Cron表达式是一个字符串，字符串以5或6个空格隔开，分为6或7个域，每一个域代表一个含义，Cron有如下两种语法格式：

Seconds Minutes Hours DayofMonth Month DayofWeek Year或 Seconds Minutes Hours DayofMonth Month DayofWeek

每一个域可出现的字符如下：   
Seconds:可出现", - \* /"四个字符，有效范围为0-59的整数   
Minutes:可出现", - \* /"四个字符，有效范围为0-59的整数   
Hours:可出现", - \* /"四个字符，有效范围为0-23的整数   
DayofMonth:可出现", - \* / ? L W C"八个字符，有效范围为0-31的整数   
Month:可出现", - \* /"四个字符，有效范围为1-12的整数或JAN-DEc   
DayofWeek:可出现", - \* / ? L C #"四个字符，有效范围为1-7的整数或SUN-SAT两个范围。1表示星期天，2表示星期一， 依次类推   
Year:可出现", - \* /"四个字符，有效范围为1970-2099年

每一个域都使用数字，但还可以出现如下特殊字符，它们的含义是：   
(1)\*：表示匹配该域的任意值，假如在Minutes域使用\*, 即表示每分钟都会触发事件。

(2)?:只能用在DayofMonth和DayofWeek两个域。它也匹配域的任意值，但实际不会。因为DayofMonth和DayofWeek会相互影响。例如想在每月的20日触发调度，不管20日到底是星期几，则只能使用如下写法： 13 13 15 20 \* ?, 其中最后一位只能用？，而不能使用\*，如果使用\*表示不管星期几都会触发，实际上并不是这样。  
  
(3)-:表示范围，例如在Minutes域使用5-20，表示从5分到20分钟每分钟触发一次   
  
(4)/：表示起始时间开始触发，然后每隔固定时间触发一次，例如在Minutes域使用5/20,则意味着5分钟触发一次，而25，45等分别触发一次.   
  
(5),:表示列出枚举值值。例如：在Minutes域使用5,20，则意味着在5和20分每分钟触发一次。   
  
(6)L:表示最后，只能出现在DayofWeek和DayofMonth域，如果在DayofWeek域使用5L,意味着在最后的一个星期四触发。   
  
(7)W:表示有效工作日(周一到周五),只能出现在DayofMonth域，系统将在离指定日期的最近的有效工作日触发事件。例如：在 DayofMonth使用5W，如果5日是星期六，则将在最近的工作日：星期五，即4日触发。如果5日是星期天，则在6日(周一)触发；如果5日在星期一到星期五中的一天，则就在5日触发。另外一点，W的最近寻找不会跨过月份  
  
(8)LW:这两个字符可以连用，表示在某个月最后一个工作日，即最后一个星期五。   
  
(9)#:用于确定每个月第几个星期几，只能出现在DayofMonth域。例如在4#2，表示某月的第二个星期三。

举几个例子:   
0 0 2 1 \* ? \* 表示在每月的1日的凌晨2点调度任务   
0 15 10 ? \* MON-FRI 表示周一到周五每天上午10：15执行作业   
0 15 10 ? 6L 2002-2006 表示2002-2006年的每个月的最后一个星期五上午10:15执行作

一个cron表达式有至少6个（也可能7个）有空格分隔的时间元素。   
按顺序依次为   
秒（0~59）   
分钟（0~59）   
小时（0~23）   
天（月）（0~31，但是你需要考虑你月的天数）   
月（0~11）   
天（星期）（1~7 1=SUN 或 SUN，MON，TUE，WED，THU，FRI，SAT）   
年份（1970－2099）

其中每个元素可以是一个值(如6),一个连续区间(9-12),一个间隔时间(8-18/4)(/表示每隔4小时),一个列表(1,3,5),通配符。由于"月份中的日期"和"星期中的日期"这两个元素互斥的,必须要对其中一个设置?

0 0 10,14,16 \* \* ? 每天上午10点，下午2点，4点   
0 0/30 9-17 \* \* ? 朝九晚五工作时间内每半小时   
0 0 12 ? \* WED 表示每个星期三中午12点   
"0 0 12 \* \* ?" 每天中午12点触发   
"0 15 10 ? \* \*" 每天上午10:15触发   
"0 15 10 \* \* ?" 每天上午10:15触发   
"0 15 10 \* \* ? \*" 每天上午10:15触发   
"0 15 10 \* \* ? 2005" 2005年的每天上午10:15触发   
"0 \* 14 \* \* ?" 在每天下午2点到下午2:59期间的每1分钟触发   
"0 0/5 14 \* \* ?" 在每天下午2点到下午2:55期间的每5分钟触发   
"0 0/5 14,18 \* \* ?" 在每天下午2点到2:55期间和下午6点到6:55期间的每5分钟触发   
"0 0-5 14 \* \* ?" 在每天下午2点到下午2:05期间的每1分钟触发   
"0 10,44 14 ? 3 WED" 每年三月的星期三的下午2:10和2:44触发   
"0 15 10 ? \* MON-FRI" 周一至周五的上午10:15触发   
"0 15 10 15 \* ?" 每月15日上午10:15触发   
"0 15 10 L \* ?" 每月最后一日的上午10:15触发   
"0 15 10 ? \* 6L" 每月的最后一个星期五上午10:15触发   
"0 15 10 ? \* 6L 2002-2005" 2002年至2005年的每月的最后一个星期五上午10:15触发   
"0 15 10 ? \* 6#3" 每月的第三个星期五上午10:15触发

有些子表达式能包含一些范围或列表

例如：子表达式（天（星期））可以为 “MON-FRI”，“MON，WED，FRI”，“MON-WED,SAT”

“\*”字符代表所有可能的值

因此，“\*”在子表达式（月）里表示每个月的含义，“\*”在子表达式（天（星期））表示星期的每一天

“/”字符用来指定数值的增量   
例如：在子表达式（分钟）里的“0/15”表示从第0分钟开始，每15分钟   
在子表达式（分钟）里的“3/20”表示从第3分钟开始，每20分钟（它和“3，23，43”）的含义一样

“？”字符仅被用于天（月）和天（星期）两个子表达式，表示不指定值   
当2个子表达式其中之一被指定了值以后，为了避免冲突，需要将另一个子表达式的值设为“？”

“L” 字符仅被用于天（月）和天（星期）两个子表达式，它是单词“last”的缩写   
但是它在两个子表达式里的含义是不同的。   
在天（月）子表达式中，“L”表示一个月的最后一天   
在天（星期）自表达式中，“L”表示一个星期的最后一天，也就是SAT

如果在“L”前有具体的内容，它就具有其他的含义了

例如：“6L”表示这个月的倒数第６天，“FRIL”表示这个月的最一个星期五   
注意：在使用“L”参数时，不要指定列表或范围，因为这会导致问题

字段 允许值 允许的特殊字符   
秒 0-59 , - \* /   
分 0-59 , - \* /   
小时 0-23 , - \* /   
日期 1-31 , - \* ? / L W C   
月份 1-12 或者 JAN-DEC , - \* /   
星期 1-7 或者 SUN-SAT , - \* ? / L C #   
年（可选） 留空, 1970-2099 , - \* /