

# 能量计算器使用说明





能源管理和节约能源中最重要的一步是测量并核算能源消耗。

对正在使用的能源进行测量将使种植者能够判别他们潜在能源和节省成本的机会,并将突出优化后的成功机会。

多种因素会影响能源强度,例如地理区域、燃料类型和产品类型。能源计算器旨在帮助种植者了解基本的能量测量。



## 图例

-  可编辑
-  所有单元格总数
-  计算输出值
-  下拉获取煤炭参考信息

## 第一步:

输入农作物覆盖的平方米面积。该工具允许作物现场具有多达 4 个温室。

## 第二步:

输入月度生产数据。该工具允许多次输入产量公斤数。

## 第三步:

输入您的能源使用情况。这可以在您的能源账单中找到 - 在给定月份内所消耗的能源数量。该工具可以输入许多不同类型的燃料。在相关的燃料下输入所消耗的总量。

**请注意** 输入正确的燃料类型至关重要,因为不同的燃料以MJ (兆焦尔)为单位的能量强度和排放因素都不同。

## 第四步:

给定月份的能源强度将以橙色显示(如果第 1-3 步填写正确)。

这将显示当月每公斤农作物使用的能源以及那个场地所使用的能源。还会显示二氧化碳总排放量。

## 第五步:

每个月重复第二和第三步,该工具将计算年度能源强度并显示月份。

这有助于显示随着季节而产生的变化和其它异常情况。

## 请注意:

- 移动单元格或更改计算方式会导致不准确的结果
- 不要更改参数选项栏中的的任何内容, 这会影响结果

# 能源计算举例

该例子是作物场地上有二个温室, 种植者只使用天然气能源.

## 图例

- 可编辑
- 所有单元格总数
- 计算输出值
- 下拉获取煤炭参考信息

\*如果使用煤炭, 请选择煤炭类 | 不相关

\* 选择煤炭类 不相关

以平方米(m <sup>2</sup> )为单位的覆盖农作物面积					
Area	农作物 1	农作物 2	农作物 3	农作物 4	总数 (m <sup>2</sup> )
	300	200	0	0	500.00

农作物产量公斤数					
	农作物 1	农作物 2	农作物 3	农作物 4	总数 (kg)
一月份	10	20	0	0	30.00
二月份	10	20	0	0	30.00
三月份	0	0	0	0	-
四月份	0	0	0	0	-
五月份	0	0	0	0	-
六月份	0	0	0	0	-
七月份	0	0	0	0	-
八月份	0	0	0	0	-
九月份	0	0	0	0	-
十月份	0	0	0	0	-
十一月份	0	0	0	0	-
十二月份	0	0	0	0	-
总数	20	40	0	0	60

能源 & 燃料消耗								
	电量 (kWh)	煤气 (GJ)	液化石油气 (L)	煤油 (kg)	煤油 (L)	废油 (L)	* 煤炭 (T)	总数 (MJ)
一月份	0	7	0	0	0	0	0	7,000.00
二月份	0	6	0	0	0	0	0	6,000.00
三月份	0	0	0	0	0	0	0	-
四月份	0	0	0	0	0	0	0	-
五月份	0	0	0	0	0	0	0	-
六月份	0	0	0	0	0	0	0	-
七月份	0	0	0	0	0	0	0	-
八月份	0	0	0	0	0	0	0	-
九月份	0	0	0	0	0	0	0	-
十月份	0	0	0	0	0	0	0	-
十一月份	0	0	0	0	0	0	0	-
十二月份	0	0	0	0	0	0	0	-
总数	0	13	0	0	0	0	0	13000

	能源强度		总排放量
	MJ/kg	MJ/m <sup>2</sup>	t CO2-e
一月份	233.33	14.00	0.42
二月份	200.00	12.00	0.36
三月份	-	-	-
四月份	-	-	-
五月份	-	-	-
六月份	-	-	-
七月份	-	-	-
八月份	-	-	-
九月份	-	-	-
十月份	-	-	-
十一月份	-	-	-
十二月份	-	-	-
总数	433.33	26.00	0.78

### 第一步: 输入以平方米为单位的作物覆盖面积

可编辑单元格允许一个作物现场可能有多个温室的情况. 在此例子中, 作物现场有 2 个温室. 一个是 300 平方米, 另一个是 200 平方米.

灰色单元格总数将自动改变. 所显示的数值将是所有覆盖农作物的总面积.

### 第二步: 输入农作物每个月的产量

可编辑单元格允许一个作物场地可以有多个温室的情况. 在此例子中, 该场地有 2 个温室. 一个种植黄瓜, 另一个种植西红柿.

该场地在一月份收获了 10 公斤黄瓜和 20 公斤西红柿.

灰色单元格总数将自动改变. 所显示的数值将是当月的总产量.

### 第三步: 输入农作物生长那个月内所消耗的能量

可编辑单元格允许一个作物场地可以有多种燃料选项的情况. 在这个例子中, 种植者只使用天然气. 在这个例子中, 所有燃料均为 0, 因为只使用了天然气.

使用煤炭, 请在单元格 Q3 中使用下拉菜单选择煤炭.

### 第四步: 每月总能量强度计算值并以橙色显示

这个表格计算了产出 1 公斤作物需要多少能源以及在该总作物区域所需的能源.

这个数值将被转化成二氧化碳排放吨量.

持续的每月数据能够观察到区域内能源使用的变化.

### 第五步: 总累积能源显示在底部的"总和"中. 这表明在一个月中总共输入数据的总和

这表明在一个月中总共输入数据的总和.

\* 请注意, 这是一个仅为演示该工具而设计的农作物场地例子, 信息并不反映真实场地.