

| Bean Validation版本 | 对应的JSR | 制定年份 | 和Java EE的对应 |
|-------------------|---------|-------|-------------|
| 1.0 | JSR-303 | 2009年 | Java EE 6 |
| 1.1 | JSR-349 | 2013年 | Java EE 7 |
| 2.0 | JSR-380 | 2017年 | Java EE 8 |

约束用注解

| 注解 | 可应用与哪种类型 | 参数 | 说明 |
|-----------------|---|----------|--------------------------|
| AssertFalse | boolean Boolean | | 值为必须为false |
| AssertTrue | | | 必须为true |
| DecimalMax | byte, short, int, long以及相应的封装类 BigDecimal BigInteger CharSequence float, double也支持，但需注意精度问题 | | 最大值，被注解的属性需小于或等于此值 |
| | | value | string |
| DecimalMin | | | 最小值，被注解的属性需大于或等于此值 |
| | | value | string |
| Digits | byte, short, int, long以及相应的封装类 BigDecimal BigInteger CharSequence | | 整数部分和小数部分各在几位之内 |
| | | fraction | 小数位数 |
| | | integer | 整数位数 |
| Future | java.util.Date java.util.Calendar java.time和 java.time.chrono两个包下面的一些类 | | 将来的时间 |
| Past | | | 过去的时间 |
| FutureOrPresent | | | 将来或现在 |
| PastOrPresent | | | 过去或现在 |
| Max | byte, short, int, long以及相应的封装类 BigDecimal BigInteger | | 和DecimalMax相比只支持数值型 |
| | | value | long |
| Min | | | 和DecimalMin相比只支持数值型 |
| | | value | long |
| NotNull | 任何类型 | | 不能是null |
| Null | | | 必须是null |
| NotBlank | CharSequence | | 至少有一个不为空格的字符，也不可null |
| NotEmpty | CharSequence Collection Map Array | | 不能是null，length或size也不能是0 |
| Pattern | charSequence | | 用正则表达式验证 |
| | | regexp | 正则表达式 |

| 注解 | 可应用与哪种类型 | 参数 | 说明 |
|----------------|--|-------|-----------------|
| | | flags | Pattern.Flag[] |
| Size | CharSequence Collection Map Array | | 验证length 或 size |
| | | max | int |
| | | min | int |
| Email | CharSequence | | 验证电子邮件地址格式是否正确 |
| Negative | byte, short, int, long以及 相应的封装类 BigDecimal BigInteger | | <0 |
| NegativeOrZero | | | <=0 |
| Positive | | | >0 |
| PositiveOrZero | | | >=0 |

※ 每个注解都有groups、message、payload几个参数可选

※ 除表中特别说明的外，null值都是合法的

※ 每个注解都还有一个名字后面跟一个.List的注解，例如@Size对应@Size.List，推荐在标记一组同样的注解时使用。

※ hibernate单独提供了些约束注解@SafeHtml @ScriptAssert @URL @Range @CreditCardNumber等，可参考：<https://docs.jboss.org/hibernate/validator/5.0/reference/en-US/html/chapter-bean-constraints.html#validator-defineconstraints-hv-constraints>

※ CharSequence的子类

