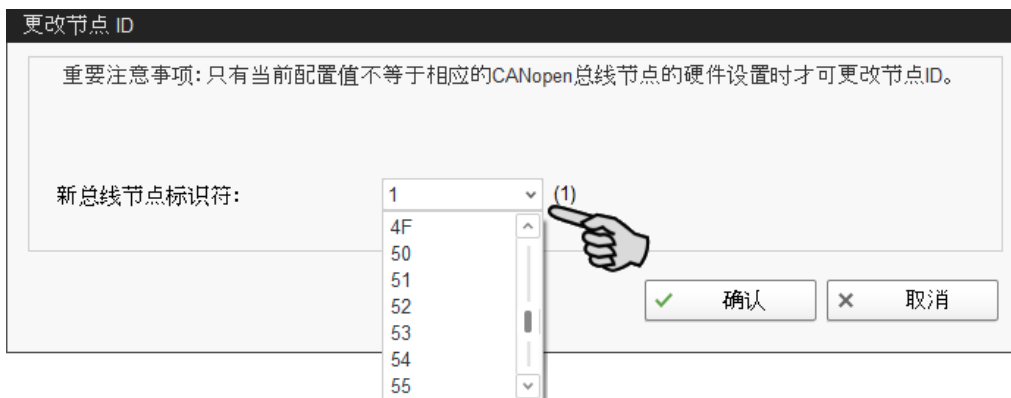
打开设置窗口。



5. 在第一标签下点击 “节点 ID” 旁的 “更改...”。



6. 在 “新总线节点标识符” 下选择 ID 61。



7. 点击 “确认”。
8. 在下一个对话框中确认输入，点击 “是”。
9. 点击 “关闭” 即可关闭设置窗口。

2.4.4 使用测试模式

在 IO 管理器的测试模式下，可以在系统运行前打开和关闭所有设备以检查控制的设置是否正确。

调节步骤如下：



只有技术服务人员才可使用测试模式。在系统连接的情况下设备有可能启动。

1. 在窗口底部勾选 “测试模式”。



2. 在窗口中 “设备” 区域，双击您想开启设备的链接图标。



窗口右侧 “通道” 部分链接上的图标将有相应的标记。

3. 勾选所选设备和相应通道的复选框激活。

设备已开启。

如果设备未链接，或者其他的设备开启，请更正 IO 管理器中的链接或者重置 IO 卡的输出。要参照接线图中附带的 IO 卡总览视图进行设置。



4. 点击取消复选框中的勾关闭设备。
5. 点击取消 “测试模式” 复选框中的勾退出测试模式。

2.5 手动控制系统组件

只要您在饲料输送编辑器中创建了系统（第 2.3 ” 在饲料输送编辑器中绘制系统 ” 章），“视图” 标签便会添加到应用窗口中。

通常系统会根据已配置的设置自动运行。在 “视图” 标签中您可以使用 BigFarmNet 管理器手动操作系统。也就是说，您可以手动激活或停止单个系统组件或者它们的元件。

1. 在农场结构中点击您想编辑的系统控制器标志。



2. 点击“视图”标签。



3. 如有需要，请调整视图。看第 2.3.4 ”调整视图” 章，第 23 页或者使用照相机图标检索您保存的视图。

4. 点击左上角的 “手动”。

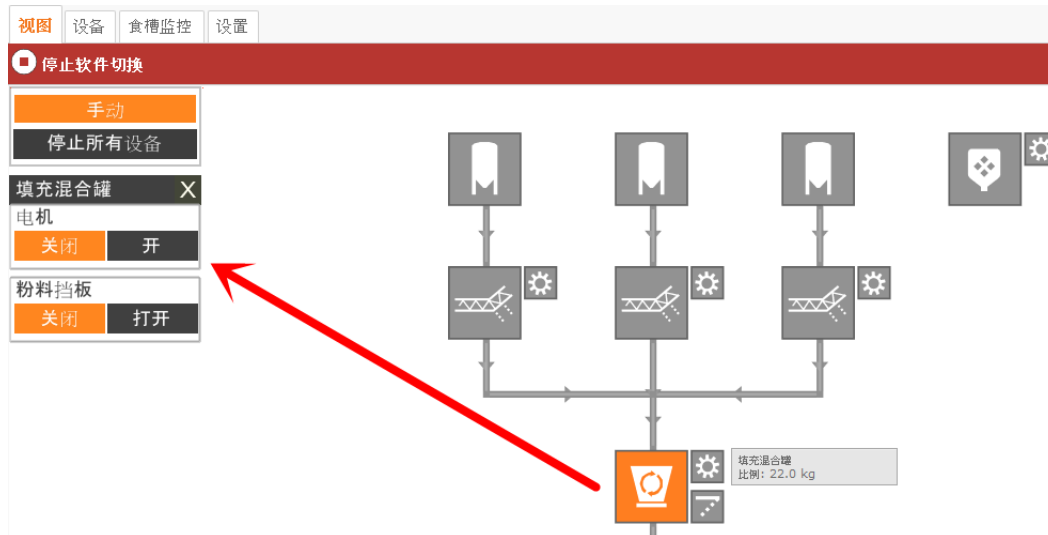
现在手动模式已激活。



5. 您可以按如下方式手动开启或关闭组件功能：

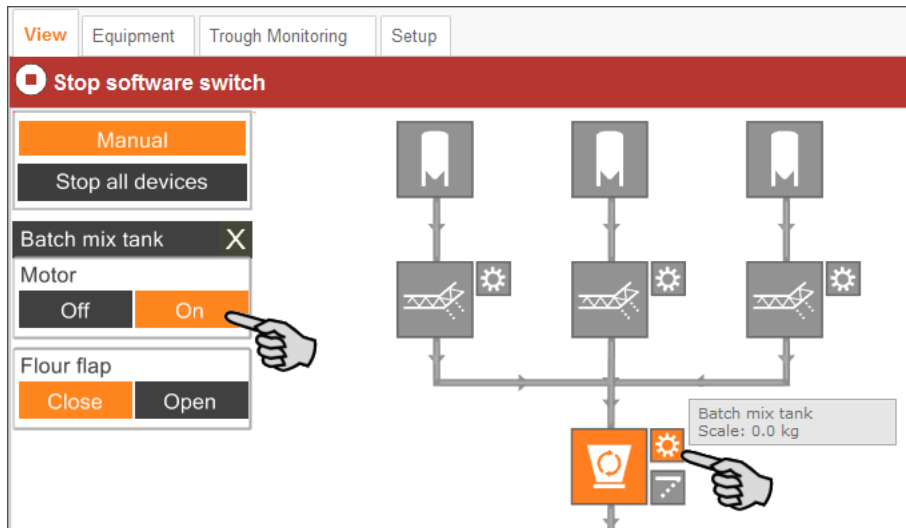
- a) 点击相应的系统组件。

系统组件的颜色会变为橙色。属于该组件的元素显示在窗口左侧。

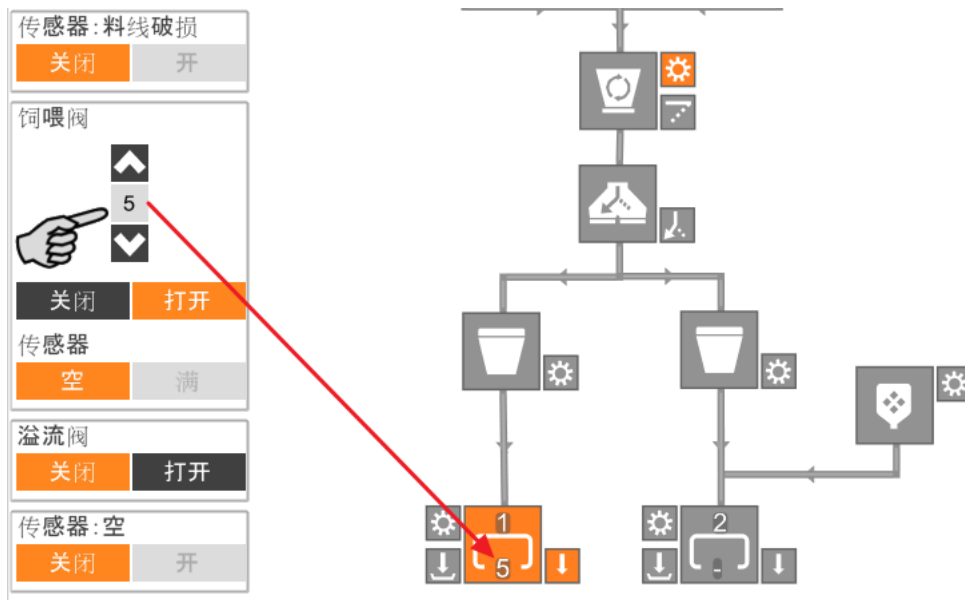


- b) 直接点击视图中的元件图标即可激活或者关闭窗口左侧相应的元件。

激活的元件显示为橙色。未激活的为灰色。

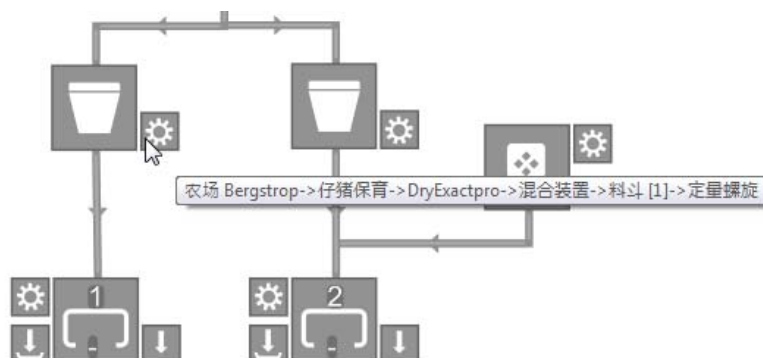


- c) 如果您想打开或关闭回路中指定的阀门，可以通过箭头上下选择相应的阀门。所选的阀门显示在视图图中所需饲料回路中。



- d) 您可以以这种方式手动控制所有组件。

将鼠标指针移至视图中的图标上，即可查看功能或者系统组件的全名。提示框显示全名。

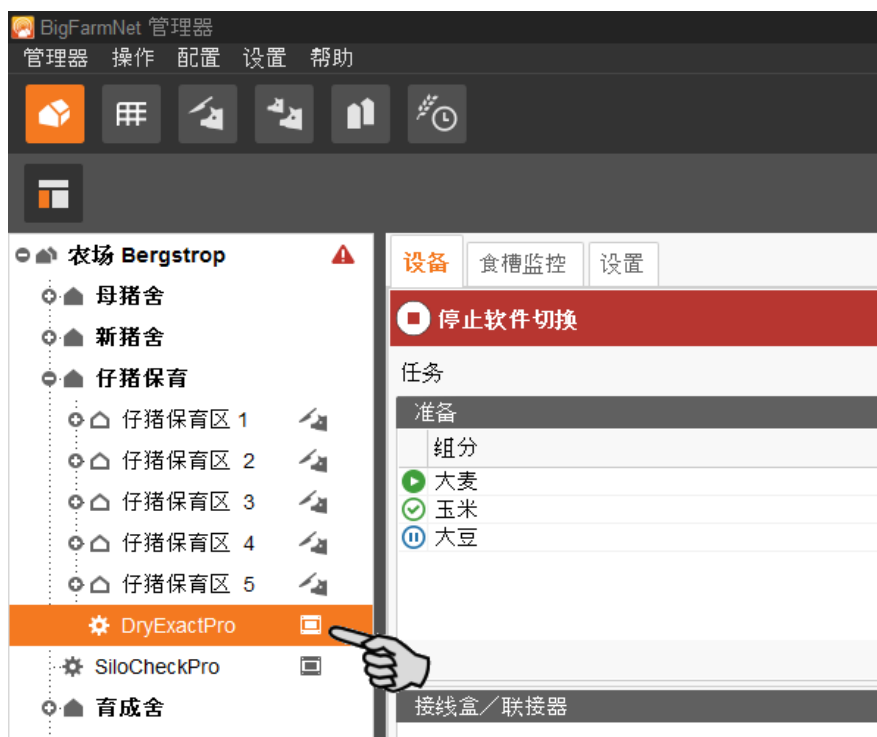


3 配置应用

在“设备”标签下进行有关应用设置的配置。在此您可以输入饲料输送、饲料分配和阀门配量的参数。可随时根据需要更改设置参数。

如下打开设置参数：

1. 在农场结构中点击您想编辑的系统控制器标志。



2. 点击“设备”标签右上角的“设置...”。



相应的参数将分配到以下种类：

- **初始化 - 自动距离安装向导：**使用距离安装向导，料斗与阀门之间距离的信息，看第 3.1 ” 初始化 —— 确定阀门距离 ” 章，第 41 页。
- **初始化 - 阀门总览，**看第 3.2 ” 初始化 - 阀门总览 ” 章，第 44 页。
- **初始化 - 配量器：**延时时间和配量器打开时间设置，看第 3.3 ” 初始化 - 配量器 ” 章，第 48 页。
“初始化”下面的信息对于系统输送饲料到正确的隔间以及在正确的时间打开阀门是必需的。
- **常规：**如报警和警告、填充量、混合罐重量、暂停时间等的常规设置
看第 3.4 ” DryExact 常规设置 ” 章，第 49 页
看第 3.5 ” EcoMatic 常规设置 ” 章，第 50 页
- **准备：**从料塔的组分供应到填充混合罐和矿物质定量装置的回路下料的信息。
看第 3.6 ” DryExact 准备 ” 章，第 52 页
看第 3.7 ” EcoMatic 准备 ” 章，第 54 页
- **分配** 料斗和回路下料的信息，看第 3.8 ” 分配 - DryExact 和 EcoMatic ” 章，第 55 页。

3.1 初始化 —— 确定阀门距离

1. 点击 “初始化” 项下的 “自动距离安装向导”。



打开 “距离初始化” 窗口。

2. 点击 “下一步”。

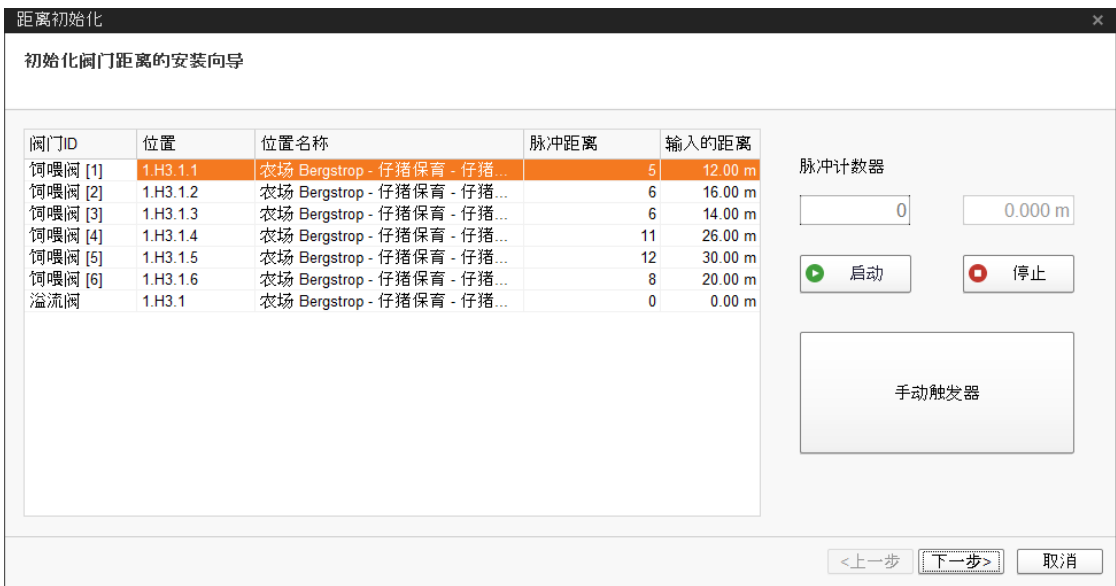
3. 在窗口左侧选择一条回路。



4. 点击 “ 下一步 ”。
5. 输入料斗和阀门之间的距离。

以下选项可用于输入距离：

- 手动激活饲喂阀门传感器，看第 ” 通过手动激活传感器进行输入 ” 章，第 43 页。
- “ 手动触发器 ”：该方法仅适用于您在所处位置能够看到该回路所有阀门的情况下，看第 ” 通过 “ 手动触发器 ” 输入 ” 章，第 43 页。
- 手动测量间距，然后使用键盘输入测量结果，看第 ” 通过手动测量输入 ” 章，第 44 页。



3.1.1 通过手动激活传感器进行输入

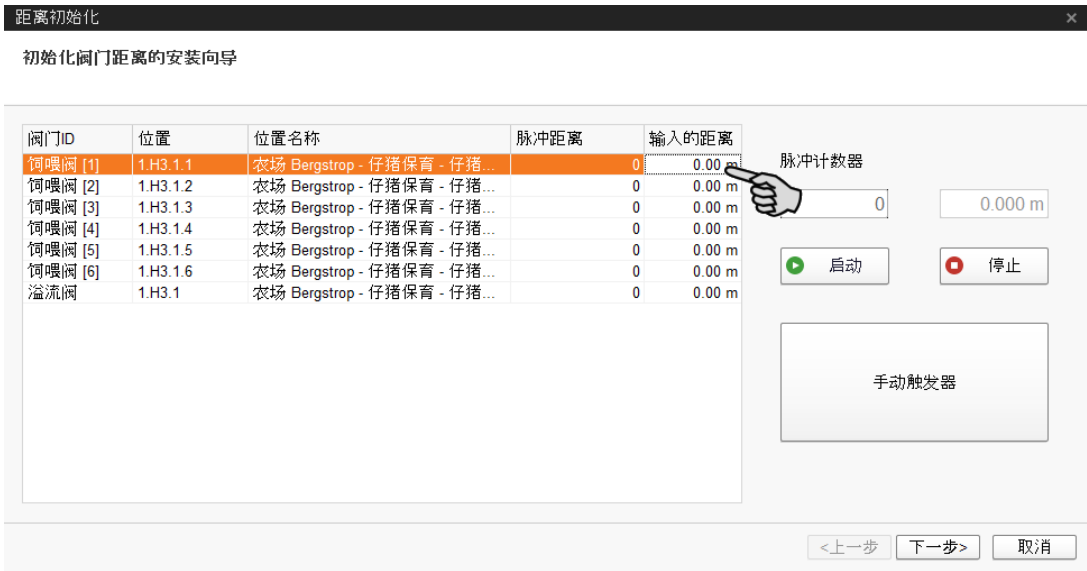
1. 点击 “ 启动 ” 按钮。
2. 去到房舍阀门 1 的位置。
3. 将传感器从阀门下方下料管的支架内取出。
4. 用手滑过传感器以将其触发。
5. 饲料回路驱动器启动。
6. 当饲料通过料管下落时立即再次用手滑过传感器。
7. 饲料回路传感器停止。
8. 将传感器放回支架。
9. 走到阀门 2 位置重复同样的步骤。
10. 按照饲喂回路的顺序对所有其他阀门执行同样的操作步骤。
11. 点击 “ 停止 ” 按钮。
12. 料斗和目标阀门之间的距离显示在窗口左侧的 “ 输入的距离 ” 下面。
13. 点击窗口底部的 “ 下一步 ” 按钮。
14. 在下一个窗口点击 “ 完成 ” 确认设置并关闭对话框。

3.1.2 通过 “ 手动触发器 ” 输入

1. 点击 “ 启动 ” 按钮。
2. 点击 “ 手动触发器 ” 按钮。
3. 饲料回路驱动器启动。
4. 观察阀门 1 下方的下料管。
5. 当饲料通过下料管下方阀门 1 时，立即再次点击 “ 手动触发器 ”。
6. 饲料回路传感器停止。
7. 再次点击 “ 手动触发器 ” 按钮。
8. 饲料回路驱动器再次启动。
9. 当饲料通过下料管下方阀门 2 时，立即再次点击 “ 手动触发器 ”。
10. 饲料回路传感器停止。
11. 按照饲喂回路的顺序对所有其他阀门执行同样的操作步骤。
12. 点击 “ 停止 ” 按钮。
13. 料斗和目标阀门之间的距离显示在窗口左侧的 “ 输入的距离 ” 下面。
14. 点击窗口底部的 “ 下一步 ” 按钮。
15. 在下一个窗口点击 “ 完成 ” 确认设置并关闭对话框。

3.1.3 通过手动测量输入

1. 使用卷尺测量目标阀门和料斗之间的距离并进行记录。
2. 点击表格中第一个阀门 “ 输入的距离 ” 下方的输入框。



3. 使用键盘输入第一个阀门和料斗之间的距离 （单位：米）。
4. 点击下一行的阀门。
软件自动计算阀门 1 的脉动距离。
5. 输入下一个阀门的距离。



务必输入相应的阀门与料斗之间的距离，而不是阀门与阀门之间的距离。

6. 点击下一行的阀门。
软件再次自动计算阀门 2 的脉冲距离。
7. 按以上方法完成该回路所有阀门间距的输入。
8. 点击窗口底部的 “ 关闭 ” 按钮。
9. 在下一个窗口点击 “ 完成 ” 确认设置并关闭对话框。

3.2 初始化 - 阀门总览

在 “ 初始化 - 阀门总览 ” 下有以下设置选项：

- 您可以自定义 “ 阀门总览 ” 标签中以下参数：
 - 输入或更正阀门之间的距离。

- 定义饲喂器最大容量（“最大料量”）。

这可以防止由于用户的错误输入而造成过量饲料输送到饲喂器中。

- 输入最小料量（“食槽传感器限值”）用于传感器检查。

如果计算的料量小于定义的最小量，那么系统不会向食槽传感器请求信息。

详细介绍 看第 3.2.1 “阀门之间的距离” 章。

- “阀门测试” 标签包含测试阀门打开和关闭的选项，看第 3.2.2 “阀门测试” 章。

3.2.1 阀门之间的距离

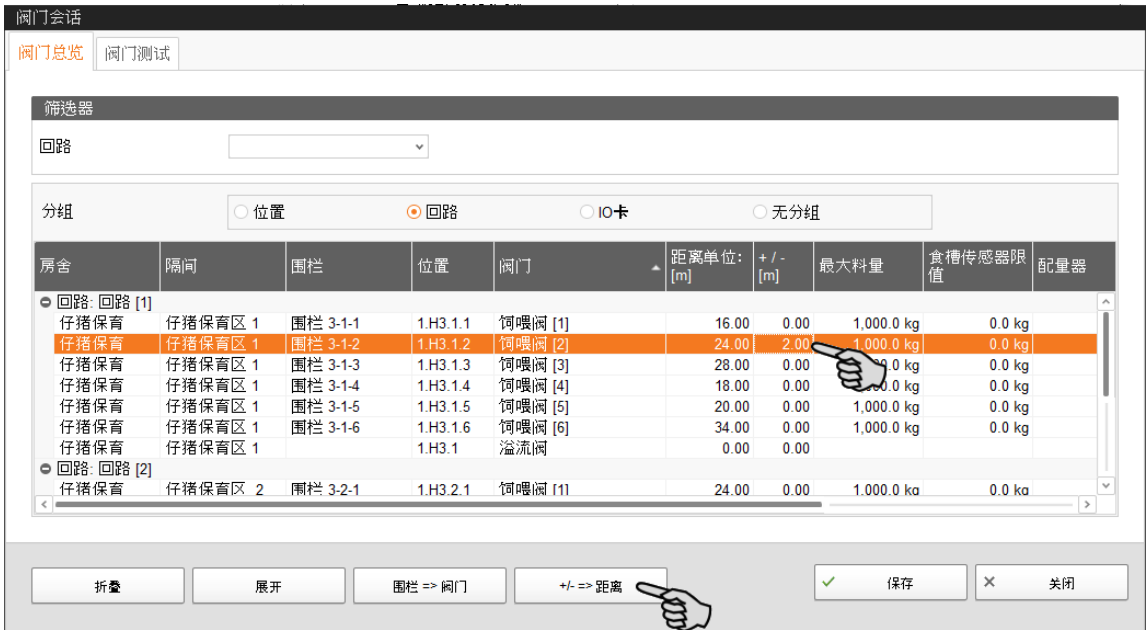
1. 点击“初始化”项下的“阀门总览”按钮。

打开一个新窗口。第一个标签叫做“阀门总览”。



2. 如有需要，可以筛选您想编辑的阀门：
 - a) 在“筛选器”下方从下拉菜单中选择正确的回路。
 - b) 使用底部“折叠”和“展开”按钮显示或隐藏回路。
3. 如有需要，可根据位置、回路或 IO 卡对阀门进行分组改变视图。

4. 在 “+/-” 列中输入正值或负值以相应的更正 “距离单位：[m]” 列中的数值。



- 5. 点击窗口底部的 “+/- => 距离 ” 按钮。
现在相应的距离为正确值。
- 6. 在 “最大料量 ” 一栏的输入框中直接输入饲喂器的最大容量。
- 7. 在 “食槽传感器极限值 ” 一栏相应的输入框中输入传感器检测的最小料量。
- 8. 点击 “保存 ” 确认所有设置。
- 9. 点击 “关闭 ” 关闭对话框。

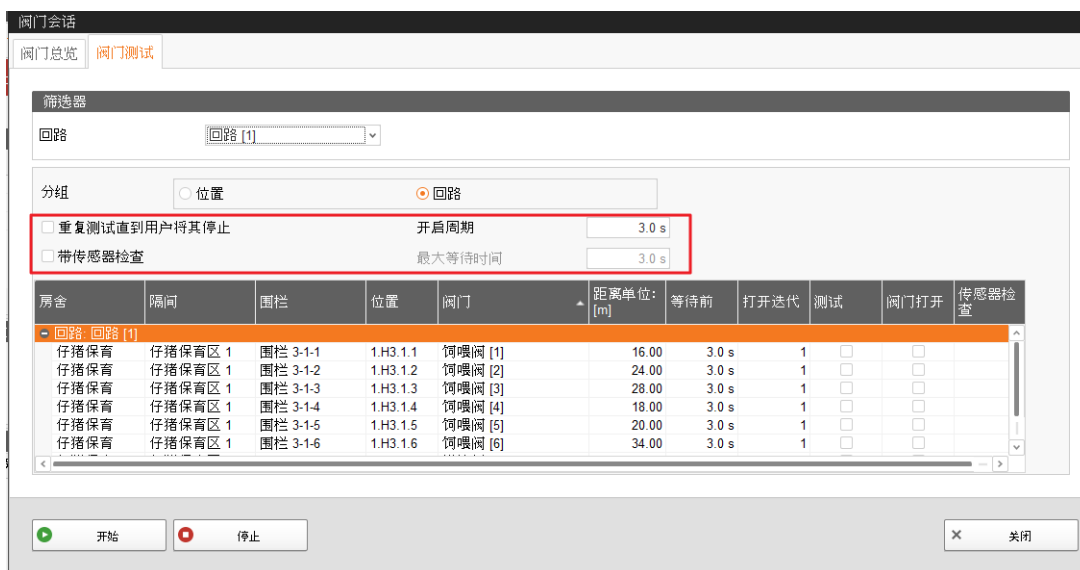
3.2.2 阀门测试

- 1. 点击 “初始化 ” 项下的 “阀门总览 ” 按钮。
打开一个新窗口。第一个标签叫做 “阀门总览 ”。

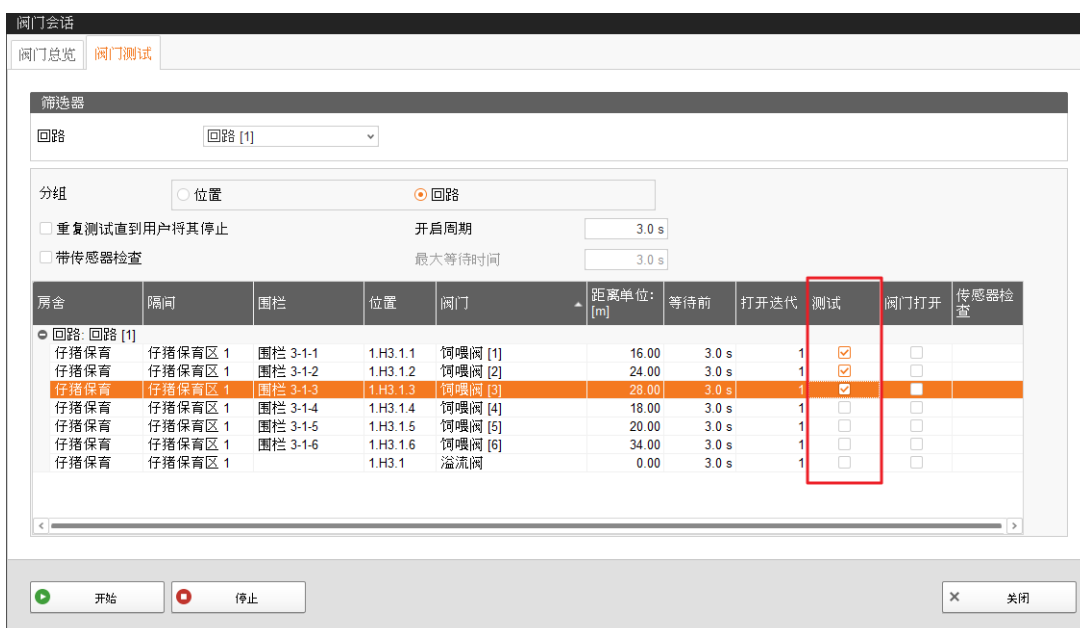


- 2. 点击 “阀门测试 ” 标签。

3. 点击 “ 筛选器 ” 下方的输入框，从下拉菜单中选择正确的回路。
4. 如有需要，可根据位置或回路对阀门进行分组改变视图。
5. 如有需要，可定义以下用于阀门测试的额外设置：



- **重复测试直到用户将其停止：**当这个设置为激活状态，测试将会一直重复直到用户按下对话框底部的 “ 停止 ” 按钮。
 - **开启周期：**阀门保持开启状态的时长。
 - **带传感器检查：**当该设置为激活状态，阀门保持开启直到传感器被触发。设置最大等待时间已激活。
 - **最大等待时间直到传感器触发。**
6. 在 “ 测试 ” 一栏下方勾选您想要测试的阀门。
“ 阀门打开 ” 一栏显示所有打开的阀门。



7. 在对话框底部点击 “开始” 即可开始测试。
8. 在对话框底部点击 “停止” 即可停止测试。
9. 点击 “关闭” 关闭对话框。

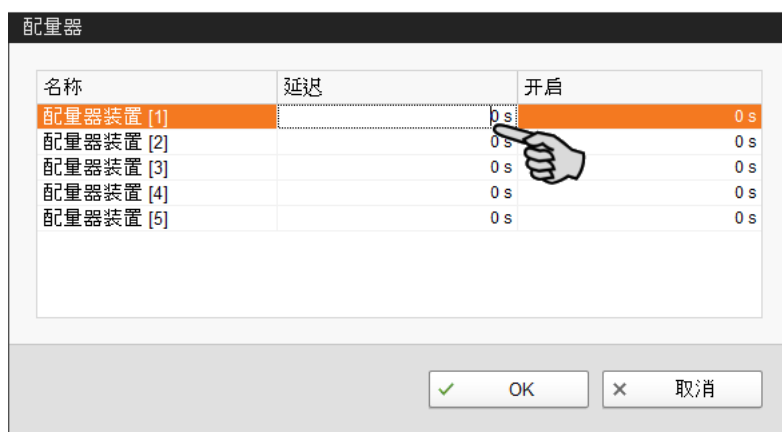
3.3 初始化 - 配量器

如果您使用配量器，可在 “初始化” 下方的 “配量器” 中进行技术设置。您需要首先在编排器中创建配量器，才可激活 “配量器” 按钮。看第 2.2 ” 在编排器中配置设置 ” 章，点 4。

1. 点击 “初始化” 项下的 “配量器” 按钮。

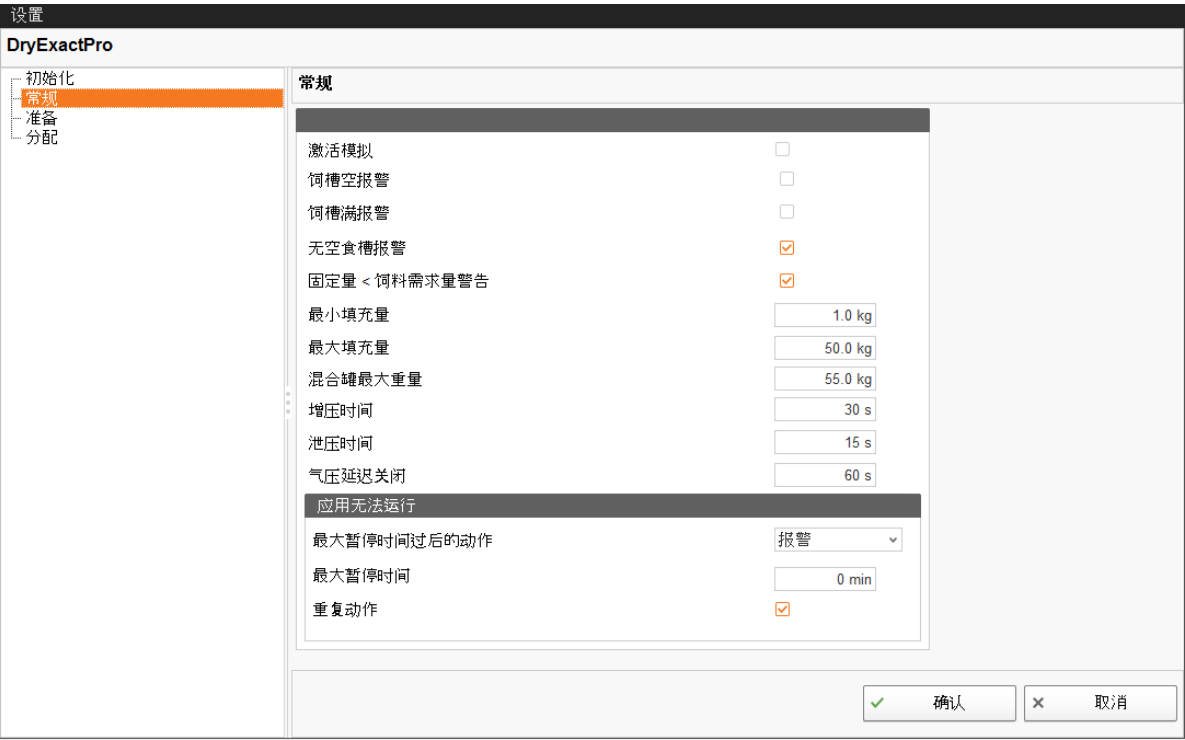


2. 通过点击相应的输入框进行以下设置：



- a) 输入一个配量器名称。
 - b) 输入一个 “延迟” 时间（单位：秒）。
 - c) 输入一个 “开启” 时间（单位：秒）。
3. 点击 “确认” 接受这些设置。

3.4 DryExact 常规设置



- **激活模拟**：激活模拟时需重启控制进程。在 I0 管理器中点击 “重启应用” 后控制进程开始。主要可模拟称重器、传感器和流量表。如饲喂或者饲料罐清洁可以无硬件模拟。当您想停止模拟时，需再次点击 “重启应用” 重启控制。
- **料槽空报警**：如果勾选该方框，当阀门下料后将直接发布料槽空警告。该功能可以让你知道阀门是否已配量饲料。该功能不影响饲喂前的传感器检查。
可在所有模式下更改此参数。
- **料槽满报警**：如果勾选该方框，饲喂前询问饲料水平时会发出料槽满警告。对于指示料满的料槽将不再配量饲料。
- **无空食槽报警**：如果勾选该方框，食槽为空时不发布警告。
- **固定量 < 饲料需求量警告**：如果勾选该方框，当料量低于需求量时会立即发出警告。
- **最小填充量**：如果每个阀门计得的饲料量未达到最小填充量，则相应的阀门不再配量饲料，见操作时间 第 3.8.1 ” 混合装置 料斗 ” 章。
- **最大填充量**：在此输入每次填充的最大混合量。最大填充量的大小为混合罐的有效容量。
- **混合罐最大重量**：该数值必须大于**最大填充量**。最大填充量在混合罐内混合。重量可能由于余流量而增加。也就是说混合罐最大重量是最大填充量加上可能的余流量偏差值。
当超出混合罐最大重量时将发布报警。

- 增压时间
- 泄压时间
- 气压延迟关闭
- 应用无法运行

最大暂停时间过后的动作可以设置为报警、警告或者无动作（“否”）。

最大暂停时间如果应用不运行的时间长于此处设置的时间（暂停或故障），将发布报警或警告（取决于“最大暂停时间过后的动作”的设置）。如果时间设置为 0 分，即无最大暂停时间。

重复动作：如果勾选此处方框，每次超出最大暂停时间时将重复动作（报警、警告或者无动作）。

3.5 EcoMatic 常规设置

EcomaticPro	
初始化	常规
准备	
分配	
激活模拟	☐
饲槽空报警	☐
饲槽满报警	☐
无空食槽报警	☒
固定量 < 饲料需求量警告	☒
最小填充量	0.0 kg
最大填充量	0.0 kg
多回路控制	☒
替代组份为空	报警
料塔空	警告
料塔振动物器	5 s
增压时间	30 s
泄压时间	15 s
气压延迟关闭	60 s
应用无法运行	
最大暂停时间过后的动作	报警
最大暂停时间	0 min
☒ 确认 ☐ 取消	

- **激活模拟：**激活模拟时需重启控制进程。在 IO 管理器中点击“重启应用”后控制进程开始。主要可模拟称重器、传感器和流量表。如饲喂或者饲料罐清洁可以无硬件模拟。当您想停止模拟时，需再次点击“重启应用”重启控制。
- **料槽空报警：**如果勾选该方框，当阀门下料后将直接发布料槽空警告。该功能可以让你知道阀门是否已配量饲料。该功能不影响饲喂前的传感器检查。
可在所有模式下更改此参数。

- **料槽满报警：**如果勾选该方框，饲喂前询问饲料水平时会发出料槽满警告。对于指示料满的料槽将不再配量饲料。
- **无空食槽报警：**如果勾选该方框，食槽为空时不发布警告。
- **固定量 < 饲料需求量警告：**如果勾选该方框，当料量低于需求量时会立即发出警告。
- **最小填充量**如果每个阀门计得的饲料量未达到最小填充量，则相应的阀门不再配量饲料，见操作时间 第 3.8.1 ” 混合装置 料斗 ” 章。
- **最大填充量：**在此输入每次填充的最大混合量。最大填充量的大小为混合罐的有效容量。
- **多回路控制：**如果在一个饲喂进程中多于一个回路供料，请勾选此方框。饲喂时将依次对回路进行控制。
- **替代组分为空：**替代组分用完时将显示该类型通知。如果设置为 “ 报警 ” ，饲喂将停止。如果设置为 “ 警告 ” ，该批次将忽略此组分。
- **料塔空：**当料塔空的时候，将显示该类型通知。如果设置为 “ 报警 ” ，饲喂将停止。如果设置为 “ 警告 ” ，该批次将忽略此料塔。
- **料塔振动器：**当料塔空的时候，振动器启动。
- **增压时间**
- **泄压时间**
- **气压延迟关闭**
- **应用无法运行**

最大暂停时间过后的动作可以设置为报警、警告或者无动作（“ 否 ”）。

最大暂停时间如果应用不运行的时间长于此处设置的时间（暂停或故障），将发布报警或警告（取决于 “ 最大暂停时间过后的动作 ” 的设置）。如果时间设置为 0 分，即无最大暂停时间。

重复动作：如果勾选此处方框，每次超出最大暂停时间时将重复动作（报警、警告或者无动作）。

3.6 DryExact 准备

设置

DryExactPro

初始化
常规
准备
分配

准备

组分供应 料塔 3

名称: 料塔 大豆 [3]

输送时间: 0 s

回流量: 0.0 kg

最大回流量: 0.0 kg

回流因数: 0

回流调整控制关闭: ☐

送料速率: 0.00 kg/min

送料速率调整控制关闭: ☐

混合装置 填充混合罐

排放时间: 15 s

排放延迟时间: 3 s

按照重量排放延时: 0.0 s/kg

清空水平: 1.0 kg

最小数量: 0.0 kg

填充时关闭搅拌器: ☐

挡板关闭时间: 1.5 s

分配 回路下料 1. 矿物质定量装置

名称: 矿物质定量装置

组分:

当前数量: 0 g

确认 取消

3.6.1 组份供应 料塔

- **组分供应名称**
- **输送时间:** 在计量某一组份期间，系统会检查混合罐称重装置的重量变化。只有在输送时间结束后才会开始重量检查。“输送时间”是指启动后组份到达混合罐所需的时间。如果在输送时间结束后称重装置的重量没有变化，会有信息提示。
- **回流量:** 回流量是指输送螺旋关闭后达到混合罐的饲料量。
- **最大回流量:** 如果余流量超过这一数值，会有消息提示。
- **回流因数:** 使用该数值可以限制由程序控制的余流量的自动更改。输入之前余流量的数值。可以作为计算平均值的基础。从而可限制个别极端数值导致的余流量变化。
- **回流调整控制关闭:** 如果勾选该方框，将不调整余流量。
- **送料速率:** 您可以在此手动输入送料速率值。如果勾选了送料速率调整控制关闭的方框，将使用手动输入的速率值。
- **送料速率调整控制关闭:** 如果此方框未勾选，那么将自动计算并设置送料速率值（见上方）。

3.6.2 混合装置

- **排放时间：**如果混合罐未在此时间段内排空，将有信息提示。
- **排放延迟时间：**混合罐排空后，排空延迟时间过后关闭下料口。
- **按照重量排放延时：**该数值可变。按照重量排放延时的计算基于混合重量。
- **清空水平：**该数量是指混合罐排空后称重装置显示为“0”，此时混合罐中所允许留存的最大重量。
- **最小数量：**是指矿物质添加装置被激活之前混合罐中必须留存的饲料的最小量。这一点提升了系统的少量饲料混合能力。
- **填充时关闭搅拌器**
- **挡板关闭时间：**挡板关闭所需要的时间。只有在该时间结束后，下一个混合进程才开始。

3.6.3 回路下料 矿物质定量装置

- **料斗名称**
- **组份：**矿物质定量装置中的物质。如果未设置该参数，系统启动时将锁定矿物质定量装置。对锁定会有警告信息提示。
可在所有模式下更改此参数。
- **当前数量：**当前组分的量。如果此数量为零，则矿物质添加装置被锁定，并且出现警告信息。
可在所有模式下更改此参数。
- **警告数量：**当矿物质定量装置中的量低于此数值时，将出现警告信息。
可在所有模式下更改此参数。
- **下料口锁定：**如果该方框被勾选，此料斗或此料塔将不被使用。
可在所有模式下更改此参数。
- **送料速率：**矿物质定量装置的输送速度在此以“克 / 秒”为单位显示。
- **脉冲长度：**设置脉冲长度和**最小暂停时长**可以使矿物质定量装置在整个批次都均匀配量。如果未配置该设置，那么在批次开始将配量全部矿物质。
- **最小暂停时长：**见上方脉冲长度。
- **位置：**矿物质添加装置与料斗之间的距离在此以“米”为单位显示。

- **校准：**通过此功能您可以确定矿物质定量装置的输送能力。向矿物质容器添加已知重量的饲料（例如，2 kg）。点击开始按钮并决定将矿物质容器里的这些饲料输送完毕需要多长时间。

或者，将矿物质定量装置启动特定的时间长度，然后收集被输送数量。对输送的数量进行称重，然后将结果输入至相应的文本框。

从此数据计算得出的输送能力将显示在 **送料速率** 一旁。

3.7 EcoMatic 准备

设置

EcomaticPro

初始化
常规
准备
分配

准备

输送至回路 输送装置 1 料箱

下料口锁定 ☐

名称

送料速率

最大频率

最小频率

脉冲距离

校准

输送至回路 输送装置 2 料箱

下料口锁定 ☐

名称

送料速率

最大频率

最小频率

脉冲距离

校准

默认配置/校准
开启料斗和回路。第一个阀门将被打开用于收集饲料。一分钟会后料斗将自动停止。再点击一下将停止回路并且关闭阀门。

- **下料口锁定：**如果该方框被勾选，此料斗或此料塔将不被使用。
- **送料速率**是指最大频率下输送的料量。
只有在批次开始时才会评估参数的更改。
- **最大频率：**变频器的最大频率
- **最小频率：**变频器的最小频率
- **脉冲距离：**
 - 输入回路中第一个料斗的脉冲距离 0。
 - 输入回路中第一个和第二个料斗的距离。
 - 输入回路中第二个和第三个料斗的距离。

- **校准：**通过此功能您可以确定速度可控输送螺旋的输送能力。需以最大频率开启螺旋一分钟。收集这个时间段阀门 1 输送的饲料并称重。将称重值输入到该料斗的**输送速率**中。

以下适用于此功能：



检查应用是否运行。如有需要，在 BigFarmNet 管理器中点击 “停止” 按钮停止该应用。

视图

设备

食槽监控

设置

运行中

设置 ...

停止

3.8 分配 - DryExact 和 EcoMatic

设置

DryExactPro

初始化

常规

准备

分配

分配

混合装置 料斗 2

操作时间 5 s

处理时间 180 s

后运行时间 7 s

传感器延时 10 s

最小量 5.00 kg

分配 回路下料 1 回路

名称 回路

每个脉冲的料链进程 0.429 m

打开阀门之前 2.1 m

闲置常数 0.9 m

闲置因子 0.100

缓冲范围 0.0 m

最大延迟 12.9 m

溢流报警 5

最大溢流量 0.00 kg

当前溢流 0.00 kg

送料速率 25.000 kg/min

盖板安全开关报警带延迟 ☒

盖板安全开关报警延迟 2,000 ms

水平检查时间 3,000 ms

✓ 确认

✕ 取消

3.8.1 混合装置 料斗

“混合装置料斗”下的设置仅适用于 DryExact。

以下适用于下方参数：



- 操作时间：**操作时间从混合罐为空时开始。在这个时间段内必须激活料斗内的最小传感器。如果在操作时间内传感器未激活，将发出“料斗传感器故障”的警告信息。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- 处理时间：**处理时间是料斗将一批次输送到饲喂回路的最大时间。如果该时间结束，则会出现“料斗堵塞”报警。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- 后运行时间：**在此时间段内配量剩余饲料，见**传感器延时**。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- 传感器延时：**当料斗中的最小量传感器变为关闭时，传感器检查持续时间开始。如果传感器未能在该时间内再次激活，那么**剩余时间**开始，剩余饲料被输送至饲喂回路。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- 最小量：**自该最小量开始需注意料斗内的传感器。如果饲料量小于最小量，该系统不会等待料斗传感器的反应。如果填充量大于最小量，系统将检查传感器是否在操作时间后激活，见**操作时间**。

3.8.2 分配回路下料：

- 每个脉冲的料链进程：**如果是电脑控制的干料饲喂系统，系统将通过输送链向饲喂阀输送单独的饲料量。驱动轮在每圈转动时都会产生脉冲，因此，通过脉冲计数，电脑可以在任何时间计算出什么地方已到达多少饲料，以及饲喂阀需何时打开或关闭。在此输入两次脉冲之间沿驱动运行的输送链长度。
- 打开阀门之前：**被输送饲料和目标阀门之间的距离。如果被输送饲料正在靠近回路中的目标阀门，且与该阀门的距离低于该数值，则阀门打开。请在此输入一个确保当饲料到达目标阀门时该阀门能够完全打开的数值。

- **闲置常数** 您可以输入一个所谓的“闲置常数”和“闲置因子”，以考虑饲料夹带。闲置常数以饲料夹带距离的米数为单位输入。每个驱动轮脉冲发射一次闲置因子。
$$\text{夹带} = (\text{闲置常数} + \text{距目标阀门的距离}) \times \text{闲置因子}$$

阀门的打开将考虑夹带值。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- **闲置因子**：见**闲置常数**。
- **缓冲范围**：饲喂期间，回路内两份饲料输送量之间的最小距离。
- **最大延迟**：如果计算得出的夹带值超出这一数值，系统将发出警告，见**闲置常数**。
- **溢流报警**：饲喂期间，程序检查是否有饲料返回驱动站。如果发生这种情况，饲料将被导入置于溢流阀下方的容器。如果在一个饲喂过程中重复发生这种错误，则饲喂停止。在此输入系统停止前允许饲料回流的次数。
该参数的修改只有停止模式期间才被接受。
- **最大溢流量**：当该数量达到溢流阀门，将生成报警。
- **当前溢流** 该数量在最后一次溢流时达到溢流阀。可通过点击“重置”按钮重置该数值。
- **送料速率**：在此输入各回路每分钟可输送的饲料量。
- **盖板安全开关报警带延迟**：勾选此方框，以延迟驱动启动期间对驱动装置挡板安全开关的检查。此外，在**盖板安全开关报警延迟**下输入延迟时间。
- **盖板安全开关报警延迟**：见**盖板安全开关报警带延迟**。
- **料位检查时间**：在此输入料槽传感器的检查频次。
- **脉冲带电检查**：在此设置当出现故障时是否需要发布报警或警告。
- **脉冲频率检查**：在此设置当出现故障时是否需要发布报警或警告。
- **生成脉冲**：如果回路无法生成脉冲信号，在此输入脉冲信号值。
- **每分钟脉冲**：在此输入每分钟的脉冲数量。

3.9 数据备份

我们建议您定期备份数据。这样数据一旦丢失，还可以使用保存过的数据。数据备份的位置，我们建议您使用外部硬盘或者闪存盘。

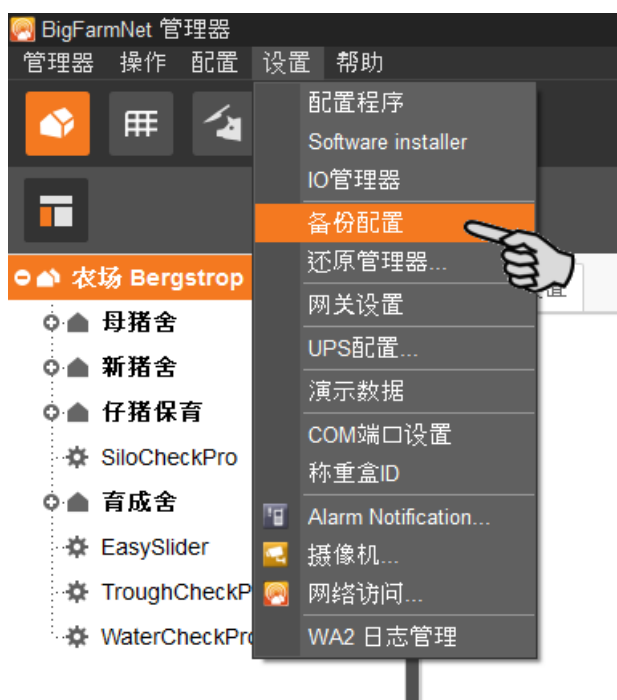
注意，只可恢复最后一次备份的数据。备份后您所创建或更改的任何设置将不会保存在备份里。也就是说，您需要根据产生数据的量确定备份周期。您需要基于您的需求找到可接受的数据丢失和备份频率之间的平衡点。

BigFarmNet 为您提供以下数据备份的选项：

- 手动备份，可根据需要随时进行。
- 自动备份，设定确定的备份周期。根据设置自动备份数据。

如下打开设置对话框：

1. 点击 “设置” 菜单中的 “备份配置”。



2. 在 “ 备份配置 ” 的窗口，通过标签选择您想进行的备份方式：

自动备份

自动备份的预设值为 “ 关 ” 。

备份配置

自动备份

手动备份

当前备份状态为:

关

不再提醒我启动备份

☐

您希望多久进行一次备份?

每周

您希望备份保存多久?

1周

您希望何时进行备份?

2:00

备份将被保存在这里:

确认

取消

- a) 点击 “ 关 ” 取消关闭状态。
按钮变为 “ 开 ” 。
- b) 确定备份周期。
- c) 选择外部存储地址。
- d) 点击 “ 确认 ” 接受这些设置。

或者：

手动备份

备份配置

自动备份

手动备份

在此标签上，您可以手动开始备份

选择您希望保存备份文件的目录

备份将被保存在这里:

现在进行备份!

取消

- a) 选择外部存储地址。
- b) 点击 “ 现在进行备份! ” 按钮激活备份。

4 任务管理器

任务管理器可以帮助您保存指定饲喂系统的饲喂和清洁任务。

4.1 自定义任务

您可以在“饲喂任务”对话框中根据饲喂“策略”自定义时间和技术设置。

1. 在管理区域点击“任务管理器”。

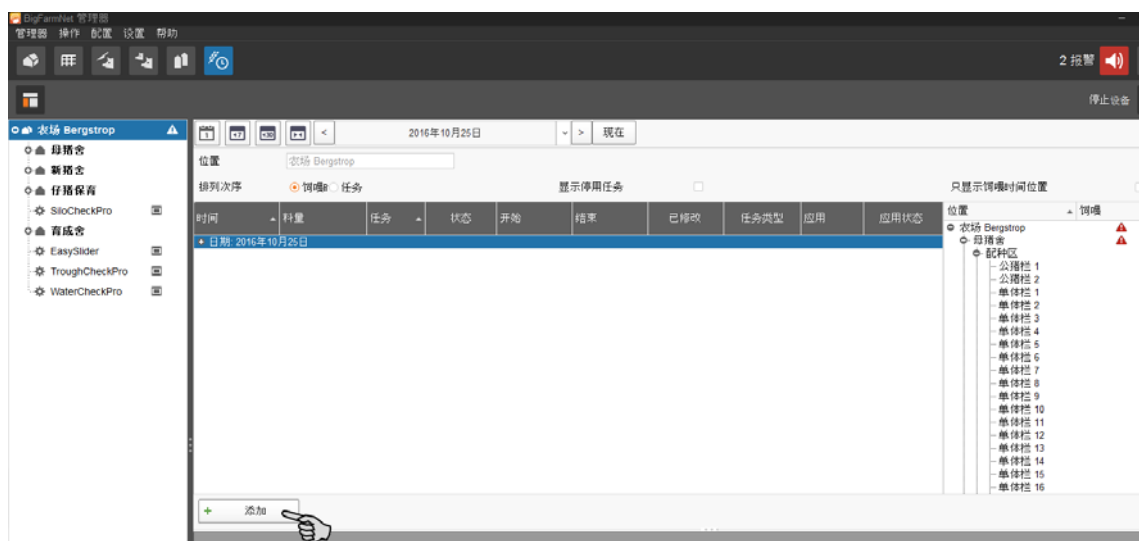


2. 在左侧农场结构中点击相应的系统。

或者

点击农场等级在必填框“应用”内选择系统，见点 5.

3. 在应用窗口点击“添加”。



4. 在对话框左侧的 “ 饲喂任务 ” 中通过勾选相应的方框选择相应的位置或回路。



5. 在窗口上方设置任务信息。
粗体字的为必填框。



- 任务名称
- 预设的 “ 饲喂 ” 型号。
- 应用
- 任务的目标策略。
以下章节中将介绍不同的策略。
- 从 - 至：任务的时间周期。在此时间周期之外任务不会启动。
- 饲喂阶段：如有需要可以选择一个或多个饲喂阶段，然后点击 “ 确认 ”。只有包含在该饲喂阶段的动物群组可以接受到饲料。

其他的设置取决于所选择的 “ 策略 ”。其他设置将在下面的章节中介绍。

4.1.1 饲喂：限制干料

饲喂采用限饲（策略 “限制干料”）时，为所选的动物混合饲料然后进入配量程序下料。

- 1. 执行 4.1 ”自定义任务” 中的内容。
- 2. 点击 “添加” 后提供以下信息：

饲喂任务

回路

位置

位置

仔猪保育

仔猪保育区 1

围栏 3-1-1

围栏 3-1-2

围栏 3-1-3

围栏 3-1-4

围栏 3-1-5

围栏 3-1-6

仔猪保育区 2

围栏 3-2-1

围栏 3-2-2

围栏 3-2-3

名称

型号

应用

策略

Feeding

DryExactPro

限制干料

饲喂 0

+

添加

复制

-

删除

保存模板

饲喂量

预留时间

- 时间：开始饲喂的时间
 - 饲喂量：每日料量的百分比；份额加到一起可能超过 100%。
 - 预留时间（可选）通常在最后的饲喂时间激活。如果在上一个饲喂时间中日料量未全部配量，可以在预留时间中使其达到日料量。
- 3. 添加饲喂时间，可再次点击 “添加” 。
 - 4. 需在窗口下方的 “饲喂详情” 下为每个饲喂时间进行以下设置：

饲喂详情

饲喂详情

时间计算

饲料剩余

时间校正

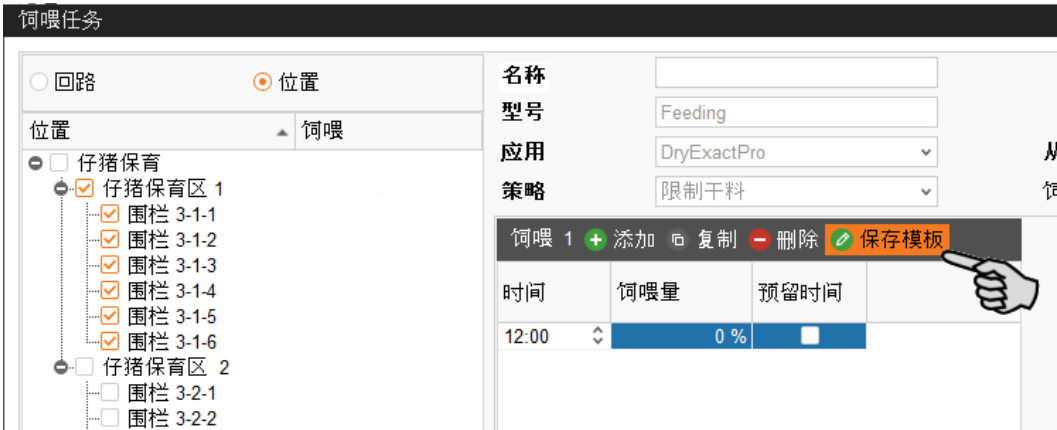
空食槽

确认

取消

- 时间计算：该参数当前状态为未激活。
- 时间校正：该参数当前状态为未激活。

- **饲料剩余**：采食饲料有以下选项可用：
 - “应用违反”：可用的饲料组分包含在当前运行的混合料中。
 - “未考虑”：新的饲料组分添加到可用的饲料组分上方，即使挡板仍打开。这是默认设置。
 - “清空容器”：剩余的饲料下到上一批的混合料中。
 - **空食槽**：在新混合料开始前，必须清空的食槽的最少数量。
5. 如有需要，可将创建的任务保存为模板：
- a) 点击 “保存模板”。



- b) 在 “保存模板” 对话框中输入编号和描述。
- c) 在 “保存模板” 对话框中点击 “确认”。
6. 配置好所有设置之后点击 “确认”。

4.1.2 PLC 程序

“程序”策略用于开启 PLC 程序。暂时不支持以激活传感器（手动开启）的方式开启。所以不可设置相应的参数（灰色）。

1. 执行 4.1 ”自定义任务” 中的内容。
2. 点击“添加”，输入程序时间。



3. 在对话框下方“程序详情”中进行程序设置。



- 程序是指开启的 PLC 程序。
 - 启动设备是指可以启动 PLC 程序的输出。
 - 取消设备是指可以结束 PLC 程序的输入。
4. 如有需要，可按上面描述添加更多的饲喂时间。
 5. 配置好所有设置之后点击“确认”。

4.1.3 饲喂：干料自由采食

自由采食（“干料采食采食”策略”）时，会在特定时间向自由采食回路供应饲料。
可通过激活传感器（手动开启）的方式开启。

- 1. 执行 4.1 ”自定义任务” 中的内容。
- 2. 点击 “添加”，输入饲喂开启时间。

名称

型号

Feeding

应用

DryExactPro

策略

干料自由采食

从 - 至

2017/3/1 - 2099/12/31

饲喂阶段

饲喂 1

+

添加

⌂

复制

-

删除

✓

保存模板

时间

12:00

- 3. 添加饲喂时间，可再次点击 “添加”。
- 4. 需在窗口下方的 “饲喂详情” 下为每个饲喂时间进行以下设置：

饲喂详情

12:00 饲喂详情

时间计算

☐

时间校正

剩余饲料

未考虑

空食槽

1

启动传感器

StartSensor [1]

仅手动启动

☐

.....前的时间范围

0 min

.....后的暂停时间

0 min

最大饲喂量

1

✓ 确认

✕ 取消

- 时间计算：该参数当前状态为未激活。
- 时间校正：该参数当前状态为未激活。
- 饲料剩余：采食饲料有以下选项可用：
 - “应用违反”：可用的饲料组分包含在当前运行的混合料中。
 - “未考虑”：新的饲料组分添加到可用的饲料组分上方，即使挡板仍打开。这是默认设置。
 - “清空容器”：剩余的饲料下到上一批的混合料中。
- 空食槽：在新混合料开始前，必须清空的空槽的最少数目。
- 启动传感器：可通过激活传感器手动开启饲喂。需之前在编排器中的“手动开关”中设置启动传感器。看第 2.2 ”在编排器中配置设置” 章，第 10 页。

- **仅手动启动：**当您激活了该选项，只有您手动启动开关才可开启饲喂。在这种情况下可以激活以下选项：
 - ... 后的暂停时间：手动开启的最大等待时间。
 - **最大饲喂量：**也是指手动开启的最大等待时间。系统等待之前饲喂的最大量（同一天）。
- ... 前的时间范围：超过这个时间之后启动传感器激活。这个时间段以内，可以手动开启开关。如果勾选了**仅手动启动**的方框，该选项显示为无法编辑（灰色）。

5. 如有需要，可将创建的任务保存为模板：

a) 点击“保存模板”。

The screenshot shows a configuration form for a task. The form includes fields for Name, Model (Feeding), Application (DryExactPro), Strategy (干料自由采食), and a date range (2017/3/1 to 2099/12/31). Below these fields is a table with a row for 'Feeding 1' and a 'Time' column set to 12:00. A hand icon points to the '保存模板' (Save Template) button in the table's action column.

b) 在“保存模板”对话框中输入编号和描述。

c) 在“保存模板”对话框中点击“确认”。

6. 配置好所有设置之后点击“确认”。

4.1.4 饲喂：自由采食

采用自由采食策略时会定义一个时间段，在此时间段会持续监测饲喂阀门。当阀门报告其状态为“空”时，预定义的饲料量会立即输送到阀门。

1. 执行 4.1 “自定义任务”中的内容。
2. 点击“添加”后提供以下信息：

The screenshot shows the 'Feeding Task' configuration interface. On the left, there is a tree view under '位置' (Location) with '仔猪保育' (Piglet Rearing) expanded, showing '仔猪保育区 1' (Piglet Rearing Area 1) and its sub-enclosures. On the right, there is a form for 'Feeding Task' with fields for Name, Model (Feeding), Application (DryExactPro), and Strategy (自由采食). Below these fields is a table with a row for 'Feeding 1' and a 'Time' column set to 12:00. A hand icon points to the '添加' (Add) button in the table's action column.

- **时间：**开始饲喂的时间
 - **饲喂量：**每日料量的百分比；份额加到一起可能超过 100%。
3. 添加饲喂时间，可再次点击 “ 添加 ” 。
4. 需在窗口下方的 “ 饲喂详情 ” 下为每个饲喂时间进行以下设置：

饲喂详情

12:00 饲喂详情

饲喂结束

12:00

阀门选择

LongestEmpty

✓ 确认

✕ 取消

- **饲喂结束：**结束饲喂的时间
 - **阀门选择：**在此处设置，哪种 “ 清空 ” 的饲喂阀最先接收饲料：
 - “LongestEmpty”：报告 “ 清空 ” 时间最久的阀门。
 - “ShortestDistance”：最近的阀门。
 - “FirstEmpty”：最先报告 “ 清空 ” 的阀门。
5. 配置好所有设置之后点击 “ 确认 ” 。

4.1.5 打开配量器

通过该任务设置打开配量器的时间。您可以同时设置多个任务，这样就可以同步开启了。也通过启动传感器（手动开启）的方式开启。

1. 执行 4.1 ” 自定义任务 ” 中的内容。
2. 点击 “ 添加 ” ，输入打开时间。

饲喂任务

回路

位置

位置

饲喂

仔猪保育

仔猪保育区 1

围栏 3-1-1

围栏 3-1-2

围栏 3-1-3

围栏 3-1-4

围栏 3-1-5

围栏 3-1-6

仔猪保育区 2

围栏 3-2-1

名称

型号

Feeding

应用

DryExactPro

策略

打开配量器

从 - 至

饲喂 1

+

添加

复制

-

删除

时间

12:00

3. 添加饲喂时间，可再次点击 “ 添加 ”。
4. 在窗口下方的 “ 饲喂详情 ” 下为每个饲喂时间进行手动开启的设置：

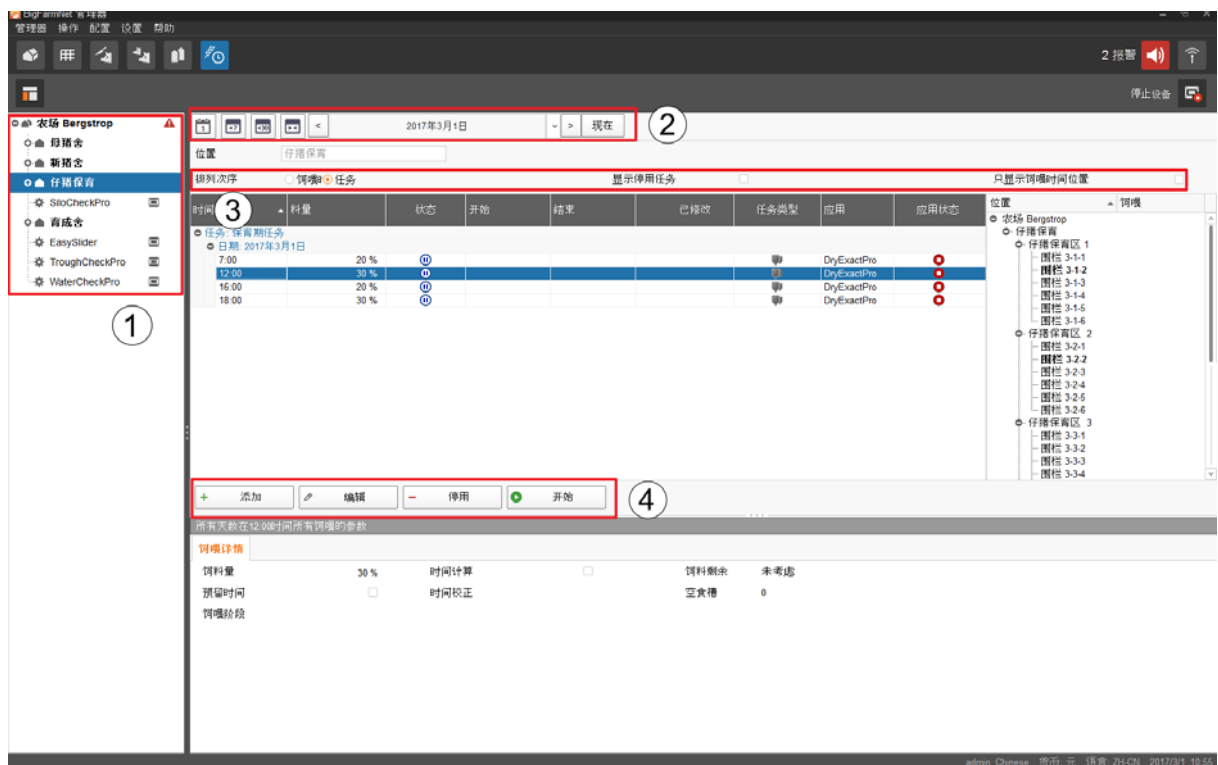
The screenshot shows a configuration window titled "12:00 饲喂详情" (12:00 Feeding Details). It contains the following settings:

- 启动传感器** (Start Sensor): A dropdown menu showing "StartSensor [1]".
- 仅手动启动** (Manual Start Only): An unchecked checkbox.
-前的时间范围** (Time range before): A text input field showing "0 min".
-后的暂停时间** (Pause time after): A text input field showing "0 min".
- 最大饲喂量** (Maximum feed amount): A text input field showing "1".

- **启动传感器:** 可通过激活传感器手动开启饲喂。需之前在编排器中的 “ 手动开关 ” 中设置启动传感器。看第 2.2 ” 在编排器中配置设置 ” 章，第 10 页。
 - **仅手动启动:** 当您激活了该选项，只有您手动启动开关才可开启饲喂。在这种情况下可以激活以下选项：
 - **... 后的暂停时间:** 手动开启的最大等待时间。
 - **最大饲喂量:** 也是指手动开启的最大等待时间。系统等待之前饲喂的最大量（同一天）。
 - **... 前的时间范围:** 超过这个时间之后启动传感器激活。这个时间段以内，可以手动开启开关。如果勾选了**仅手动启动**的方框，该选项显示为无法编辑（灰色）。
5. 配置好所有设置之后点击 “ 确认 ”。

4.2 编辑任务

饲喂任务创建后会显示在应用窗口下相应的饲喂详情中。有以下功能可用：

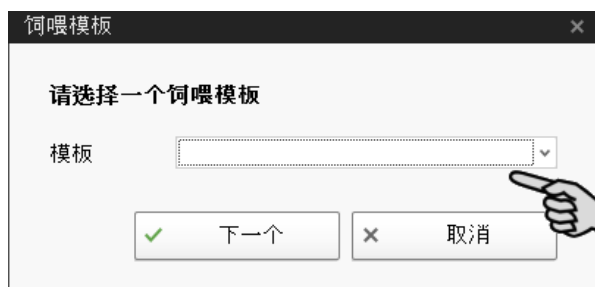


1. 如有需要，可通过农场结构根据位置筛选任务。点击相应的位置，或者直接点击系统。
在农场等级会显示所有系统的所有任务。
2. 如有需要，请选择时间周期。
 - 可分别显示特定日期、周或者月的任务。
 - 可以按照需求选择单个日子或者特定的时间周期。
 - 点击“现在”回到当前日期。
3. 根据需求修改任务视图。
 - 可根据“饲喂时间”或者“任务”对任务进行排序。
 - 如有需要，可激活“显示停用任务”的功能。
 - 如有需要，可激活“只显示饲喂时间位置”的功能。向右拖拽底部横向滚动条显示窗口中隐藏的部分。

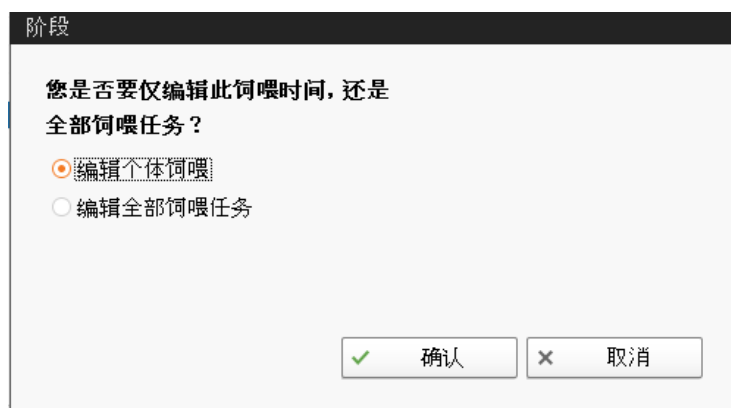
4. 使用以下功能编辑各个饲喂时间。首先，点击选择正确的饲喂时间。

- “添加”：该功能用于添加新任务。

如果您保存过模板，那会首先询问你是否使用模板。如果适用，可以在下拉菜单中选择正确的模板。或者选择 “[Edit value is Null]” 创建一个新任务。点击 “下一步”。

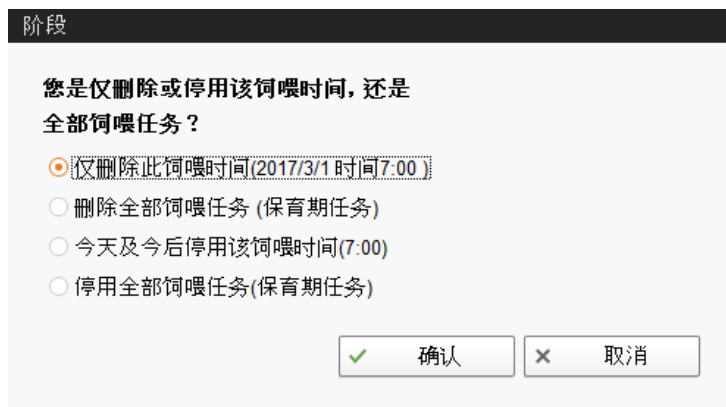


- “编辑”：使用该功能可编辑所选的饲喂时间，或者饲喂时间所属的整个任务。选择正确的选项然后点击 “确认”。



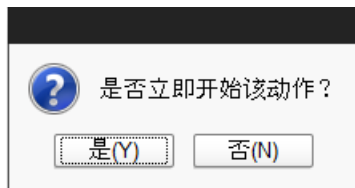
- “停用”：使用该功能可停用或删除所选的饲喂时间，或者饲喂时间所属的整个任务。

选择正确的选项然后点击 “确认”。



- “开始”：使用该功能可以立即开始饲喂，即使该任务下保存有其他不同的饲喂时间。

点击“是”确认立即开始。



5 料塔管理器

5.1 总览

使用料塔管理器可以监控和管理所有料塔的数据。

料塔管理器有以下功能：

- 记录料塔出料的料量
- 计算料塔内容物预计的储存时长
- 需要填充料塔时会发出警告
- 管理每个饲料组分的供应商和价格
 - BigFarmNet 基于该数据自动计算饲料总交货量以及饲料成本。

点击管理区域打开料塔管理器。



“料塔管理器”标签打开新的应用界面。表格显示料塔的当前数据：

- 料塔的位置和名称
- 料塔中的饲料组分
- “今天”和前一天“昨天”的饲喂料量
- “预计清空”下显示的是下一次填充料塔的预计时间
- 当前重量
- 以图表和百分比显示的填充水平

常规

属性 “ 常规 ” 显示所选料塔的常规信息。

料塔 大豆 [3]				
常规	名称	料塔 大豆	容量	20,000.0 kg
上料	位置	仔猪保育	当前重量	15,828.7 kg
出料	料塔类型	干料	优先级	50
历史				
设置				

上料

属性 “ 上料 ” 显示的是所选料塔上一次的上料。

您可以在这里添加、编辑或删除上料。点击 “ 导出 ” 按钮可以导出 .csv 或 .xlsx 格式的数据文件。

料塔 大豆 [3]

常规

上料

出料

历史

设置

日期	组分类...	供应商	送料编号	价格	总成本	重量
2017/2/19 8:00	大豆	East Pig Food	10120	0.46 元/kg	4,203.71...	9,214.0
2017/2/10 8:00	大豆	East Pig Food	10121	0.41 元/kg	4,270.16...	10,426.0
2017/2/4 8:00	大豆	East Pig Food	10122	0.33 元/kg	3,496.04...	10,462.0
2017/1/23 8:00	大豆	East Pig Food	10123	0.32 元/kg	3,037.41...	9,521.0
2017/1/14 8:00	大豆	East Pig Food	10124	0.23 元/kg	2,385.12...	10,278.0

+

添加

编辑

-

删除

导出

按以下步骤添加上料：

1. 在表格中点击您想编辑的料塔。
2. 在 “ 上料 ” 属性下点击 “ 添加 ”。
3. 在下一个窗口将信息补充完整。
 - 供应商（必填）
 - 交货数量
 - 送料日期
 - 总量（必填）
 - 干物质百分比
 - 价格
 - 总成本（填写价格和数量后将自动计算该数值）

送料 - 添加

名称料塔 大豆 [3]

容量20,000.0 kg

供应商East Pig Food

交货数量

送料日期2017/3/1 11:34

总量0.0 kg大豆

干物质比例880.0 g/kg

价格0.46 元/kg

总成本0.00 元

确认

取消

4. 点击 “ 确认 ” 接受这些设置。

出料（耗料量）

属性 “ 出料 ” 显示至今从所选料塔的所有出料量。

点击 “ 导出 ” 按钮可以导出 .csv 或 .xlsx 格式的数据文件。

料塔 大豆 [3]

常规

上料

出料

历史

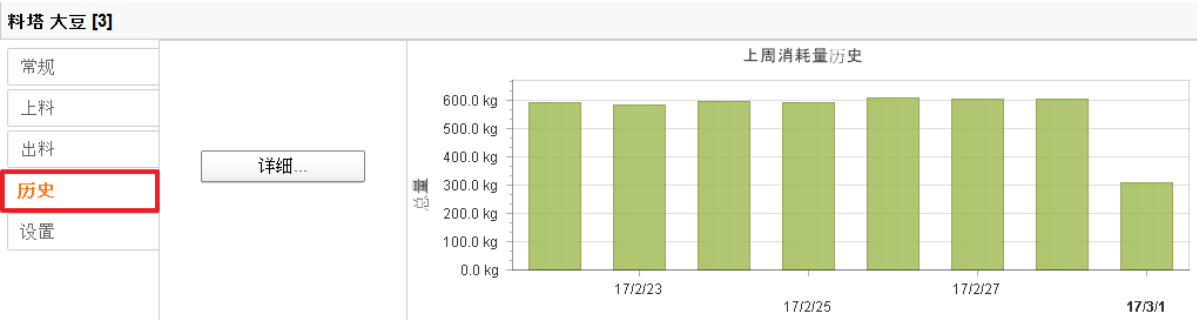
设置

日期	位置	料量	重量
2017/3/1 0:14	仔猪保育	大豆	306.6 kg
2017/2/28 9:32	仔猪保育	大豆	201.3 kg
2017/2/28 5:01	仔猪保育	大豆	201.3 kg
2017/2/28 0:32	仔猪保育	大豆	201.3 kg
2017/2/27 10:57	仔猪保育	大豆	301.7 kg
2017/2/27 0:32	仔猪保育	大豆	301.7 kg
2017/2/26 10:00	仔猪保育	大豆	203.0 kg
2017/2/26 5:48	仔猪保育	大豆	203.0 kg
2017/2/26 0:36	仔猪保育	大豆	203.0 kg

导出

历史

属性 “ 历史 ” 以柱状图形式显示所选料塔过去 7 天内的所有出料量。



点击 “详细” 按钮打开 “消耗量” 窗口。您可以在该窗口自由选择想要查看耗料量历史的时间段以及其他一些详情。

1. 在 “开始时段” 和 “结束时段” 中输入相应日期。
2. 请选择时间周期：小时、日、周或月。
3. 点击 “Print Preview” 按钮打开打印预览。



设置

属性 “设置” 显示所选料塔的基础数据。

按以下步骤更改设置：

1. 在表格中点击您想编辑的料塔。
2. 在 “设置” 属性下点击 “编辑”。
3. 如有需要，可更改以下设置：
 - 料塔名称
 - 料塔中饲料的组分或配方
 - 料塔容量
 - 警告量（相对值）或警告量（总计）：当您输入一个数值时，另一个数值会自动被计算出来。
相对警告量指的是料塔容量。
如果料塔重量低于（总计）警告量，那么会生成临界填充水平的报警。
 - 优先级：使用该功能对料塔进行优先级排序。数值越高，系统使用该料塔的组分越早。

- “皮重” 用于将料塔的称重系统设置为零。只有料塔完全清空才能使用该功能。

料塔设置: 料塔 大豆 [3]

名称	料塔 大豆	容量	20,000.0 kg
组分	大豆 x	警告量(相对值)	10.0%
配方		警告量(总计)	2,000.0 kg
已称重	☐	优先级	50
锁定出料口	☐	皮重	皮重
出料口自动解锁	☐	上一皮重日期	1970/1/1

☒ 确认 ☐ 取消



当料塔组分用光后，BigFarmNet 会自动锁定料塔。

每次出料后检查 “锁定出料口” 旁的方框是否已经由 BigFarmNet 勾选，如有需要请去除勾选。

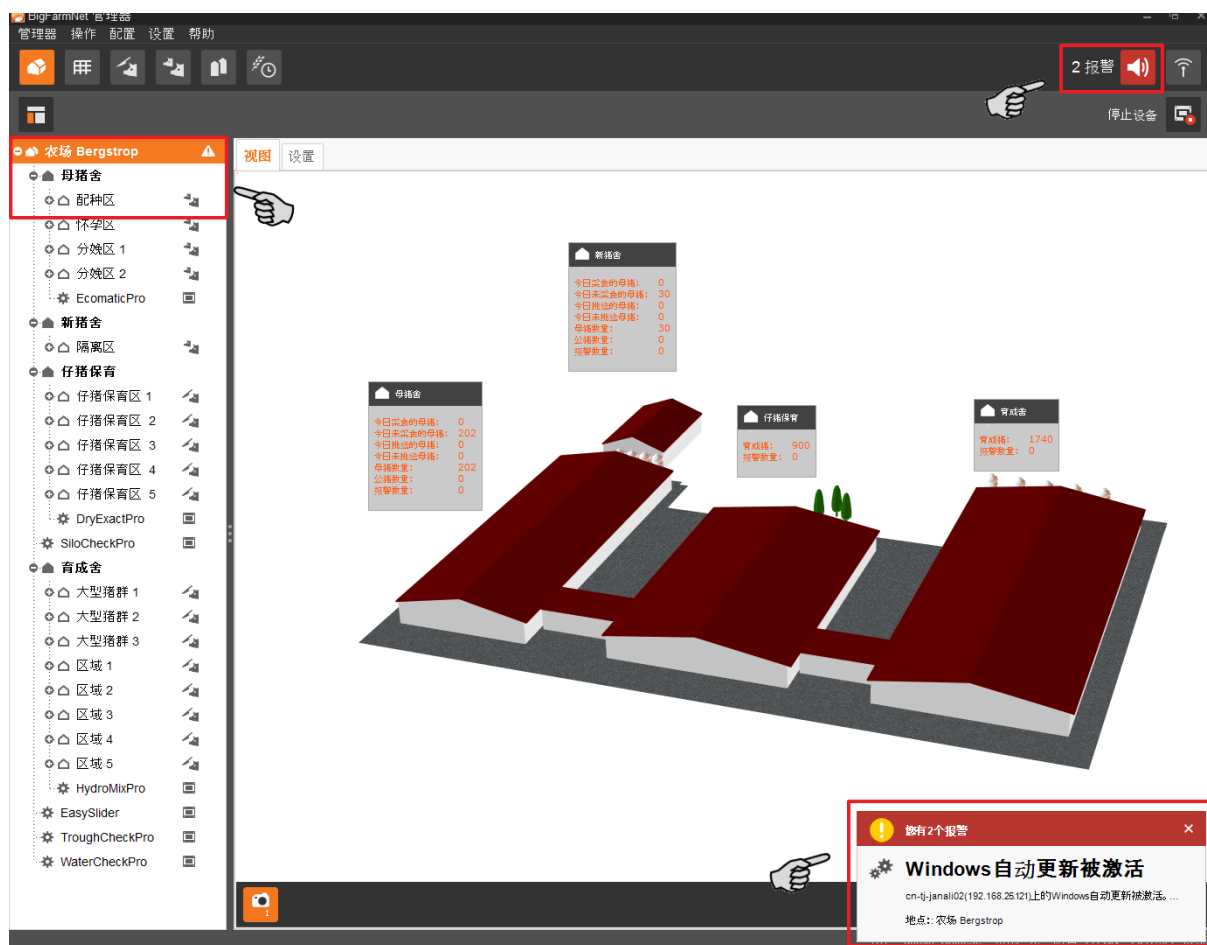
4. 点击 “确认” 接受这些设置。

6 报警

在运行期间不能达到设定值或者出现故障时，便会触发报警。警告也被视为报警。报警首先会由控制电脑进行记录。然后控制电脑会向 BigFarmNet 管理器发送报警信息。

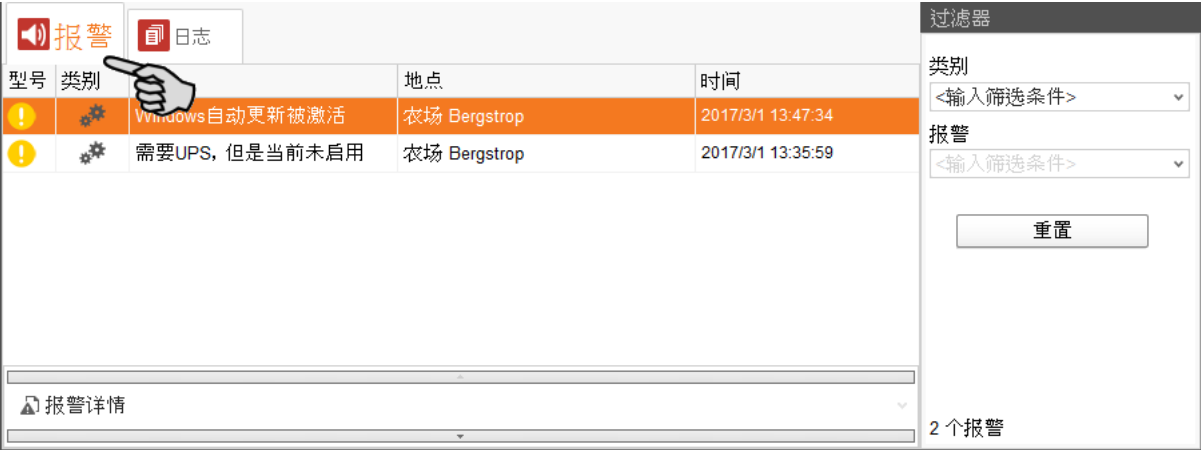
BigFarmNet 管理器如下显示报警：

- 弹出窗口：无论用户正在进行什么操作，只要报警一旦被记录那么立即会弹出窗口。
- 农场结构：当前出现问题的地方会进行标注，三角标志为报警，圆形标志为警告。
- 工具栏：在警告标志旁边显示警告数量。



点击弹出的窗口或者工具栏中的报警标志，在应用窗口中打开“报警”标签。“报警”标签将列出所有激活的报警和警告。

如果点击农场结构中带有报警或警告的位置，“报警”标签将显示相应位置激活的问题。



列表中显示不同的报警和警告，按照发生顺序进行排序。表格中包含以下信息：

- 型号：报警类型
- 类别：报警类别
- 报警：报警原因
- 地点：报警位置
- 时间：发生时间

报警类型

图标	状态	描述
	激活的报警	未确认：原因始终存在
	解除的报警	未确认：原因已不存在。
	暂停的报警	已确认：原因始终存在
	结束的报警	已确认：原因已不存在。
	激活的警告	未确认：原因始终存在
	结束的警告	已确认：原因已不存在。
	信息	有关所发生事件的信息。

报警类别

图标	类别
	气候：温度、湿度
	控制、I0 链接或测试（系统指定）
	BigFarmNet 系统或 CAN 总线
	干料饲喂
	液态料饲喂
	SiloCheck 系统
	WaterCheck 系统



需首先消除 “气候” 类别列表中引起报警的原因。

6.1 筛选报警

可根据类别和原因筛选报警。

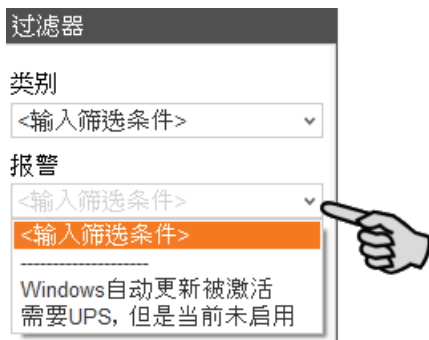
1. 在窗口右手边 “过滤器” 中打开列有类别的下拉菜单。

默认选择所有类别。



2. 点击 “清除”，删除所有的勾选符号。
3. 勾选正确的类别。
4. 点击 “确认” 接受选择。

- 在“报警”下方从下拉菜单中选择所需的报警。
然后表格中显示想要查看的报警。



- 点击“重置”取消选择报警。
现在表格显示所有报警。

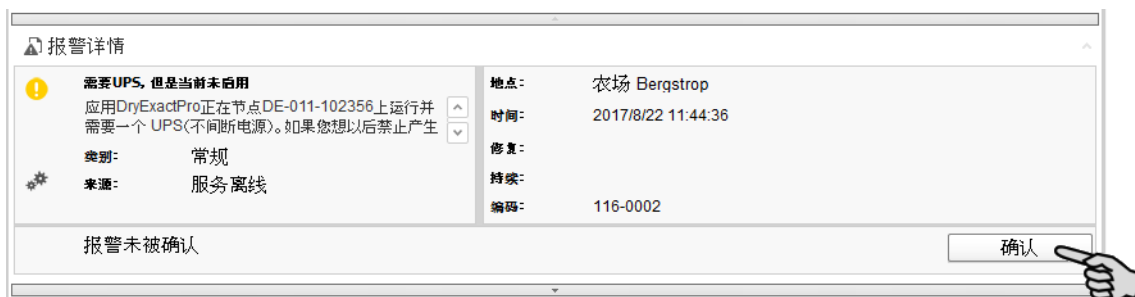
6.2 报警确认

消除引起报警的原因之后可以确认报警。在表格中报警以相应的图标（见报警类型）进行标记，系统不再要求用户进行任何操作。

- 点击您想确认的报警进行标记。
- 点击位于应用窗口底部的“报警细节”栏。



- 点击“确认”。



- 在下一个窗口再次点击“确认”。
- 如有需要，可以写下备注。
这些备注可能有助于以后消除类似的报警。
 - 点击您想进行备注的报警进行标记。

b) 右击打开菜单，点击 “显示用户备注”。

“用户备注” 显示在应用窗口底部。



c) 在 “反馈” 或 “纠正措施” 中输入您的备注。



d) 点击 “保存”。

或者:

您可以同时确认多个报警。使用以下键盘组合选择相应报警：

- 选择一组连续的报警：点击第一个报警，然后按住 Shift 键的同时点击您想选择的最后一个报警。
- 选择多个单独报警：按住 Ctrl 键的同时点击您想选择的报警。
- 选择所有报警：按下 Ctrl+A。

1. 选择一个或多个报警。
2. 右击打开菜单，点击 “确认选定项”。



3. 在下一个窗口再次点击 “确认”。

6.3 报警日志

通过“日志”标签，您可以总览自 BigFarmNet 管理器在农场上开始使用以来的所有报警。



使用搜索功能查看所选的报警。窗口右侧“搜索”有以下搜索选项可用：

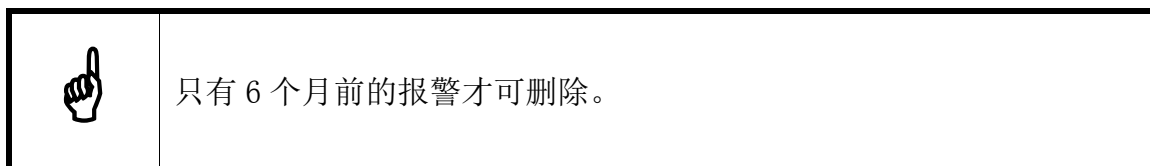
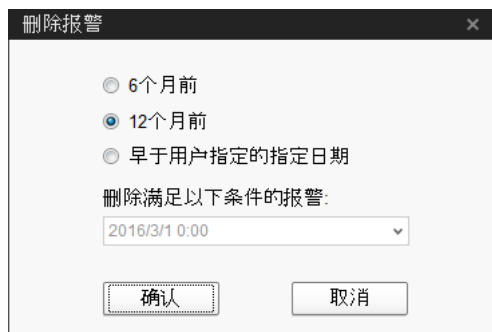
- 日期区间：发生报警的时间周期
- 型号：报警类型
- 类别：报警类别
- 报警：报警原因
- 地点：报警位置
- 用户备注：显示用户留下的备注

删除报警

1. 点击 “日志” 标签窗口右侧的 “删除...”。



2. 点击想要查看的时间区间或者输入一个日期。



3. 点击 “确认”。

所选时间区间内所有的报警将被删除，无论该报警是否已经通过搜索选项被选择。

CAN 地址 34
IO 管理器 29
MC700 密码 2, 4

上料 74
任务管理器 60
出料（耗料量） 75
分配 11
删除报警 84
安装向导 41
开启传感器 11
手动启动 11
手动控制 36
报警 78
报警日志 83
报警确认 81
报警类别 80
报警类型 79
控制器 2, 4
数据备份 58
料塔管理器 72
料塔设置 76
校准分选秤。 33
测试模式 IO 管理器 35
添加应用 6
添加控制电脑 6
系统描述 1
系统限值 3, 5
组份供应 11
编排器 10
警告 78
设置应用 40
证书 2, 4
配置系统 6
配量器 48, 67
阀门测试 45, 46
阀门距离 41
饲料输送 24
饲料输送编辑器 19