

脚本基础知识菜鸟科普（初稿）——菜鸟版《脚本命令参考文献》

概述

为什么要给菜鸟科普呢？

在贴吧里、群里经常有菜鸟问，为什么我都把敌人消灭了，甚至把地图全部挖开了都不能胜利（或过关）？这是最常见的一个菜鸟问题。如果菜鸟自己学一点点脚本知识，不用学会编写，学会看就可以，学会了基本的脚本就知道怎样才能过关，甚至自己纠正一些不能过关的 BUG。

不是已经有个《脚本命令参考文献》吗？

对的，《脚本命令参考文献》是专业性比较强的，估计菜鸟不易看懂，这里写的是简化版《脚本命令参考文献》或者说是菜鸟版《脚本命令参考文献》，尽量让菜鸟容易上手的，如果写脚本还是看《脚本命令参考文献》（下称《参考文献》）的好。

最常见不能过关的 BUG

“=” 号惹的祸

在数学中 $1+1=2$ ，这没错，每种语言都有自己的规范，在 DK 中 $1+1=2$ 这样是不行的，它要求写成 $1+1 == 2$ ，大部分不能过关都是这个原因，例如：

IF (PLAYER_GOOD, TOTAL_CREATURES == 0)，意思是白方（人类、英雄）的生物数量等于 0，红色玩家没了敌人就胜利。但有不少人习惯了数学的规范，写成

了 IF (PLAYER_GOOD, TOTAL_CREATURES = 0)，表面看好像没毛病，但它不符合 DK 的规范，这是胜利条件的话，就胜利不了。

这样的例子还有：

IF (PLAYER_GOOD, AVATAR == 0) → 白方的圣者数量为 0；

IF (PLAYER3, DUNGEON_DESTROYED == 1) → 守护者 3 心脏被摧毁；

IF (PLAYER0, ALL_DUNGEONS_DESTROYED == 1) → 玩家所有敌人的心脏被摧毁了；

IF (PLAYER_GOOD, BATTLES_LOST >= 500) → 白方多少数量的生物被杀死了等等。

变量前后不对形成的 BUG

DK 的变得不像编程的变量，编程的变量例如 X、Y、N、FileName 等等很容易理解，DK 的变量通常由两部分组成，例如：IF (PLAYER0, MONEY >= 35000)，红色玩家的金钱数量这样写也容易理解，但 SET_FLAG (PLAYER0, FLAG1, 1) 一般人不习惯，(PLAYER0, FLAG1) 与 (PLAYER1, FLAG1) 很容易搞错，类似的还有 (PLAYER0, TIMER0)、(PLAYER1, TIMER0)，就因为与错了一点点，就不能胜利（过关）。

下面例子就是计时器不一致和=号双重错误造成不能胜利的脚本。

```
IF (PLAYER_GOOD, DUNGEON_DESTROYED==1)
```

```
    QUICK_INFORMATION(4, ""决战吧，国王出来，我要吃了你。"--龙")
```

```
    SET_TIMER(PLAYER0, TIMER1)
```

```
    SET_FLAG (PLAYER0, FLAG0, 0)
```

IF (PLAYER_GOOD, TIMER1 >= 1000) <-启动的计时器和判断条件的计时器不一致造成 BUG。

SET_CREATURE_HEALTH(KNIGHT, 6900)

SET_CREATURE_STRENGTH(KNIGHT, 200)

ADD_PARTY_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, H, -2, 4)

ADD_PARTY_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, W, -5, 3)

IF (PLAYER_GOOD, KNIGHT=0) <--- 应该改成

IF (PLAYER_GOOD, KNIGHT==0)

WIN_GAME

QUICK_INFORMATION(6, "“靠我赢得游戏，就是这么简单。”--龙”)

ENDIF

ENDIF

ENDIF

因为 FLAG 出错的就不提供例子了，还有人在摧毁敌人心脏的胜利条件中把

IF (PLAYER0, ALL_DUNGEONS_DESTROYED==1

WIN_GAME

ENDIF

写成了

IF (ALL_PLAYERS, ALL_DUNGEONS_DESTROYED==1

WIN_GAME

ENDIF

估计他这样写的意思是无论谁，摧毁了白方的心脏就胜利，问题这不符合 DK

脚本的规范。

正常情况下，一般人做完地图会测试一次，不会出现不能胜利这种错误的，往往是测试过关后又修改了小部分内容，修改后没测试，结果就出现不能胜利的 BUG。

触发点惹的祸

因为触发点太小，你的生物在上面走了一两次还没有触发条件，所以不能胜利，这种情况极少见，偶然见过一次。

一些设计逻辑不全面的 BUG

这种 BUG 比较难发现，这种情况就算测试也不定能测试出来，测试的时候设计者往往按自己的思路去打，其他玩家也按自己的思路去玩，这样，不一样的打法，情况不一样，设计时遗漏了一些情况而导致 BUG。

什么是脚本？

什么是**脚本**？在计算机方面，**脚本**（Script），是这样描述的：使用一种特定的描述性语言（特定的规范），依据一定的格式编写的可执行文件。很多方面或领域用到**脚本**，但它们的描述规范是不一样的，都有各自的规范和标准。Window 中运行的 bat 文件、网页用到的**脚本**、JAVA 等编程语言都有自己特定规范的脚本。

脚本与编程的直观区别

脚本就是文本语言，而像早期编程的代码；现在的程序，基本是模块化、

可视化**图形界面**，事件响应（事件驱动）为主，例如弹出个对话框让你选择，你点击了相应选择就运行相应的子模块。

地下城守护者 1 代（下称 DK）的脚本

现在有不少单机游戏都有**脚本**，只不过各游戏的**脚本**规范是不一样的。各游戏提供**脚本**主要是让玩家参与地图设计，例如 DK、魔兽等，不过魔兽的**脚本**不是单纯的**脚本**，甚至有人说它不是**脚本**，它更像现在的编程，加入了图形界面，加入了模块化设计。

什么是 DK **脚本**？有人说，我在地图编辑器中新建了一个地图，为什么进去玩却玩不了？现在还经常有菜鸟问：为什么有时候我进一进某地图就没打胜利，又或者我杀光了敌人甚至挖光泥还胜利不了？这是没有写好**脚本文件**或文件被修改出错造成的。

一个地图由十来个文件组成，各个文件装着不同的东西，例如有的装着地图元素，例如泥地、金矿、河流、熔岩河等等。

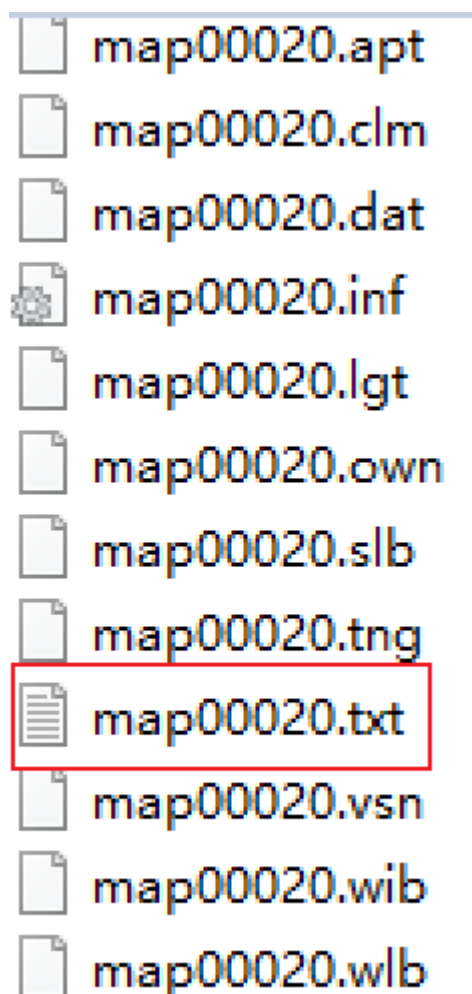
在地图文件中，只有金矿、**生物**、建筑等元素的话，进入游戏后它们只会很呆板在原地附近溜达，你打游戏的时候，游戏中的守护者和人类就不会发展，不会有组织的进攻、防御，地图是没有灵魂的，所以地图必须有个**脚本文件**（如 map0001.txt 这样的文件），它在内部通过一套特定的规范（语法、语句）组织守护者、人类进行一系列有组织的发展、进攻、防御或完成指定任务。地图做出来后还不能打，还要写**脚本文件**来控制游戏的才能正常运行。

脚本还做了些基本的设置或限制。规定了本地图有什么**生物**可招，什么建筑可建，什么魔法能研究甚至开始不用研究就能使用，能制造什么陷阱或门，

























什么条件下在什么地点刷怪出来攻击或防御敌人，什么条件下胜利和失败等等。

地图文件大概构成

地图文件数量不是固定的，大部分是 13 个，11 个的也有，其中有两个文件我们应该知道的，一个是是我们这里说的**脚本文件**，一个是菜单文件。地图文件都是“map+4 位数的地图编号+文件扩展名”，“map”估计大家都知道它是地图的英文写法，形如:mapNNNN.txt (例如 map0020.txt 就是第 20 关太阳鸟鸣的地图**脚本**)这样的，以 txt 为扩展名的就是**脚本文件**，以 lif 为扩展名的就菜单文件，以下是太阳鸟鸣的地图文件。



有的人的操作系统是隐藏了文件扩展名的，看到是下面左边那样的，但如果你以“详细信息”的方式查看它会是右边那样的。

 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	APT 文件	1 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	CLM 文件	49 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	DAT 文件	128 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	安装信息	1 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	LGT 文件	1 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	OWN 文件	64 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	SLB 文件	15 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	TNG 文件	9 KB
 map00020	 map00020	2015/4/6 16:45	文本文档	9 KB
 map00020	 map00020	2008/3/20 10:05	VSN 文件	1 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	WIB 文件	64 KB
 map00020	 map00020	2006/5/2 23:20	WLB 文件	8 KB

其它文件储存了些什么我也不是很清楚，按推理就是地形、生物数量种类以及分布、声音等等。为什么地图文件有的 13 个，有的 11 个？估计是部分地图中有特殊物品要另外存放。为什么我电脑里 20 关只有 12 个文件？有一个菜单文件 map0020.lif 被整合到了另一些集成菜单（Ddisk1-Fx.lif、Ddisk2-Fx.lif 等）中或战役的配置文件中。下以是集成菜单 Ddisk1-Fx.lif 的部分内容：

9998, 地下城守护者FX 0.46.1670 (2015年6月1日)
9997, 游戏交流请加群: 1128460424
9999, 传送专用地图
321, 21.Terror Island
322, 22.Nasty Numpty
323, 23.Clares First
324, 24.I am HORNY
325, 25.Hawk The Slayer
326, 26.Jim 1st Go
327, 27.Great Impscape
328, 28.Numptys Castle
329, 29.Numptys Anus
330, 30.Goonville 对战地图
331, 31.Sprout Town 对战地图
332, 32.Tuppers Arena 对战地图
333, 33.Ghetto 一进就卡死

每一张地图菜单的内容都是地图编号+“,”+地图名称,逗号是英文的逗号,逗号前的编号让会游戏引向相应编号的地图文件,而逗号后的是菜单显示的名称,打游戏的时候显示在图框顶部。如果用地图编辑器新建或修改另存的地图,每个地图都一个单独的菜单文件(mapNNNN.lif)。地图脚本文件和菜单文件都可以用记事本来打开查看的,自己试试就知道。

地图文件放在什么位置

FX 中,地图文件有两类,第一类是更深地下城的地图,它放在游戏目录中 levels 文件夹中(例如:D:\game\KeeperFX046\levels),另一类的战役地图文件,它放在游戏目录的 campgns 文件夹中(campgns 是战役的意思),而 FX 的战役有 20 多个,例如远古守护者的文件夹为 ancntkpr(远古代守护者的缩写),绝对路径就是:D:\game\KeeperFX046\campgns\ancntkpr。

脚本主体内容

基本设置

基本设置是指 DK 中最基本的设置（各人叫法会有些不同），基本上大部分地图都有这些设置，只是设置不同而已。包括入口（有人把它叫怪物池，英文的译法）里有什么生物、各玩家可以招什么生物、生物的刷新频率、可以建造什么建筑、可以研究什么魔法、可以制造什么门和陷阱、各玩家启动资金和从入口招的人口上限、各方的结盟情况等等。

01、入口刷生物频率

意思就是当你的入口没到达上限时，每隔多久从入口进入一个生物。

例如：SET_GENERATE_SPEED(500)，->意思是每 500GAME_TURN 进入一个生物，1GAME_TURN 据说二十分之一秒左右，生物频率不设置的话有默认值。

少数地图把这个设置设得比较长，很长时间才来一个生物，这种情况下你就不要随意扔生物到入口来选择兵种了，最少让它们进来做些例如图书馆研究工作，等你的人口到达上限才扔不想要的生物到入口，通过这方法来选兵种，否则你选得兵种来敌人可能已经开始进攻你了。

生物的进入条件。第一是有入口；第二是入口里有生物，第三脚本允许你从入口中招收生物，第四是你的人口还没有达到人口上限定；第五是你的生活设计是否满生物需要。例如苍蝇只要有入口，你的人口没有到达上限，它就会进入，龙则需要金库等建筑才会进入。

02、启动资金

启动资金——游戏一开始就各玩家有的金钱数目。

例如：

START_MONEY (PLAYER0, 0)，->意思是游戏开始的时候**红色玩家**有 0 块钱（即时说**红色玩家**一开始没有钱）。菜鸟最初级的作弊就是修改脚本增加启动资金，让自己开始有很多钱来发展。

03、人口上限

这个人口上限是从入口招收到的**生物**最大数目，但通过招降、招募的不在这限制中。例如：

MAX_CREATURES (PLAYER0, 10) ->**红色玩家**从入口最多能招 10 个生物，达到 10 个以后就不会再有生物从入口进来了，当你的生物战死了等原因人口低于 10 时，它就会再度从入口进入。

04、把控制权交给电脑并设置 AI 智商

有少量地图就是没有把控制权交给电脑，是设计出来是让玩家真人对战用的，如果你一个人玩，一进去就提示胜利。如果是单人玩的地图，就要修改脚本把控制权交给电脑。例如：

COMPUTER_PLAYER (PLAYER1, 1) ->把守护者 1 的控制权交给电脑并告诉电脑它的智商是 1 型（主动组织进攻型），智商类型查《参考文献》。

05、结盟情况

结盟情况是**脚本**规定了游戏各方的结盟情况，对游戏的战局影响很大，如果你的敌人没有结盟，你可能只要一两个生物就可以胜利，引敌人 PK 然后你出来收拾残局。

有时候**脚本**虽然规定了白方和守护者结盟，由于你把路封住了，白方杀不过来，偶然英雄会摧毁其它守护者，具体内部运行机制我也不清楚。有的地图，给你一个盟友，如果你的盟友被灭，你也失败；有的地图没有规定，开始的时候你和其中一守护者结盟的，中途你可以在控制面板上解除结盟。

ALLY_PLAYERS (PLAYER1, PLAYER3) ->守护者 1 和守护者 3 是结盟的。

06、添加生物到入口（怪物池）

添加**生物**把入口，提供给各方招收，此语句和招收限制配合使用。

ADD_CREATURE_TO_POOL (WIZARD, 20) ->添加 20 个男巫到入口。

07、招收限制

入口里有了生物，才可以招收，在实践中，有的地图允许大家都能招同样的生物，有的规定了哪个玩家只能招哪些生物。例如入口中有龙，只允许你的敌人招收而你不能从入口中招收它们，甚至的人地图根本不允许你从入口招收任何生物。

CREATURE_AVAILABLE (PLAYER1, DARK_MISTRESS, 1, 1) ->守护者 1 可以从入口中招收黑暗女王。

CREATURE_AVAILABLE (ALL_PLAYERS, BUG, 1, 1) ->所有玩家都可以从入口中招

收甲虫。

另外，这里必须指出的是，这是指从入口招收，是你没达到人口上限之前的招收。不是指让你的生物从招募室招募同类，那是招募。

08、建筑的允许与限制

每个地图都规定了游戏中各方能建造什么建筑。

ROOM_AVAILABLE (ALL_PLAYERS, TREASURE, 1, 1) ->所有玩家都能建造金库。

ROOM_AVAILABLE (ALL_PLAYERS, TREASURE, 1, 0) ->所有玩家都能研究金库，研究出来后就可以建造。

09、魔法研究的允许和限制

原理和建筑的限制一样。

MAGIC_AVAILABLE (PLAYER0, POWER_IMP, 1, 0) ->红色玩家能研究制造小鬼的魔法。

10、门和陷阱制造的允许与限制

原理和建筑的限制一样。

TRAP_AVAILABLE (ALL_PLAYERS, BOULDER, 1, 0) ->所有玩家都能制造滚石陷阱

DOOR_AVAILABLE (ALL_PLAYERS, MAGIC, 1, 0) ->所有玩家都能制造魔法门。

有少少区别的是，前面的 1 是允许的意思，后面的成品的是数目。

DOOR _AVAILABLE (PLAYER0, MAGIC, 0, 5) ->红色玩家不能制造魔法门，但送 5 樘魔法门。

11、编队、组队 ADD_TO_PARTY、ADD_TO_PARTY

为了脚本编写整洁、高效，通常组织刷生物的时候都是一队一队地刷的，这就需要编队和组队（正式的叫法可能有出入）

CREATE_PARTY(ONE) ->编了一个名字为“ONE”的队伍（此时还没有成员）

ADD_TO_PARTY(ONE, WIZARD, 5, 1000, ATTACK_ROOMS, 0) ->给 ONE 的队伍添加一个携带 1000 块的 5 级男巫，它出现的目标是攻击建筑。

编队、组队和后面的刷怪是配合使用的。

12、设置指定生物的属性 ET_CREATURE_xxxx

SET_CREATURE_HEALTH(KNIGHT, 3000) ->设置骑士的健康值为 3000，骑士的健康默认数据自己查。

SET_CREATURE_STRENGTH(KNIGHT, 255) ->设置骑士力量为 255（最大值）

SET_CREATURE_ARMOUR(KNIGHT, 255) ->设置骑士护甲为 255（最大值）

SET_CREATURE_FEAR(THIEF, 255) ->设置小偷的恐惧值为 255，意思是很怕死，一见敌人就跑（见到小鬼老师会逃跑），0 是无畏（小鬼见到圣者都敢硬拼）。

SET_CREATURE_MAX_LEVEL (PLAYER0, THIEF, 10) ->设置红色玩家的小偷最大为 10 级，到 10 级后不会再去训练。小偷如果能继续训练会变骑士，恶鬼继续训练会变龙。还有小部分战役里，大部分生物前几关都只能训练到 5 至 6 级。

13、设置生物回滚到入口（怪物池）DEAD_CREATURES_RETURN_TO_POOL

生物死后默认是回到怪物池，但少数地图让生物死了就没了，不会回到怪物池，不能再招收。

DEAD_CREATURES_RETURN_TO_POOL(1) ->生物死后回到入口，可再招。

DEAD_CREATURES_RETURN_TO_POOL(0) ->生物死后就消失，不能再招。

14、建筑和魔法的研究值 RESEARCH

你可以大概把它理解为建筑和研究的时间，数值越大研究时间会长，具体情况看《参考文献》。如果你写脚本，没把握尽量不要用，有一些地图设置了研究值后，本来可以研究的建筑都不能研究出来。如果用了 RESEARCH 语句，把所有你脚本里有的建筑和魔法都填写上数值，否则容易出错。

RESEARCH(PAYER0, ROOM, SCAVENGER, 30000) ->红色玩家招募室的研究值得为 30000

15、给电脑 AI 一些校正 SET_COMPUTER_PROCESS

估计由于 DK 设计得不够完美，运行时会出一些行为偏差，例如游戏时间长了，电脑让小鬼只挖金矿，其它事其本不会做，类似这样的调整需要另外校正。

SET_COMPUTER_PROCESS(PAYER1, "ATTACK SAFE ATTACK", -1, 100, 17, 100, 0)

SET_COMPUTER_PROCESS(PAYER1, "DIG TO GREEDY GOLD2", 0, 0, 76666, 5, 60)

```
REM SET_COMPUTER_PROCESS (PLAYER1, "BUILD A HATCHERY", 0, 2, 3, 13, 0)
```

由于本人对这些语句没理解多少，就不多说了，菜鸟只需要有这个东西即可，如果想进一步了解，请看《参考文献》。

16、新版脚本语句的声明语句 LEVEL_VERSION (1)

到 FX 后，新增了一些语句，如果你用到这些语句，就得加上这一句：

LEVEL_VERSION(1)，否则新语句不会运行；少数语句和这个有冲突，加了这语句运行不正常。

事件

脚本的主体不像前面的基本设置，只是设置，而事件是指事件驱动，玩家做了什么，遇到什么事，就激发或触发一定的事件代码。例如，到达了指定地点就会刷怪、或可以建造桥等建筑。出现某种情况就倒计时，到了指定时间就刷怪或胜利等等，这些都是互动的过程，根据情况而运行的事件。

DK 的事件有很多，大概可分为 5 类。

01、游戏时间触发的事件

游戏开始多久后就触发某事件

例：游戏开始 1000 GAME_TURN 就提醒**红色玩家**敌人准备进攻。

```
IF (PLAYER0, GAME_TURN >= 1000)
```

```
QUICK_OBJECTIVE (1, "你做准备战斗的准备了吗？敌人已经在路上
```

了!", PLAYER0)

ENDIF

02、计时事件

计时事件和前面的类似但又有不同，前面的游戏开始就已经计时，这个要另外启动计时，和 SET_TIMER() 语句配合使用。

例：启动计时，以后每 6000 GAME_TURN 刷一次生物

SET_TIMER (PLAYER0, TIMER1)

IF (PLAYER0, TIMER1 >= 6000)

 NEXT_COMMAND_REUSABLE

 ADD_TUNNELLER_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, -2, DUNGEON_HEART, 0, 10, 0)

 NEXT_COMMAND_REUSABLE

 SET_TIMER (PLAYER0, TIMER1)

ENDIF

03、到达指定地点或范围内触发的事件

例如：到了触发点 1 就可以造桥

IF_ACTION_POINT (1, PLAYER0)

 ROOM_AVAILABLE (PLAYER0, BRIDGE, 1, 1)

 . . .

ENDIF

触发点这个名词，我是从前辈那里沿用来的，有人可能有其它叫法。这里要特别提醒的是，如果脚本中有某触发的事件和指令，而地图中没有该触发点，则里而的事件直接运行，也就是 IF 被忽略了。

04、当标记达到某值时

FLAG 毕竟是英文，翻译过来不好理解，你就当它是一个临时变量。往往用 SET_FLAG() 赋初值，SET_FLAG() 和条件语句配合使用，据说 FLAG 默认值是 0。

例子：

```
SET_FLAG (PLAYER0, FLAG0, 0)
```

```
IF (PLAYER0, FLAG0==1)
```

```
... ..
```

```
ENDIF
```

FLAG 比较典型的用法是，第一是根据某些条件设置 FLAG 为 0、1、2、3 等，后面再根据 FLAG 调整刷怪的强度。例如你杀的生物越多，刷的生物越强。或者你到达某几个越来越近的敌人的地点，越近刷的生物越强。第二种情况是有几种情况都可以促成一个结果（逻辑或），例如你摧毁守护者 1 或守护者 2 后都可以建金库，这些条件可以是多个的。

05、某游戏变量达到某值得时

DK 游戏变量有不少，想进一步了解请看《参考文献》或附录，下面举一些

例子：

IF (PLAYER0, TOTAL_GOLD_MINED>=2000) ->某玩家挖金数目达一定数目，这里是**红色玩家**挖了 2000 金矿（不是多少金钱）。

IF (PLAYER0, WIZARD>=2) ->某玩家某**生物**达一定数目，这里是**红色玩家**男巫达 2 个

IF (PLAYER0, TREASURE>=25) ->某玩家某建筑达到一定数目，这里是**红色玩家**金库达 25 格。

IF (PLAYER0, TOTAL_CREATURES>=40) ->某玩家总**生物**达一定数目，这里是**红色玩家生物**达 40 个，不包括小鬼。

IF (PLAYER0, TOTAL_IMPS>=20) ->某玩家小鬼达一定数目，这里是**红色玩家**小鬼达 20 只

IF (PLAYER0, BATTLES_LOST>=10) ->某玩家战死多少**生物**，这时指**红色玩家**战死 10 个。这个解析是《参考文献》的说法，实践中感觉这个可能有出入，应该是战败的人次，同一**生物**可能被多次打晕造成多次战败。

IF (PLAYER0, TOTAL_AREA>=100) ->某玩家占领地盘的数目达一定数目，这里指**红色玩家**占有了 100 格地。

... ..

ENDIF

这里把多种情况归到一大类，逻辑上比较相近，只是变量和玩家不一样。

05、心脏是否被摧毁

心脏被摧毁是一个大事件，如果是守护者心脏被摧毁就是退场，而白方心脏被摧毁英雄可以继续，它的**生物**不会死或退到入口。

例如：守护者 1（蓝色）心脏被摧毁，不少地图利用某守护者心脏被摧毁后它的魔法或建造可以让**红色玩家**继承。

```
IF (PLAYER1, DUNGEON_DESTROYED==1)
```

```
... ..
```

```
ENDIF
```

把 1 变成 0 就是某玩家的心脏未被摧毁之前的事件。例如有的地图设计成蓝色守护者心脏未被摧毁前，刷的生物比较弱，它的心脏被摧毁后刷的生物增强。

另外，必须特别指出的是，这里不能使用 ALL_PLAYERS，否则会出错，有部分地图使用了 ALL_PLAYERS，结果不能胜利。

某阵营（玩家）外的所有心脏被摧毁：

```
IF (PLAYER0, ALL_DUNGEONS_DESTROYED==1)
```

```
... ..
```

```
ENDIF
```

红色玩家阵营外的所有心脏被摧毁。

06、某项目研究出来

这和之前某变量达到某值的情况比较类似，之所以分开是个人观点而已。

某玩家研究出某建筑

IF_AVAILABLE (PLAYER0, RESEARCH==1) ->这里是**红色玩家**研究出图书馆。

某玩家研究出（或得到）某魔法

IF_AVAILABLE (PLAYER0, POWER_ARMAGEDDON==1) ->这里是**红色玩家**研究出（或得到）末日审判。

IF_AVAILABLE (PLAYER0, POWER_LIGHTNING==1) ->这里是**红色玩家**研究出（或得到）闪电魔法。

某玩家能制造某陷阱

IF_AVAILABLE (PLAYER0, LIGHTNING==1) ->这里是**红色玩家**能制造闪电陷阱。

... ..

ENDIF

AVAILABLE 是可用、生效的意思，对于生物是允许招收的意思，对于建筑是可建造，对于魔法是可使用，对于门或陷阱是可制造的。建筑占领后可使用和自己能建造是两个概念，魔法则不一样，研究出来和捡进图书馆都能使用；制造陷阱既不可能研究出来也不能捡到的，基本是**脚本**设定的。

指令或动作

事件往往包含设置和指令，设置前面已经讲述过，不再赘述了。

01、刷怪（怪生物）

刷不带挖掘者的单种生物

ADD_CREATURE_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, WIZARD, 3, 7, 4, 400) ->在触发点 3 处刷

7 个（每个）携带 400 块的 4 级男巫给白方

刷不带挖掘者的队伍

ADD_PARTY_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, ONE, 5, 2) ->在触发点 5 处刷 2 队名为 ONE 的编队给白方。刷队伍的前提是已经编队和组队了，编队和组队前面已经讲过。

刷挖掘者

刷一个挖掘者，没有其它英雄。

ADD_TUNNELLER_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, 7, ACTION_POINT, 5, 6, 500) ->刷一个 6 级携带 500 块的白方挖掘者从触发点 7 向触发点 5 进发。

ADD_TUNNELLER_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, 3, DUNGEON_HEART, 2, 4, 400) ->刷一个 4 携带 400 块的白方挖掘者从触发点 3 向触发点蓝色守护者进发。

刷挖掘者带头小队

ADD_TUNNELLER_PARTY_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, TWO, -1, DUNGEON, 1, 3, 500)

->刷一队名为“TOW”由一个 3 级携带 500 块的挖掘者带队白方队伍从英雄门 1 向红色玩家进发。

具体语法请看《参考文献》，我也可能记错，免得误导大家。

另外总结一下：

- 1、不成队伍的单种生物，是没有目的，通常会刷给各守护者，包括**红色玩家**，当然也会刷给白方（人类）；而有编队的，在编队组队时已经有目标的。例如防御、攻击、摧毁心脏、摧毁建筑、偷金子、偷魔法书等等。
- 2、出现地点，出现地点通常有触发点、英雄门和玩家，触发点用整数标记，例如 1 就是触发点 1。英雄门用负整数标记，例如-1 就是英雄门 1。玩家直接用玩家名称，例如 PLAYER0。
- 3、当刷挖掘者或挖掘者带的队伍，目标是某玩家时，不能用玩家名称，只能是用 1、2、3 代替，1 替换红色，具体查文献。
- 4、刷队伍，在打游戏时，队伍中往往有一个领队，如果你能困住领队，队伍就在困在某处。

02、启动计时器

启动计时器是和计时事件配合使用的。例子说明：

```
IF (PLAYER_GOOD, DUNGEON_DESTROYED==1)
```

```
    SET_TIMER (PLAYER0, TIMER0)
```

```
ENDIF
```

```
IF (PLAYER0, TIMER0 >= 10000)
```

```
    WIN_GAME
```

```
ENDIF
```

白方心脏被摧毁后启动计时，当计时器到 10000GAME_TURN 时就胜利。

03、设置标记（或变量）flag

Flag 在前面已经讲过它的用法及一些事项，这里只举个例子。

```
IF (PLAYER0, TOTAL_CREATURES >200)
```

```
    SET_FLAG (PLAYER0, FLAG0, 1)
```

```
ENDIF
```

```
IF (PLAYER1, DUNGEON_DESTROYED==1)
```

```
    IF (PLAYER0, FLAG0==1)
```

```
        WIN_GAME
```

```
    ENDIF
```

```
ENDIF
```

蓝色守护者心脏被摧毁且你的**生物**数量大于 200 就胜利。

04、重复执行命令 NEXT_COMMAND_REUSABLE

这个主要用于循环刷怪，每隔一段时间就刷一波生物。

例如：启动一计时器，每隔 1000GAME_TURN 就刷 3 个女巫，然后重置计时器，如此循环

```
SET_TIMER (PLAYER0, TIMER0)
```

```
IF (PLAYER0, TIMER0 >= 1000)
```

```
    NEXT_COMMAND_REUSABLE
```

```
    ADD_CREATURE_TO_LEVEL (PLAYER_GOOD, WITCH, -3, 1, 6, 600)
```

```
    NEXT_COMMAND_REUSABLE
```

SET_TIMER (PLAYER0, TIMER0)

ENDIF

05、重新激活触发点 RESET_ACTION_POINT

通常情况下，一个触发点只触发一次，有时候有特殊需要，可以让一个触发点重新激活。

RESET_ACTION_POINT(1) 重新激活触发点 1。

06、发出提示信息

提示信息是地图给玩家的提示，有的是剧情的信息，和打游戏本身关系不大，有的是暗示你要怎么做，有的是根据你游戏过程的一些操作而发出的提示，一个好你地图好的**脚本**，提示信息其实很重要。

提示信息的语句有新旧版本，有的是从游戏文件的提示文本中选择信息发出，有的是编写**脚本**的人自己自由写的信息。

其中提示文本信息的有 DISPLAY_OBJECTIVE、
DISPLAY_OBJECTIVE_WITH_POS、DISPLAY_INFORMATION、
DISPLAY_INFORMATION_WITH_POS、QUICK_OBJECTIVE、QUICK_INFORMATION 等语句，想进一步了解的查文献。

其中，UICK_OBJECTIVE、QUICK_INFORMATION 是比较新的指令。

QUICK_OBJECTIVE(1,"欢迎你的到来，守护者，其他守护者等着你送上门来，

你准备好了吗？”，**PLAYER0**)

QUICK_INFORMATION(1,“你已经打败了敌人的第一波进攻。”，**PLAYER0**)。

在新版脚本中，要加接收信息的对象（例如 **PLAYER0**），否则失效。

除了文本信息外，游戏面板上闪烁也是一种提示，例如当你占领了敌人的监狱时，可让你建造监狱，由于考虑到你可能因为打游戏太紧张不知道这件事，所以通过面板闪烁来达到提示的作用。见下例：

TUTORIAL_FLASH_BUTTON(2, **-1**) ->红色玩家建筑面板闪烁，写成：

TUTORIAL_FLASH_BUTTON(2, **PLAYER0**) 有时好像不行。估计是脚本版本的问题，建议尽量用-1 而不用 **PLAYER0**。

07、给某玩家加钱

是 FX 的新语句，要提前写上 LEVEL_VERSION (1) 语句才可用。

LEVEL_VERSION (1)

ADD_GOLD_TO_PLAYER (PLAYER0, 5000) ->给红色玩家加 5000 元。

08、播放语音信息

语音已经储存于游戏文件中

PLAY_MESSAGE (PLAYER0, SPEECH, 109) 原版太阳鸟鸣关卡中有句脚本

09、显示全图或部分地图

REVEAL_MAP_RECT (PLAYER0, 132, 96, 13, 11)

显示地图上的一个矩形区域给我方玩家

REVEAL_MAP_LOCATION (PLAYER0, -1, 11)

显示地图上的 1 号英雄门以正方形区域给我方玩家

详情看《参考文献》

10、设置生物的囚禁与逃跑状态

IMPRISON（囚禁）和 FLEE（逃跑）

SET_CREATURE_TENDENCIES (PLAYER2, FLEE, 1) 控制玩家监狱状态

不常用，详情看《参考文献》。

11、胜负

这个没什么解析的，达到指定条件就胜利或失败。

IF (PLAYER1, DUNGEON_DESTROYED==1)

 WIN_GAME

ENDIF

IF (PLAYER0, BATTLES_LOST >= 30)

 LOSE_GAME

ENDIF

结束语

以上是分解出来写的，真正给地图添加**脚本**写起来要复杂多了，要想学好，多看看别人的**脚本**，或者每打一个地图之前都先看一次**脚本**，时间长了日积月累就会进步一些。

最后，由于个人水平有限，如果有错漏请指正。

附录

一、DK 中的部分变量

以下内容选自《参考文献》，复制过来是为了方便查找，不用同时打开两个文档，另外，部分加了注析，部分原来的解析是错误或不准确的。

变量是名字和编号关联的。例如，金钱的变量包括玩家所有金子的总数，地下城守护者中的多数变量都是应对每一个玩家的，并且不断的刷新变量值。一些，如 FLAGS 命令（具体看 SET_FLAG 命令 说明）必须创建（变量）和更新（变量）才用于脚本中。

命令 描述

MONEY 玩家的金钱

GAME_TURN 游戏进程时间单位（不同于计时器，大约 1/20 秒）

TOTAL_IMPS 玩家的小鬼数量（新版的用 IMP 代替，TOTAL_IMPS 在新版本脚本中此变量有时候会没用）

TOTAL_CREATURES 某玩家能拥有的生物数量

TOTAL_RESEARCH 研究数量（具体看研究设定）

TOTAL_DOORS 门的数量

TOTAL_AREA 占领地盘的数量

TOTAL_CREATURES_LEFT 因为气愤而离开的生物数值

CREATURES_ANNOYED 气愤的生物的数值

BATTLES_WON 战赢的（生物数，**应该是人次**）

BATTLES_LOST 战死的（生物数，**应该是人次**）

ROOMS_DESTROYED 被破坏或卖掉的房间数值

SPELLS_STOLEN 被盗的魔法书数值

TIMES_BROKEN_INTO 玩家墙壁被破坏的数值

DUNGEON_DESTROYED 某玩家心脏是否被破坏（0，未破坏。1，已被破坏）

CREATURES_SCAVENGED_LOST **玩家被招募生物的数值**

CREATURES_SCAVENGED_GAINED **玩家招募敌人生物的数值**

ALL_DUNGEONS_DESTROYED 所有**敌对**玩家心脏被毁灭（0，未破坏；
1，已被破）

DOORS_DESTROYED 玩家卖出或被毁的门的数值

TOTAL_GOLD_MINED 玩家累计挖掘的金子数值

GOLD_POTS_STOLEN 玩家被盗金子的数值

BREAK_IN

FLAGn FLAG 编号，0-7

TIMERn TIMER 编号 0-7

RANDOM(min,max) 随机数（最小值，最大值）

注：房间名称、门名称、陷阱名称和生物名称也可作为变量，用于 IF 命令，参考如下：

变量类型 返回值

房间名 玩家的房间名编号

门名 玩家的门名编号

陷阱名 玩家的陷阱名编号

生物种类名 玩家拥有的生物种类名编号

二、闪烁提示按钮编号

闪烁的按钮，直到玩家选择了它。

TUTORIAL_FLASH_BUTTON(button, PLAYER[X])

PLAYER[X] – 要提示的玩家，例如 PLAYER0，记得新版脚本用-1 代替 PLAYER0。

[button] – 按钮的编号，每一个按钮都有唯一对应的编号。

编号 对应单元

0 清除任何闪烁的单元

1 信息面板

2 房间面板

3 魔法面板

4 工厂面板

- 5 生物面板
- 6 储金室
- 7 孵化室
- 8 巢穴
- 9 图书馆
- 10 训练室
- 11 监狱
- 12 寺庙
- 13 工厂
- 15 墓地
- 16 兵营
- 17 审讯室
- 18 桥
- 19 哨岗
- 20 出售按钮
- 21 制造小鬼
- 22 邪恶之眼
- 24 塌方术
- 25 闪电术
- 26 治疗术
- 27 速度术
- 28 保护术

- 29 隐形术
- 31 疾病术
- 32 破坏墙壁
- 33 末日审判
- 35 无上权威
- 36 召唤军队
- 37 查看地图
- 38 缩小地图
- 39 放大地图
- 40 信息区域 1
- 41 信息区域 2
- 42 信息区域 3
- 43 信息区域 4
- 44 信息区域 5
- 45 信息区域 6
- 46 信息区域 7
- 47 信息区域 8
- 48 信息区域 9
- 49 信息区域 10
- 50 信息区域 11
- 51 信息区域 12
- 52 信息区域 13

- 53 圆石陷阱
- 54 警报陷阱
- 55 毒气陷阱
- 56 闪电陷阱
- 57 诅咒陷阱
- 58 木门
- 59 铁皮门
- 60 铁门
- 61 魔法门
- 63 重点区域
- 64 关闭窗口
- 65 向上滚动
- 66 向下滚动
- 67 岩浆陷阱
- 69 监禁
- 70 保护自己
- 72 空闲的生物
- 73 工作的生物
- 74 战斗的生物

三、DK 中的生物(怪物)

在贴吧和 QQ 群里我们习惯把 DK 中的生物叫做怪物或怪，生物是比较准

确些，它们可分为英雄和怪物，英雄就是人类，怪物就地下城中的各种生物。因为游戏是牛蛙开发的，所以这些生物在脚本中只能用牛蛙规定英文名称，翻译过来不一定符合中文的习惯。

DK 中的生物的详细数据在游戏目录 creatrs 文件夹里，不过是英文的，有兴趣的可以自己查查。

英雄

挖掘者(TUNNELLER)

黄色的矮人，有人也叫它黄胡子，它和小鬼的作用很相似，它是英雄中唯一可以挖泥和墙的生物，也可以挖金子甚至修墙等，但它的工作效率极低，但攻击性或强壮比都比小鬼大很多。它通常是刷怪时出现，从入口中进入的情况极少，正常情况下，白方的挖掘者只能挖掘白方的墙，但偶然它会挖开红色的墙，由于工作效率极低，是个鸡肋生物，除非没生物可用，否则不要用它。招收条件是需要：无，拒绝的工作：研究。

矮人(DWARFA)

红色的矮人，在大部分西方传说，矮人都是工匠的代表，制作武器和挖洞是最专业的，会自动去工厂干活，生气时会拆房子。招收条件是需要工厂 1 和金库 9，拒绝的工作：研究。

小偷(THIEF)

小偷的生命值防御值比较低，有隐身技术和加速技能，它的攻击力不算

差，可惜不扛打，很容易就会投降，你不给它事干，它就到达溜达打开敌人的门，这特性很容易给你惹事。正常情况下，它到 10 级后可变成 3 级骑士。所以很多脚本中，设定它的最高级别为 10 级，到 10 级后就不能再训练，否则会变骑士。据说生气时会偷钱，没有见过。招收条件是需要金库 9 和巢穴 1，拒绝的工作：无。

弓箭手(ARCHER)

弓箭手是远程攻击生物，训练后有加速技能，能欺负低级怪，如果你的怪还比较低级，敌人的弓箭手有加速的话是比较头痛的。它喜欢到工厂干活，如果没工厂活干就去站岗，它和精灵的特性有些相近，招收条件是理论上需要哨所 1，拒绝的工作：无。

仙女(FAIRY)

仙女的生命值极低，很容易就挂掉，有治疗技能，攻击杀伤力不俗，打仗的时候，适合前面有生命值得高的生物挡着它在后面攻击，有意想不到的效果，如果给个加速魔法效果更好。喜欢研究，招收条件是需要图书馆 9 和巢穴 1，拒绝的工作：制造。

野蛮人(BARBARIAN)

野蛮人在人类英雄中算中低等的生物，训练慢，没加速技能没治疗技能，打仗时表现也不出色，同样是低级的时候可能有一定优势，估计唯一的优点是相对不容易被招募，估计说野蛮人没开智不被人影响吧，生气时会拆房

子。招收条件是需要训练室 9，拒绝的工作：研究。

巨人(GIANT)

巨人有一定攻击力，有加速技能，但不会经常使用，打仗时稍好一些，工作时好像没见它经常加速。招收条件是需要训练室 25 和孵化室 15，拒绝的工作：研究。

巫师(WIZARD)

贴吧和 QQ 群里说的男巫，巫师属性和魔术师相近，不过它 1 级就有远程攻击技术，喜欢到图书馆研究，他研究的时候不喜欢任何生物一起研究，会驱赶其他生物，当他研究的时候经常有其它生物或小鬼到附近它容易生气，小鬼经常被它们打死在图书馆，要注意一下。有治疗技术、冰冻技能、反弹技能，敌人的巫师经常会使用冰冻，杀伤力不错，我招他的时候没怎么见他用冰冻，杀伤力大打折扣，招收条件是需要图书馆 9，拒绝的工作：制造。

僧侣(MONK)

西方人叫僧侣，我们叫和尚，这个僧侣穿了包着头的道袍。如果用它来打仗，感觉不怎样，训练得偏慢，喜欢研究，研究完了就跑寺庙，有治疗技能，招收条件是需要寺庙 8，拒绝的工作：无。

女巫(WITCH)

有人叫她女祭司，可飞行，有疗治技能、闪电技能、放毒雾技能，但她

的绝活是风暴，风暴是她常用的技能，在战场上你一扔她下去，她大概率就是风暴，特别是当她生命受到威胁时，大量招收女巫意义不大。招收条件是需要图书馆 9 和招募中心 1，喜欢到图书馆研究，研究完了就跑招募中心，拒绝的工作：无。

忍者武士(SAMURAI)

忍者，大家通常叫他小日本，西方人文化中，日本武士是剑道高手，剑圣之类的人。有加速技能，好像和镰刀魔一样有几倍攻击力的技能，他还有冰冻技能。和黑暗女王是差不多的生物，和女王是天敌，不能在同一巢穴中，生命值和女王也差不多，都想掌管审讯室。估计牛蛙设计是把它们描述成刑部司这样的角色，只是一个代表黑暗一个代表光明，工资都不高，都有加速，干活效率都高，都是不错的主力单位，特别是没紫金矿的地图。利用它的加速、N 倍伤害和冰冻技能，可以活捉守护者的吸血鬼、10 级小鬼、10 级女王等有瞬移技能的生物，生气时会惹事打架，据说还会叛逃到敌方，我只见过水怪叛逃过来，没见过忍者叛逃过来。招收条件是需要训练室 9、兵营 6、审讯室 1，拒绝的工作：无。

国王(KNIGHT)

严格来说应该叫它骑士，翻译是骑士，而且大部分地图如果可以从入口招收它们的话，不会只有一个，叫国王好像不合逻辑。在 DK 任务中，通常到最后都会刷骑士，说他国王也可以，因为西方，特别欧洲，王国都很小，和我们说的县长估计差不多。只有当脚本中把骑士强化了各项指标的时候，它是超

级骑士，这个时候说它是国王比较适合。骑士生命值较大，有治疗技能、反弹技能，是近战单位，工资也比较高，是打仗时挡在前面的单位，大部分地图可以用小偷训练成骑士，难道牛蛙人眼中国王就是小偷训练而成的？招收条件是需要训练室 36，拒绝的工作：无。

圣者(AVATAR)

圣者，这个译法个人感觉不大适当，说它是智者也许更合适，因为它们 在审讯室中投降的机率差不多是最大的（小偷最容易投降），稍迟领不到工资就生气。但它一身 N 种技能，说它知识和技能丰富不假，除了加速外，反弹、冰冻差不多什么技能都有，还能只身破滚石陷阱。AVATAR，直译是化身的意思，在印度和佛教中，AVATAR 是人形或兽形的神，反正是一种超然的存在，神通多。但和中国的“圣”字好像不沾边，中国的圣重点不是指技能多，神通多，而是神圣，思想高洁，敢于对抗权贵，不容易屈服。从这个角度看 DK 的 AVATAR 不能叫圣者，只能叫智者。

圣者在原始任务最后一关太阳鸟鸣中出现，以一个光明大 BOSS 的身份出现。当大家还是菜鸟的时候，特别是在太阳鸟鸣那关中，因为我们只有龙和巨魔都是近战单位，十来二十个生物围着它车轮战，迟迟打不死它，还不怕滚石陷阱，在菜鸟的认知，它就是神一般的存在。实际上，圣者的确是攻防都不错 的单位，但随着我们对 DK 的慢慢熟悉，圣者神圣的外衣就没了，8 个黑暗女王对着圣者一轮猛打，一会就挂了，为什么出现这样的反差呢？在太阳鸟鸣 中，我方的生物都是近战单位，攻击力很一般，一群人围着圣者，只有 4 个生物可以参与肉搏，其它其实只是么么喝，没多大意义，所以造成圣者神一般存

在的错觉。所以打仗时，记得是综合兵种最好，有近战单位有远程单位，这样效率更高，无论 DK 如此，其它即时战略游戏也是如此。

话题扯回来，圣者默认是远程攻击，实际上如果你能附身就会发现它的近身攻击伤害更大，它工资比较高，生命值高防御也高还有反弹技能和治疗等技能，比较耐打，如果数量多杀伤力很不错，可用它去清滚石陷阱。如果对上敌人有黑女，记得帮它们加速，如果你让它干活等原因领不到工资它很容易生气。招收条件是需要巢穴 20、训练室 36、孵化室 25，拒绝的工作：无。

地下城生物

小鬼(IMP)

正常小鬼是用魔法制造出来的人造物，严格来说算不上生物，在有的地图脚本中它不算生物，也有的地图把它算成生物，个人猜测是能过刷生物语句出来的算生物，通过魔法制造出来或地图原有的不算生物。它 3 级有加速、10 级有瞬移，主要是挖泥、挖金矿、占地、修墙，运输（物品、打晕了的生物、生物尸体等），如果被打伤，没活干一段时间后它就会慢慢恢复生命值，它是生命值最小的怪物，攻击和防御力都很差，见到敌人通常就会逃跑，除非没路逃了才搏斗。不用吃住，曾经把小鬼添加到入口，没见过可以从入口招收小鬼，可以通过寺庙献祭小鬼来降低制造小鬼的成本。

苍蝇(FLY)

生命值、攻击力、防御力都很差的生物，比小鬼稍好一些，高级时好像

可以看出隐形生物，主要工作是探索（EXPLORE），附身它飞高些可以避过滚石陷阱。它和蜘蛛是天敌，在同一巢穴中就会打架，通过献祭 2 只苍蝇可完成一项研究任务。对招收它没什么要求，甚至巢穴都没有它就会从入口进入，拒绝的工作：无。

甲虫(BUG)

贴吧和 Q 群里不少人叫它蟑螂，生命值、攻击力、防御力比苍蝇好少少，速度也慢，高级后有冰冻之类的技能，除了在原始战役中没其它生物只能用它打仗，一般不会用它来打仗干活，一般玩家用它来献祭出其它生物，最常用的是用它和蜘蛛一起献祭女王，有些特殊的地图可以用过献祭它来完成制造。对招收没有什么要求，一般在游戏开始时进入的机率较高，后期就稍少，拒绝的工作：无。

蜘蛛(SPIDER)

蜘蛛生命值并不高，不起眼的生物，实际上它的性价比不错，如果数量多且高级的蜘蛛杀伤力也不错，有冰冻技能，就算敲门也不慢，和苍蝇是天敌，是献祭的好对象，经常和甲虫一起献祭出女王。会主动去训练，如果有训练室会更好，喜欢到监狱冰冻囚犯。招收条件是需要巢穴 9 和孵化室 9，拒绝的工作：无。

骷髅(SKELETON)

生命值和防御力都不高，除了从入口中进入外，更多的是通过监狱饿死

人形生物得到，到 10 级后有闪电技能，默认是近身攻击，实战中更应该把它扔到离敌人有点距离的地方让它闪电，反复捡起反复扔，闪电的杀伤力更大，而且不容易被杀。当数量达到一定的时候，它们的杀伤力是可观的，工资低，主动去训练，不用吃小鸡，但你强迫它吃也会吃，并可以通过吃小鬼恢复生命值。可以因为不用吃喝不停地工作和训练，不容易生气，对毒气陷阱免疫,可用它去清毒气陷阱。招收条件是需要监狱 1 和训练室 9，拒绝的工作：无。

精灵(TROLL)

在地下城生物中，它的生命攻防估计是中低，4 级有加速，工资低，喜欢到工厂制造，生产起来感觉飞快，在金矿少的地图它是不错的工人，不喜欢也不擅长打仗，正常情况下脾气好，没发工资和没吃住时容易生气，生气时会拆房子，招收条件是需要工厂 1，拒绝的工作：研究。

恶鬼(DEMONSPAWN)

在地下城生物中，它的生命攻防估计是中低，没加速有远程，默认近身攻击，有治疗技能，训练到 10 级后变 5 级龙，它喜欢训练，理论上没有拒绝的工作，在没有训练完之前你让它干其它活时间长了它会生气，生气时间长了会把小鬼修的墙变成泥，在 DK 故事背景中它们喜欢生活在熔岩上，和地狱之犬是天敌。招收条件是需要金库 1 和训练室 1，拒绝的工作：无。

从技术上牛蛙是伟大的公司，不过它毕竟是美国公司，从意识形态上对中国抱有敌意，它说龙是从恶鬼演变的，暗地影射中国人(龙)，一间科技公司抱有太强的政治意识不是好事，也许是因此它倒闭了。

兽人(ORC)

在原版 DK 中，兽人是性价比不错的生物，到了 FX 修改了生物属性，它就成了渣渣，有加速技能和防护技能，近身肉搏没有远程技能，主动去训练和站岗，如果地图中只能招它的话，让它到工厂干活还不错，让它去敲敌人的门也不错，如果非得要用它打仗，要等敌人过来了，扔到敌人头上，否则很吃亏。生气的时候会拆房子，招收条件是需要训练室 9 和兵营 1，拒绝的工作：研究。

地狱之犬(HELL_HOUND)

地狱犬极少用，偶然不得不用才用一下，对它了解不多，它出现的机率也不高，在 DK 故事背景中它们喜欢生活在熔岩上，所以和恶鬼是天敌，训练到高级后能看到隐身的生物，一对多搏斗时有群体伤害的特点，有人说它的攻击力不错。主要工作是搜索敌人，也就是到处乱跑，小心它惹事。招收条件是需要招募中心 9，拒绝的工作：无。

鬼魂(GHOST)

生命值和防御力都不高，除了从入口中进入外，更多的是通过审讯室中打死人得到，会飞行，有反弹技能、隐形技能、风暴技能，不应大量使用，据说在 FX046 可以穿越任何门而其它版本中不行，有人利用这个特点会附身到敌后刺杀。招收条件是需要审讯室 1 和寺庙 4，喜欢研究和跑寺庙，拒绝的工作：无。

水怪(TENTACLE)

DK 中比较鸡肋的生物，生动速度慢，高级后有冰冻，在 DK 故事背景中它们喜欢生活水中，生气后到叛逃到敌对方，招收条件是需要巢穴 9 和寺庙 9，拒绝的工作：无。

魔术师(SORCEROR)

魔术师在 DK 中出现的机率很大，但生命值和防御力偏低，杀伤力也不大，有治疗魔法，打仗用它除非操作得很好，否则很渣，它的远程攻击有点杀伤力，扔下去放一枪马上捡起来，反复操作，这样有意外收获。FX 中魔术师有所加强，但依然不是打仗的主力，有风暴技能、隐身技能，偶然附身它去完成一些特殊任务。它喜欢到图书馆研究，二级后有远程，如果它研究时有小鬼进来它们容易生气，会杀小鬼，和男巫有些类似，和吸血鬼是天敌，据说魔术师生气时会劝说他人一起离开。招收条件是需要图书馆 9，拒绝的工作：制造。

巨魔(BILE_DEMON)

巨魔是 DK 中生命值较高的生物，出现的机率也很高，有放毒雾技能，低级时就有一定杀伤力，喜欢到工厂到干活，在低级时候训练速度也不错，越高级训练升级得越慢，打仗的话适合早攻或早期抵抗敌人进攻，打仗时候长了没东西吃的话，防御能力降得快。巨魔食量大，占巢穴也大，对毒气陷阱免疫，可用它去清理毒气陷阱。招收条件是需要巢穴 25 和孵化室 25，拒绝的工作：无。

龙(DRAGON)

生命值得高，有治疗技能，工资也高，一般人在打仗时当它肉盾挡在前面，平时让它去踩滚石以外的陷阱，然后让小鬼占地清除，附身连续喷火杀伤力不错。和巨魔差不多，占巢穴空间大，在低级时就有一定杀伤力，可以它快攻守护者，或早期抵抗敌人的进攻，由于工资高，在少金矿的地图最好不要招它们，龙喜欢到图书馆研究，行动速度慢，脾气好。在西方文化中龙是喜欢收藏宝物的，当然，在中国好像也有类似的说法，据说生气时会偷钱，只见过它路过有金子的地方会捡钱。招收条件是需要金库 25 和巢穴 15，拒绝的工作：无。

吸血鬼(VAMPIRE)

吸血鬼主要来源于陵墓，一般游戏比较少放很多吸血鬼到入口让红色玩家招收，只会让敌人招收。它有飞行技能、治疗技能、风暴技能、减速技能、瞬移技能，在 2 级以上有重生的特点，前提是有巢穴，实战中吸短血鬼杀伤力不算大，主要是因为速度慢，当数量多的时候，由于耐打感觉也不错。主要缺点是工资很高，杀伤速度较慢。由于有瞬移技能，有不少人用它去刺杀敌人心脏，只要有陵墓就可以杀敌制造尸体产生吸血鬼，还可以打死自己的小鬼来产生吸血鬼。据说生气时会劝说他人一起离开，还会惹事打架。招收条件是需要巢穴 9 和陵墓 30，拒绝的工作：制造。

黑暗女王(DARK_MISTRESS)

黑暗女王是 DK 的女主，性价比极高，工资低，有加速技能、瞬移技能，

什么活都干，容易得到，就算入口没有，可以通过献祭得到，也许是因为它是女主，大家做地图都基本很少不让她出场。喜欢跑审讯室虐人和自虐，打过远古守护者战役的人就知道，没钱发工资的时候扇耳光也能解决问题。由于生命值偏低，低级的时候很容易挂掉，到 6 级有闪电、7 级有加速，8 级有吸血，10 级有瞬移，遇到肉搏的敌人会一边打边退杀伤力不错，不过遇到有远程的敌人它却有点傻冒走上前去肉搏，要注意这点，特别是遇到圣者是过去送死。有的地图自己不能建造工厂，占领敌人的工厂有点远，叫她去制造就最好，瞬移过去。还有的就是 DK 有 BUG，女王很容易瞬移到敌人窝里。可以利用它瞬移技能去行刺敌人心脏，生气时会惹事打架。招收条件是需要审讯室 9，拒绝的工作：无。

冥界使者(HORNY)

冥界使者，DK 的男主，贴吧和 Q 群里叫它镰刀魔，西方文化中叫它冥界使者或收割者（收割人头和生命），和中国传说的牛头马面类似，性格暴躁，手持镰刀杀伤力大，生命值也高，据说有 N 倍杀伤的技能，但由于速度快，命中率偏低。镰刀魔有加速自己减速敌人的技能，就算不加速它本身的速度就比其它生物要快不少。在原版 DK 中，它的杀伤力更大，FX 修改了它的属性，降低了它的杀伤力，当镰刀魔数量多的时候冲到敌人家里杀敌，就像扫垃圾一样。它生气是杀人，以所有人为敌打群架。刚刚开始生气的时候扔它到寺庙就会好，平时不要让它巢穴里滞留，让它训练、研究、站岗、招募，当它真的生气了有钱扔寺庙也不会好，只能扔监狱、扔入口或扔到敌人堆里。招收条件是需要寺庙 9，拒绝的工作：理论上它不去兵营，实际上工厂它也不会去。

四、之前在贴吧里收集的数据

脚本中的生物

怪物	脚本中的英文名
小鬼	-----IMP;
苍蝇	-----FLY;
甲虫	-----BUG;
蜘蛛	-----SPIDER;
水怪	-----TENTACLE;
恶兽	-----DEMONSPAWN;
龙	-----DRAGON;
精灵	-----TROLL;
兽人	-----ORC;
魔术师	-----SORCEROR;
吸血鬼	-----VAMPIRE;
黑暗夫人	-----DARK_MISTRESS;
暴躁恶魔	-----BILE_DEMON;
骷髅兵	-----SKELETON;
鬼	-----GHOST;
地狱之犬	-----HELL_HOUND;

镰刀魔 -----HORNY;
 贼 -----THIEF;
 弓箭手 -----ARCHER;
 僧侣 -----MONK;
 巫师 -----WIZARD;
 野蛮人 -----BARBARIAN;
 巨人 -----GIANT;
 矮人 -----DWARFA;
 挖掘者 -----TUNNELLER;
 女巫 -----WITCH;
 仙女 -----FAIRY;
 忍者 -----SAMURAI;
 骑士 -----KNIGHT;
 圣者 -----AVATAR;

脚本中的建筑

后面的数字时游戏中操作面板按钮的序号，具体作用参见

TUTORIAL_FLASH_BUTTON):

建筑

传送门 -----ENTRANCE
 储金室 -----TREASURE -----6;
 巢穴 -----LAIR -----8;

孵化室	-----GARDEN	-----7;
训练室	-----TRAINING	-----10;
图书室	-----RESEARCH	-----9;
桥	-----BRIDGE	-----18;
警戒哨所	-----GUARD_POST	-----19;
工厂	-----WORKSHOP	-----13;
兵营	-----BARRACKS	-----16;
监狱	-----PRISON	-----11;
刑讯室	-----TORTURE	-----17;
寺庙	-----TEMPLE	-----12;
墓地	-----GRAVEYARD	-----15;
招募中心	-----SCAVENGER	-----14;

脚本中的魔法

（“POWER_”字头不能省略，后面的数字是游戏中操作面板按钮的序号，具体作用参见后面的 TUTORIAL_FLASH_BUTTON）：

制造小鬼	-----POWER_IMP	-----21;
无上权威	-----POWER_OBEY	-----35;
邪恶之眼	-----POWER_SIGHT	-----22;
军旗术	-----POWER_CALL_TO_ARMS	-----23;
塌方术	-----POWER_CAVE_IN	-----24;
治疗术	-----POWER_HEAL_CREATURE	-----26;

回城术	-----POWER_HOLD_AUDIENCE-----	34;
闪电术	-----POWER_LIGHTNING	-----25;
速度术	-----POWER_SPEED	-----27;
保护术	-----POWER_PROTECT	-----28;
隐身术	-----POWER_CONCEAL	-----29;
疾病术	-----POWER_DISEASE	-----31;
变成小鸡	-----POWER_CHICKEN	-----30;
毁坏城墙	-----POWER_DESTROY_WALLS-----	32;
末日审判	-----POWER_ARMAGEDDON	-----33;

脚本中的陷阱、门

木门	-----WOOD;
强化门	-----BRACED;
金属门	-----STEEL;
魔法门	-----MAGIC;
警报器	-----ALARM;
毒气陷阱	-----POISON_GAS;
闪电陷阱	-----LIGHTNING;
强力咒语	-----WORD_OF_POWER;
滚石机关	-----BOULDER;
岩浆陷阱	-----LAVA;

生物技能一览表

☆巫师 1级→挥拳 1级→投掷 1级→火球 3级→反弹 5级→治疗 6级→冰冻 7级→冰雹 8级→吸血 9级→缓慢 10级→陨石

☆野蛮人 1级→挥刀 6级→盔甲

☆弓箭手 1级→挥拳 1级→射箭 级→导航投掷 6级→加速 8级→缓慢

☆僧侣 1级→挥拳 2级→治疗 3级→盔甲 4级→缓慢 5级→投掷 7级→吸血 9级→冰雹 10级→强力咒文

☆山谷矮人 1级→挥刀 4级→盔甲 7级→反弹

☆骑士 1级→挥刀 4级→反弹 7级→治疗

☆圣者 1级→挥刀 2级→盔甲 4级→治疗 6级→冰冻 7级→吸血 8级→导航投掷 9级→隐身 10级→强力咒文

☆女祭祀 1级→挥拳 2级→飞行 3级→毒云 4级→反弹 5级→大风 7级→闪电 8级→治疗 9级→导航投掷 10级→冰雹

☆巨人 1级→挥拳 10级→加速

☆仙女 1级→挥拳 3级→吸血 4级→闪电 5级→治疗 6级→隐身 7级→导航投掷 8级→反弹 9级→陨石 10级→冰冻

☆小偷 1级→挥刀 4级→加速 7级→隐身 10级→反弹

☆武士 1级→挥刀 5级→手榴弹 6级→闪电 7级→加速 9级→冰冻

★镰刀魔 1级→挥刀 5级→加速 10级→缓慢

★骷髅 1级→挥刀 5级→盔甲 10级→闪电

- ★精灵 1级→挥刀 4级→加速 7级→火球 10级→手榴弹
- ★龙 1级→喷火 2级→治疗 3级→手榴弹 7级→陨石 10级→强力咒文
- ★恶鬼 1级→挥拳 4级→投掷 7级→治疗
- ★苍蝇 1级→挥拳 5级→邪眼 8级→加速
- ★黑暗女王 1级→挥刀 6级→闪电 7级→加速 9级→吸血 10级→瞬移
- ★魔术师 1级→挥拳 2级→火球 3级→治疗 4级→陨石 5级→隐身 6级→
导航投掷 7级→邪眼 8级→大风 9级→强力咒文
- ★巨魔 1级→挥刀 2级→毒云 4级→屁 7级→手榴弹
- ★小鬼 1级→挖掘 1级→挥刀 3级→加速 10级→瞬移
- ★甲虫 1级→挥拳 7级→冰冻
- ★吸血鬼 1级→挥拳 2级→飞行 3级→缓慢 4级→瞬移 5级→治疗 6级→
吸血 7级→盔甲 8级→大风 10级→强力咒文
- ★蜘蛛 1级→挥拳 2级→缓慢 4级→冰冻 8级→冰雹
- ★地狱犬 1级→挥拳 3级→加速 5级→喷火
- ★鬼魂 1级→挥拳 1级→反弹 3级→隐身 6级→风 8→吸血
- ★水怪 1级→挥拳 5级→冰冻
- ★兽人 1级→挥刀 5级→加速 7级→盔甲 9级→手榴弹

生物生气后的行为

生物名称 愤怒后

巫师 ----- 离开

野蛮人 ----- 离开+破坏房间

弓箭手 ----- 离开

僧侣 ----- 离开

矮人 ----- 离开+破坏房间

骑士 ----- 离开

圣者 ----- 离开

女巫 ----- 离开

巨人 ----- 离开+破坏墙

小仙女 ----- 离开

小偷 ----- 离开+偷钱

武士 ----- 离开+滥杀活物+加入敌方

镰刀魔 ----- 变的精神分裂

骷髅 ----- 离开

精灵 ----- 离开+破坏房间

龙 ----- 离开+偷钱

恶鬼 ----- 破坏墙

苍蝇 ----- 离开

黑暗女王 ----- 离开+滥杀活物

魔术师 ----- 劝说他人一同离开

巨魔 ----- 离开

小鬼 ----- 离开

甲虫 ----- 离开

吸血鬼 ----- 劝说他人一同离开+滥杀活物

蜘蛛 ----- 离开

地狱犬 ----- 离开

鬼魂 ----- 离开

水怪 ----- 离开+加入敌方

兽人 ----- 离开+破坏房间

生物工作数据 1

生物名	首要工作	次要工作	拒绝的工作	做拒绝工作时的愤怒值
巫师 -----	研究 -----	无 -----	车间 -----	200
野蛮人-----	训练 -----	无 -----	无	
弓箭手-----	车间 -----	无 -----	无	
僧侣 -----	研究 -----	无 -----	无	
矮人 -----	车间 -----	无 -----	无	
骑士 -----	无 -----	无 -----	无	
圣者 -----	无 -----	无 -----	无	
女巫 -----	研究 -----	无 -----	无	
巨人 -----	训练 -----	无 -----	研究	0
小仙女 -----	研究 -----	无 -----	无	
小偷 -----	无 -----	无 -----	无	
武士 -----	战斗 -----	训练 -----	无	
镰刀魔 -----	战斗 -----	无 -----	无	

骷髅	-----	训练	-----	无	-----	无	
精灵	-----	车间	-----	无	-----	研究	0
龙	-----	研究	-----	训练	-----	无	
恶鬼	-----	训练	-----	兵营	-----	无	
苍蝇	-----	巡逻	-----	无	-----	无	
黑暗女王	-----	战斗	-----	被拷打+训练		无	
魔术师	-----	研究	-----	无	-----	车间	200
巨魔	-----	车间	-----	无	-----	无	
小鬼	-----	挖掘	-----	无	-----	无	
甲虫	-----	无	-----	无	-----	无	
吸血鬼	-----	招募	-----	研究	-----	车间	750
蜘蛛	-----	冰冻囚犯	---	训练	-----	无	
地狱犬	-----	搜寻敌人	---	无	-----	无	
鬼魂	-----	寺庙	-----	研究	-----	无	
水怪	-----	无	-----	无	-----	无	
兽人	-----	训练	-----	站岗	-----	无	

当生物空闲时,会主动优先执行第一工作.在无法执行第一工作的情况下会主动执行第二工作.举例:放着龙不管的话,它会主动去图书馆研究.当无法研究后,它会主动走到训练室去练级!至于拒绝的工作``举例:把吸血鬼扔到车间,它会走出来,而且心情会变坏.反复扔几次,它仍然不会在车间工作,而且开始生气了!

生物工作数据 2

生物名称	训练速度	研究速度	制造速度	招募速度
巫师	2	5	1	4
野蛮人	3	0	2	1
弓箭手	1	2	2	2
僧侣	1	3	2	3
矮人	1	1	3	1
骑士	3	1	1	0
圣者	4	3	1	0
女巫	2	3	1	3
巨人	2	0	2	2
小仙女	1	4	1	1
小偷	1	1	1	2
武士	4	2	2	3
镰刀魔	1	1	0	4
骷髅	4	1	1	1
精灵	1	1	4	2
龙	3	4	1	5
恶鬼	2	2	2	2
苍蝇	1	1	1	1
黑暗女王	2	2	2	3
魔术师	2	4	1	5

巨魔	----- 2 -----	1 -----	3 -----	1
小鬼	----- 1 -----	0 -----	0 -----	0
甲虫	----- 1 -----	1 -----	1 -----	1
吸血鬼	----- 4 -----	3 -----	1 -----	8
蜘蛛	----- 1 -----	1 -----	2 -----	2
地狱犬	----- 2 -----	1 -----	1 -----	3
鬼魂	----- 1 -----	2 -----	1 -----	3
水怪	----- 1 -----	1 -----	1 -----	2
兽人	----- 2 -----	0 -----	3 -----	2

吸血鬼擅长招募,精灵是最适合制造的人?选,魔术师和龙是最适合研究的人?虽然巫师最擅长研究,其实说起工厂制造, 10 级兽人才是最物美价廉的劳动力, 吸血招募最高也是最容易被招?

FX046 献祭

这些数据在 rule 文件有里, 不过是英文的。

黑女+巨魔+精灵=冥界使者

龙+狗+兽人=冥界使者

甲虫+蜘蛛=黑女

蜘蛛+蜘蛛+蜘蛛=巨魔

兽人+兽人+恶鬼=巨魔

蜘蛛+恶鬼 = 精灵

精灵+精灵=兽人

黑女+狗=小鬼

恶鬼+甲虫=狗

龙+苍蝇=狗

龙+黑女=甲虫

狗+龙=苍蝇

蜘蛛+龙=苍蝇

精灵+甲虫=恶鬼

苍蝇+蜘蛛=魔法师

蜘蛛+精灵=水怪

兽人+甲虫=水怪

蜘蛛+黑女+巨魔=白冥界使者

骷髅+骷髅+骷髅=白骷髅

兽人+蜘蛛=治愈术

苍蝇+精灵=隐身术

巨魔+甲虫=保护术

黑女+甲虫=反弹术

苍蝇+恶鬼=飞天术

苍蝇+狗=速度术

吸血鬼+吸血鬼=我方全体瘟疫

巨魔+巨魔=我方全体变鸡

一个冥界使者=我方全体生气

一个鬼=我方杀死全部小鸡

吸血鬼+蜘蛛=我方冰冻

吸血鬼+恶魔=我方减速

五、建筑和魔法研究的默认值

以下内容选自《参考文献》

建筑研究的默认值:

房间	英文名	研究值
储金室	TREASURE	1000
孵化室	GARDEN	1000
巢穴	LAIR	1000
图书馆	RESEARCH	1000
训练室	TRAINING	1000
桥	BRIDGE	4600
警卫哨所	GUARD_POST	6700
工厂	WORKSHOP	9000

军营	BARRACKS	12000
监狱	PRISON	20000
审讯室	TORTURE	20000
寺庙	TEMPLE	25000
墓地	GRAVEYARD	25000
招募中心	SCAVENGER	27500

魔法研究的默认值：

魔法	英文名	研究值
制造小鬼	POWER_IMP	1000
邪恶之眼	POWER_SIGHT	3800
速度术	POWER_SPEED	5700
无上权威	POWER_OBEY	6000
召唤军队	POWER_CALL_TO_ARMS	7400
隐身术	POWER_CONCEAL	9400
召唤术术	POWER_HOLD_AUDIENCE	11000
塌方术	POWER_CAVE_IN	25000

治疗术	POWER_HEAL_CREATURE	14000
闪电术	POWER_LIGHTNING	15000
护甲术	POWER_PROTECT	15000
变为小鸡	POWER_CHICKEN	20000
疾病术	POWER_DISEASE	20000
末日审判	POWER_ARMAGEDDON	100000
破坏墙壁	POWER_DESTROY_WALLS	750000

六、占位

专题

一、游戏中如何突破脚本规定的人口上限？

生物的来源以及招收条件

生物的来源有几个，第一个来源是入口，第二个来源是野外中立生物，第三个来源是俘虏人型敌人饿死变骷髅，第四个来源是俘虏后扔到审讯到招降过来或打死变鬼魂，第五个来源是搬尸体到陵墓产生吸血鬼，第六是脚本在特定条件下刷生物给你，第七来源是个是敌人的水怪叛变到你的阵营。第一个来源

我们在这里把它叫招收吧，招收部分**生物**是有条件的，第一个条件是人口上限，第二个是你的建筑是否能吸引**生物**。第一个条件后面再讲，先简单讲一下第二个条件你拥有的建筑（房子）能不能吸引到**生物**，例如龙，它喜欢金库和图书馆，如果入口里有龙，你想招龙就要建大金库来吸引它们进入，还有巨魔巨人，它们食量大，要 25 格以上的孵化室才能吸引它们进入，而黑女吸要审讯室，忍者要 9 格以上兵营和审讯室，这些规定都有文件中有规定的，但不是绝对的，部分战役没有审讯室黑女也会进入，以上条件是 DK 默认的情况，少数战役有自己的规则文件，我们讲的是正常情况。除了第一个来源招收是有条件的，受人口上限限制的，其它几个不受人口上限限制。

生物的数量上限

DK 游戏中**生物**的有两个数量上限，一个我们叫它人口上限，就是从入口中招收**生物**的上限，只要你的**生物**数量达到了人口上限，不会再有**生物**从入口进入你的阵营，除非你把它们扔入口、被敌人招募走了部分、在战争中被杀、**生物**生气后自己跑到入口等情况人口下降，当你的人口数量低于**脚本**中规定的人口上限时，只要入口中还有**生物**而且你满足招收**生物**的条件，它们就会再次从入口进入。第二个上限叫地图**生物**数量上限，这个上限的设定是因为 DK 产生的时代，那个时候内存很小，太多的**生物**内存管理不过来，所以 DK 规定了人口、建筑、陷阱等都有上限，这些上限一般是 255。上面说招收的人口是受**脚本**规定的，其它几种来源是不受招收人口上限限制，但会受地图**生物**数量限制，例如你监狱中有大量**生物**，而且游戏中各方**生物**总和超过 255，就算饿死了**生物**也变不了骷髅，而是直接死掉，同理，审讯室里打死的**生物**不能变鬼魂

而直接死掉，刷怪也刷不出来，地图 131 如果要杀掉镰刀就要利用这个原理来消灭它们。

入口、怪物池、招收允许与限制

什么是**怪物池**？其实就是我们平时入口，POOL 的中文翻译，你也可以译为**生物池**，为什么不统一叫入口呢？入口是招收**生物**进入的通道，CREATURE_AVAILABLE 允许招收才能招的，但**生物**有另一个来源就是从招募室招募，不通过入口就能招收进来，不受 CREATURE_AVAILABLE 限制。你也可以把**怪物池**是一个地下的**生物库**，入口只是**生物库**的门口，是**怪物池**的第一个有形的通道，而招募室是一个虫洞，是**怪物池**的另一无形通道。

在**脚本文件**中，通过 ADD_CREATURE_TO_POOL() 等这样 N 条类似的语句把**生物**加到 “**怪物池**”，供玩家和电脑守护者从入口中招收，通过 CREATURE_AVAILABLE() 允许指定特定玩家可以从入口招到指定的**生物**，也这也就为什么某些地图中，守护者能招到镰刀、黑女而你是招不到的，而有时候你能招到黑女而守护者是招不到的，有的地图比较公平，大家都有从**怪物池**中招到同样的**生物**。如果被玩家招了的**生物**和地图上原有的**生物**在战争中死亡了，默认情况下，它们会回到**怪物池**中变成 1 级供玩家或守护者招收，你或其它守护者的入口没有达到人口上限时，它又可以从入口中被招出来。

这里提醒一下，**生物**死亡后默认是回到**怪物池**的，但如果在**脚本**中加了 DEAD_CREATURES_RETURN_TO_POOL(0) 的话，那里**生物**死亡就没了，不会滚回**怪物池**。

从招募室中招募生物

前面说的**生物**的来源几种情况中，招收前面讲了，中立**生物**是地图规定的，**脚本刷的生物**是**脚本**中规定的，没多少提升的空间，让水怪叛变这情况没多大意义，现在只有从招募室中招募**生物**是菜鸟不大熟悉又有空间的。一般情况下，玩家或守护者可从招募室可以招募到地图上敌人的**生物**或中立的**生物**，在更深的地下城和一些战役中能从**怪物池**中招募**生物**，前提是你有这种**生物**或招降了一个这种**生物**，招募室里只能招募同类过来。当然，部分战役是不允许从**怪物池**中招募**生物**的。很多情况下，允许玩家和守护者从招募室中招募**怪物池**中的**生物**，哪个配置文件控制能不能从**怪物池**中招募**生物**的我也不知道，如果有高手知道请告知。圣者、骑士可能是带了个“锡罐”头盔不受心灵感应召唤的原因不会被招募，也不会去招募其它阵营的同类。由于本人的表达能力和知识有限，只能解析到这个程度，如果还不明白就没办法了。

敌对守护者复活大法

监狱和审讯室得到**生物**的方法估计大家也很熟悉，但大部菜鸟其实并没有把它们利用到极至，守护者复活大法的前提地图中必须有监狱，最好还有审讯室、招募中心和紫金矿，另外，死了的**生物**必须回到**怪物池**。

守护者复活大法的打法，先把守护者的**生物**消灭，同时俘虏一些守护者的**小鬼**放在监狱里，彻底控制守护者，把你自己能建造的建筑都卖了，如果你自己不能建造的建筑最好不要卖，然后在守护者心脏附近建一些基本生活设施和特定的建筑，再放**小鬼**回去，正常情况下，守护者就会占地盘、挖紫金等重新发展。你可以通过俘虏招降或招募等方式增加你的人口，突破人口上限，

还可以得到你不能从入口得到的**生物**，甚至守护者会建造你不能建造的建筑。

守护者复活大法一些细节要注意的：

要想守护者发展得好，得帮它解决经济问题。如果守护者地盘上有紫金就最好，解决了守护者的经济问题，这样它才会发展得更好，甚至在释放它的小鬼之前挖很多金子让它占领金库，守护者越有钱它就会建造越高级的建筑，例如招募室，例如你不能建造招募室这个方法有意想不到的效果。如果守护者附近甚至整个地图都没有紫金矿，那你最少得帮它建个工厂，最好在工厂里制造好一些比较贵的门和陷阱让它卖钱。

如果守护者什么**生物**你都想要，那没什么要注意的，如果你只想招它特定的**生物**，那你之前帮它建造的建筑就要注意了，建筑必须符合吸引**生物**的条件。例如你不能从入口招黑女，你想招守护者的黑女，除了基本建筑外，你得建个审讯室让守护者占领，吸引黑女加入守护者，如果你想招它的龙，就得建大金库等等。其它不要的**生物**如果太多了，你就过去杀一批，让守护者有空间招你想要的**生物**。

陵墓生产吸血鬼

这个方法菜鸟也熟悉，原来没打算写的，不过为了写得比较全面，所以补上。吸血鬼工资高，如果没有紫金矿不建议你通过这个方法得到大量吸血鬼，另外，产生吸血鬼要尸体，可以是敌人的尸体还可以是小鬼的尸体，如果敌人不多，最好你有制造小鬼的魔法并且有寺庙可以把小鬼的成本献祭到 150 才杀小鬼制造吸血鬼。吸血鬼虽然工资高，但可以瞬移技能，如果地图没有桥的话，让它们穿越熔岩和河去杀敌是不错的办法，当时吸血鬼数量大到一定程

度单是它的强力咒语技能就有可观的杀伤力。

占位

占位