

JSF序列化说明（MsgPack）

被zhangjunfeng1添加，被章耿最后更新于八月 16, 2016

支持类型说明：

1、基本类型：

基本类型：char, boolean, byte, short, int, long, float, double

封装类及扩展类：Character, Boolean, Byte, Short, Integer, Long, Float, Double, BigDecimal, BigInteger;

2、字符串类型：

支持String

不支持StringBuffer和StringBuilder，如有使用StringBuffer和StringBuilder出错的情况，请用String替代；

3、时间类型：

支持所有jdk提供的时间类型：java.util.Date, java.sql.Date, java.sql.Time, java.sql.Timestamp

暂不支持自定义实现的时间类；

4、枚举类型：

支持所有枚举类，包括自定义枚举类。不能删枚举，加枚举请加到最后面。

不支持匿名对象类型的枚举值

※以上支持的类型也支持其数组

5、集合类：

java.util.List、java.util.Map、java.util.Set及其所有可序列化的已知子类

不支持 List.subList() 或者 Collections.emptyList() 或者 数据库查询出来的一些无法反序列化的匿名/私有/成员/内部集合类。

暂时不支持EnumMap和EnumSet以及WeakHashMap，如有需求后续可以处理；

不支持自己实现List、Map和Set的子类

不支持java.awt.List

6、异常类：

支持Exception及其子类，包括自定义异常类，1.5.0以前要求有空构造函数。

最好是有空构造函数，如果没有空构造函数，也要求有可以传入null的构造方法。

7、java提供的队列：

支持LinkedBlockingDeque、LinkedBlockingQueue、ArrayDeque、ArrayBlockingQueue、ConcurrentLinkedQueue、PriorityBlockingQueue、PriorityQueue

不支持DelayQueue、SynchronousQueue等其他Queue

注意事项：

1、自定义Bean

①可以无构造函数，但是如果定义了构造函数则必须有无参的构造函数：即，保证用new可以创建一个新对象

新版本已支持有参构造函数，因为参数都是传入的null或者基本类型的默认值，所以请不要在构造函数中进行业务判断的异常处理，否则会引起构造异常

~~json序列化暂时需要默认无参构造函数~~

已支持有参构造函数

②尽量不要泛型。为了接口描述的明确性和跨语言序列化的兼容性，在自定义Bean中请尽量不要出现泛型。

例如如是严重不推荐的：XxxxResponse<T> { private T result;}

③static，final和transient修饰的Field不进行序列化。JSON序列化方式只忽略transient修饰的Field

1.2.0-snapshot 版本已经支持final序列化

④尽量不要出现父子类。定义的Field，赋值的类型尽量和定义的类型保持一致，可以提高性能。

例如：对于list类型，如果实际赋值时都是ArrayList或者LinkedList时，那么这个字段就定义为ArrayList或者LinkedList，就不要定义为List

⑤支持bean的增减字段的升级性兼容，但不支持字段类型的修改。升级性兼容是指为了业务需要增加或者减少字段——增加、减少只能其一，但是只针对当前Bean的末尾的字段（不支持父类增减）

⑥禁止把注解类型作为Field

2、集合类和队列

①集合类的泛型尽量确定并一致，这样既可以提高性能，也可以减少序列化后的大小

②如果定义的集合类型，如果定义为List、Map和Set接口类，那么在反序列化时默认返回分别为ArrayList、HashMap和HashSet。所以为了避免问题的发生，请不要出现1中的父子类

③禁用WeakHashMap。因为WeakHashMap会在GC时清除不用的key，从而造成序列化时遍历异常

3、禁止Object

在方法参数或者定义的JavaBean中，不允许出现类型为Object的情况

	无
--	---