

补充:

1、用位运算方式记录多开关的状态切换

假设一共有 A-J 共 10 个开关，相互之间独立，没有依赖关系，每个开关都仅有 ON/OFF 两种状态，初始值全部为 OFF。

- 【要求:】1、输入 A ON / J OFF 的形式(大小写不限/有无空格不限)，表示某个开关置 ON/OFF
 2、程序要循环输入，输入错误则继续输入，输入 Q on/off 则表示结束
 3、所有开关的状态，只能记录在一个 short 型变量中，即使用 short 型变量的 16 个 bit 中的低 10 个 bit 来表示（右起第 1bit 表示 A，第 10bit 表示 J）
 4、程序执行后，输出 10 个开关的初始状态，每次改变某个开关的状态后，都输出 10 个开关的状态，以验证设置是否正确（主要看是否影响到其它开关/本质就是对某个 bit 位置 0/1 而不要影响其它 bit 位）

例: short on-off-switch = 0x0000;

依次输入: D ON, 则 short on-off-switch 为 0x0008

G ON, 则 short on-off-switch 为 0x0048

J ON, 则 short on-off-switch 为 0x0248

G OFF, 则 short on-off-switch 为 0x0208

输出形式如下（假设 on-off-switch 的值是 0x0208）:

```
A  B  C  D  E  F  G  H  I  J
OFF OFF OFF ON  OFF OFF OFF OFF OFF ON
```

注: 输出顺序与 short 数据的 bit 顺序是反序的

5、给出 15-b1-demo.exe 供参考

<pre>初始状态: 0x0000 A B C D E F G H I J OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF</pre>	<p>首先是初始状态信息，三行 空一行</p>
<pre>请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> b OK 请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> D on 当前状态: 0x0008 A B C D E F G H I J OFF OFF OFF ON OFF OFF OFF OFF OFF OFF</pre>	<p>下面每五行为一组，空一行后重复 Line1: 输入提示 Line2: 输入 Line3-5: 当前状态信息</p>
<pre>请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> g OFF 当前状态: 0x0008 A B C D E F G H I J OFF OFF OFF ON OFF OFF OFF OFF OFF OFF</pre>	<p>如果输入错误，再次给出输入提示</p>
<pre>请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> j On 当前状态: 0x0208 A B C D E F G H I J OFF OFF OFF ON OFF OFF OFF OFF OFF ON</pre>	<p>十个开关打印时，间隔 3 个空格</p>
<pre>请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> g oFF 当前状态: 0x0208 A B C D E F G H I J OFF OFF OFF ON OFF OFF OFF OFF OFF ON</pre>	
<pre>请以<"A On /J Off"形式输入，输入"Q on/off"退出> q on 请按任意键继续. . .</pre>	

2、模拟斗地主的发牌程序

- 【要求:】
- 1、斗地主的基本规则：一副扑克牌，54 张，三人参加游戏，首先按顺序每人发 17 张牌，然后键盘输入一个地主，再将最后剩余的三张牌发给地主
 - 2、发牌过程必须在 3 人间轮流，不允许一个人发完 17 张牌后，再发下一个人，要求每发完一轮，打印三个人的牌面信息
 - 3、三个玩家，每个人的牌面信息只允许记录在一个 64bit 的整数 (long long int) 中，给出 15-b2.cpp，按要求将代码补充完整即可（注意每个函数内部的具体要求）
 - 4、扑克牌的花色符号的 ASCII 码对应值 (Club-5 Diamond-4 Heart-3 Spade-6)，在 Windows 下要做到打印花色，Linux 因为字体设置问题，花色换为字母 CDHS 即可
 - 5、程序调试（包括运行 demo 程序）时，为了保证 ASCII 码的花色符号显示正确，cmd 窗口的字体一定要设置为**点阵字体，大小 8*16**
 - 6、给出 Windows 下的 15-b2-demo.exe 供参考
 - 7、给出 Linux 下的 15-b2-demo 供参考（在\$下输入 15-b2-demo 即可运行，不需要./）

【编译器要求:】

		编译器VS	编译器Dev	编译器Linux
15-b1.cpp	位运算模拟多开关	Y	Y	Y
15-b2.cpp	斗地主发牌	Y	Y	Y

【作业要求:】

- 1、**5月6日前**网上提交本次作业
- 2、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 3、超过截止时间提交作业则不得分