

ScheduledExecutorService 定时任务，周 期运行时非正常停止运行

作者: [Hubery](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1546421505796>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

```

public void checkResponseThread() {
    logger.info("定时任务开始运行");
    Runnable runnable = new Runnable() {
        @Override
        public void run() {
            logger.info("定时任务持续运行中, dealTreeSet大小为: " + dealTreeSet.size());
            Iterator<Graphic> iterator = dealTreeSet.iterator();
            while (iterator.hasNext()) {
                logger.info("监听集合中, 是否有下一个元素: " + iterator.hasNext());
                // Graphic对象
                Graphic tempGraphic = iterator.next();
                // 获取处理的时间
                Date setTime = null;
                try {
                    String dealTime = tempGraphic.getDealTime();
                    logger.info("dealTime为: " + dealTime);
                    setTime = DateUtils.parseDate(tempGraphic.getDealTime(), pattern);
                    // 处理的的时间 + 30秒
                    Date newDate = DateUtils.addSeconds(setTime, ModelClass.MAX_DEAL_TIME);
                    // 获取当前时间, 精确到秒
                    Date currentDate = new Date();
                    // 比较时间大小(单位 年:1; 月:2; 日:5; 时:10; 分:12; 秒:13)
                    // a > b 返回 1; a < b 返回 -1 ; 相等返回 0
                    int compareResult = DateUtils.truncatedCompareTo(currentDate, newDate,
                        ModelClass.DATE_UNIT_SEC);
                    if (compareResult >= 0) {
                        // 说明时间已经大于等于30秒, 把该数据从集合中删除, 并放回任务分发队列重新
                        dataBeanList.add(tempGraphic);
                        dealTreeSet.remove(tempGraphic);
                        logger.warning(ModelClass.MAX_DEAL_TIME + "秒内未处理完成, 重新放回阻塞
                        列, 重新上传, 重新处理的信息为【"
                            + JSONObject.toJSONString(tempGraphic) + "】");
                    }
                } catch (ParseException e) {
                    e.printStackTrace();
                } **catch (Throwable t) {
                    t.printStackTrace();
                }**
            }
        }
    };
    ScheduledExecutorService ses = Executors.newSingleThreadScheduledExecutor();
    ses.scheduleAtFixedRate(runnable, ModelClass.INITIAL_DELAY, ModelClass.PERIOD, TimeUnit.SECONDS);
}

```

如上代码, 未满足进入while循环的条件之前, 正常按周期执行, 但是一旦进入while循环, 运行一遍会停止定时任务, 后来查了资料, 发现ScheduledExecutorService有个特性, 就是当遇到异常时, 会停止后续执行, 但是看控制台也没有抛出异常, 因此试着手动抓取异常并抛出, 即增加如上加粗字部分, 然后问停止运行的问题解决了, 同时看到抛出异常, 是DateUtils.parseDate()方法解析时间时传入的时间字符串为null, 再把该异常手动处理下~完美解决!

参考资料: <https://www.aliyun.com/jiaocheng/1308971.html>