**TEAM NO.\_\_\_\_\_\_\_5\_\_\_\_\_**

**TEAM LEADER:**

(徐东辉，2018115180)

**TEAM PARTNER:.**

1.(邹海洋，2018115184）

2.(金宇航，2014112908)

* The Background Story

设计背景：

有时候出门前看了天气预报，有雨，但由于种种原因，在出门的时候又忘记了带雨伞，因而被雨淋。

* Project Description

产品以及功用：

我们打算做一个带有灯的雨伞，通过WIFI获取天气信息，如果今天将要下雨，那么它会发光，将这把雨伞放在门口，看见发光的雨伞便不会忘记拿雨伞了。

硬件以及软件支持：

硬件部分：WIFI模块，蓝牙模块、单片机，LED灯，温湿度传感器，气压传感器。

软件处理思想：通过WIFI模块获取天气，结合温湿度传感器，气压传感器综合判断天气状况，从而使LED灯亮。

* How to Make it?

产品设计：

1）LED灯穿在伞骨上，将单片机焊接在伞把上，伞可选择透明伞，使得效果明显；

2）根据下雨的概率高低，用相应颜色的灯光（颜色越红下雨的概率越高）或者闪灯的频率（频率越高概率越高）提示；

3）从伞骨之中走线，美观、保护线路；

4）通过蓝牙模块与手机相连，防丢失（大于一定距离就发出蜂鸣声）；

* Executable Plan (Deadline of each part)

时间安排：

10周 确定大体材料，框架；

11周-15周 着手制作；

16周 外形修剪。