**智能起夜灯**

大家好，我们来自哈尔滨市阿城金源小学校，我是黄煜祺，我是金如松。

起夜灯是我们家中必需品，但传统的起夜灯存在一些缺陷，比如亮度不能自动调节、颜色单一、没有人体感应等等。现在，我们利用Arduino和3D打印技术将这个问题一举解决！（黄）

今天我们为大家带来的是一款结合Arduino和3D打印技术的智能起夜灯。（金）

现在，让我们来看一看这款智能起夜灯的功能和特点。首先，我们使用3D打印技术打印出了外部框架及智能起夜灯的文字。整个设备非常美观大方。（黄）

接着，我们需要用到Arduino板、超声波传感器和声音传感器、LED灯。将超声波传感器、声音传感器和LED灯连接到Arduino板上。（金）

接下来，我们需要编写代码来控制超声波传感器、声音传感器和LED灯。代码的思路是：当声音传感器检测到声音或超声波传感器检测到距离小于一定值时，LED灯就点亮。（黄）

在演示过程中，我们可以手持超声波传感器和声音传感器，用声音或靠近的方式触发LED灯的点亮。也可以将传感器固定在某个位置，等待人靠近或发出声音。（金）

我们现场演示时，我用手靠近传感器，看看LED灯是否点亮。果然点亮了！我也可以用声音来触发LED灯的点亮。这个功能不仅有趣，还带有一定的实用性。（黄）

最后，这个智能起夜灯还可以通过超声波传感器感应到你的身体靠近，并进行人体感应补光，以确保在夜间起床时不会被摔倒。（金）

总之，这款带有Arduino的3D打印智能起夜灯集成了诸多先进技术，通过智能化技术创新性地解决了传统起夜灯的诸多问题，非常实用。我们相信它将会带给您更好的睡眠质量。感谢大家聆听。（黄）