<http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905>

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

有一段时间没写东西，本着不断总结不断进步的理念，在这里整下里JAVA中的Calendar类。其实我一直觉得设计Calendar类的家伙脑残，我们需要的很简单，却被里面的一堆field弄懵了。多的不说，分几个部分总结。

**1.时区（TimeZone）和地区（Locale）**

**时区**：这个名称有点不准确，其实应该叫“时间体系和偏移量”。

时间体系有很多种，古时中国人喜欢用皇帝名+登基时间来表示时间，这也是一种时间体系。现在比较常用的时间体系是GMT和UTC。GMT也就是格林威治时间，也叫格林尼治时间，从1970-01-01 00:00:00开始计算。UTC是在GMT基础上设计的，两者误差很小，作为凡人可以忽略。如果是要求很高的军工行业，则请查阅其他资料吧。

偏移量主要是针对GMT和UTC体系把世界划分为24个区而设计的。常见的东八区“GMT+8”。

**地区**：所属地区。在中国一个星期的第一天是星期一，在西方第一天是星期日，这个小细节不注意可能会导致计算星期的时候出问题。

**[java]** [view plain](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905) [copy](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905)

1. // 全局显示定义最省事安全
2. Locale.setDefault(Locale.ENGLISH);//推荐用英语地区的算法
3. TimeZone.setDefault(TimeZone.getTimeZone("GMT+8"));
5. // 局部定义
6. Calendar cal = Calendar.getInstance(TimeZone.getTimeZone("GMT+8"), Locale.ENGLISH);

**2.初始值**

代码如下，值得指出的是由于我们的时区设置是GMT+8，所以打印格林威治时间得到的是1970-01-01 08:00:00。

**[java]** [view plain](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905) [copy](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905)

1. Calendar cal = Calendar.getInstance();//得到当前时间
2. cal.setTimeInMillis(0);//转换成格林威治时间

**3.获取值**

**[java]** [view plain](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905) [copy](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905)

1. cal.get(Calendar.YEAR);//年
2. cal.get(Calendar.MONTH) + 1;//月（脑残要+1）
3. cal.get(Calendar.DATE);//日
4. cal.get(Calendar.HOUR\_OF\_DAY);//时
5. cal.get(Calendar.MINUTE);//分
6. cal.get(Calendar.SECOND);//秒
7. cal.get(Calendar.DAY\_OF\_WEEK);//星期（<span style="font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;">Locale.ENGLISH情况下，</span><span style="font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;">周日是1，剩下自己推算）</span>

如果拿时间不是为了计算而是展示出来，肯定用SimpleDateFormart了，模式为yyyy-MM-dd HH:mm:ss

**4.设置值**

**[java]** [view plain](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905) [copy](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905)

1. cal.set(2013, 5, 4, 13, 44, 51);//年月日时分秒（月份0代表1月）
2. cal.set(Calendar.YEAR, 2014);//年
3. cal.set(Calendar.MONTH, 7);//月（月份0代表1月）
4. cal.set(Calendar.DATE, 11);//日
5. cal.set(Calendar.HOUR\_OF\_DAY, 15);//时
6. cal.set(Calendar.MINUTE, 33);//分
7. cal.set(Calendar.SECOND, 32);//秒
8. //周比较含糊免了

**5.运算值**

**[java]** [view plain](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905) [copy](http://blog.csdn.net/weinianjie1/article/details/17282905)

1. cal.add(Calendar.YEAR, 1);//年
2. cal.add(Calendar.MONTH, 1);//月
3. cal.add(Calendar.DATE, 1);//日
4. cal.add(Calendar.HOUR\_OF\_DAY, -1);//时
5. cal.add(Calendar.MINUTE, 1);//分
6. cal.add(Calendar.SECOND, 1);//秒
7. cal.add(Calendar.DATE, 7);//周