

# wei7 规范（版本 2.2，第一稿）

作者：Zhenzhen Zhan (zhazhenzhen@qq.com)

## 1 简介

wei7 是一种用 XML 表示的主要用来记录围棋棋谱的文件和文档格式。得益于其树形结构，它也能用来编写死活题和进行教学。wei7 格式由本人所发明和设计。它已应用于 wei7.com 之上。但是，它本身是一种和 wei7.com 无关的（除了名字相似外）、独立的、公开的 XML 格式。

## 2 授权

本人承诺：任何网站、任何软件的开发人员，无需请求本人允许，都可以自由和免费地读取、保存、创建、删除、复制、传输、解析或生成此格式的文件或文档，也可以在符合此格式的规范的前提下修改此格式的文件或文档中的数据。（但请注意：您不能剽窃本人的原创性内容。例如，您不能定义一个新的格式，其关键部分都源于或等同于本格式，而仅仅是把文件后缀名或根元素名修改为和您自己有关的名称。）

## 3 本规范的详细内容

**3.1** 文件的后缀名为.wei7。文档符合 XML 1.0 规范，以 UTF-8 编码。

**3.2** 根元素命名为 wei7，有唯一属性 version，值为 2.2（为兼容旧版本，也可为 2.1 或 2.0）。

**3.3** 根元素可包含 size, game, moves 子元素（必须以此顺序出现，且每个元素最多只能出现一次），其中 size 和 moves 是必选的，而 game 则是可选的。

**3.4** size 元素表示棋盘的大小，为值元素，值可为 7, 9, 11, 13, 15, 17 或 19。

**3.5** game 元素表示棋局/比赛的一些信息（不包括棋盘大小和具体的棋步），可包含 rules, time, black, white, result 子元素（可以以任意顺序出现，但每个元素最多只能出现一次），它们都是可选的。

**3.6** rules 元素表示规则，仅含有属性，共可含 3 个属性 scoring, komi, type。它们都是可选的。scoring 可为 area 或 territory。komi 是大于 0 且小于 10 的数（它的单位长度相当于点目法中的“目”而非数子法中的“子”），它必须是 0.5 的倍数。komi 不能含有无意义的前置或后置的“0”，例如“7.50”、“06.5”、“8.0”都是不合法的，但“0.5”是合法的。如没有 komi，则表示不贴目（例如古谱）。type 可为 Chinese, Japanese 或 Korean。

**3.7** time 元素表示比赛进行的时刻，为值元素，是 W3C 定义的 XML 中的 dateTime 类型。

**3.8** game 元素可含有 domain, id, name 属性，它们都是可选的。black, white 都可含有 domain, id, name, title, rank 属性，这些属性也都是可选的。domain 表示域，它的作用是为 id 加一个命名空间。game, black, white 的所有属性中，name 最为重要，因为本人希望这些 name 值能分别作为“比赛名称”、“黑方姓名”与“白方姓名”显示在棋谱中。这些属性的值都必须是不超过 128 个字符的单行文本。（注意：本条中的 black, white 是指在 game 元素中的 black, white。）

**3.9** result 元素表示比赛结果，它仅含有属性，共可含 2 个属性 winner, margin。winner 是必选的，margin 是可选的。winner 可取 black, white 或 neither。margin 可取任何大于 0 且小于 512 的数（表示双方相差的目数或点数，考虑到还可能出现罚分，所以上限设得比较高），但此数必须是 0.5 的倍数。margin 不能含有无意义的前置或后置的“0”（具体要求同 komi）。如果没有 margin，则表示中盘获胜。如果 result 元素不存在，则表示没有比赛结果（比如比赛被取消或尚未结束）。

**3.10** 关于 komi 和 margin 的值，如果比赛是采用中国规则的“子”计分的，需要把分值转换为用本格式使用的单位表示的值（例如乘以 2）。

**3.11** moves 元素表示具体的所有棋步，它具有递归特性。根元素只能有一个 moves 子元素，但 moves 元素可以有任意多个 moves 子元素，并且可以有任意多层。这种特性可以用来表示变化（分支）和教程中的目录。

**3.12** moves 元素本身并不被当作一步棋。如要表示一步棋的变化，则应该把表示该变化的 moves 放在表示这步棋的元素的前面。

- 3.13** moves 元素具有顺序性。也就是说，表示第一个变化的 moves 应放在表示第二个变化的 moves 的前面，以此类推。
- 3.14** pre 元素主要用来表示棋局中预设的局面（比如让的子），还可以用来表示死活题中预设的局面，或者单纯用来表示一段文字，等等。就棋子摆放的顺序而言，moves 元素中的一些子元素是具有顺序性的（因为它表示走棋），而 pre 元素中的所有子元素都是没有顺序性的（因为它表示放上几颗棋子以形成某种局面）。每个 pre（注意并不是 pre 中的每个子元素）和 moves 中的 black, white 都应被当作一步棋。moves 元素可以包含 moves, pre, black, white, mark 子元素。pre 元素可以包含 black, white, mark 子元素。不论是 moves 还是 pre，所含的每一个子元素都是可选的。
- 3.15** pre 只能作为 moves 的第一个子元素。并且更为严格的是，如果 pre 含有 black 或 white，那么就该文档所表示的整个棋局而言，pre 所代表的局面之前不能：存在任何棋步，或存在包含 black 或 white 的 pre。简而言之，含有棋子的 pre 只能源于空棋盘。
- 3.16** pre 元素，以及 moves 中的 black 和 white 子元素，都含有：
- 3.16.1** 可选的 eval 属性。此属性可选 bad, normal, good, trick，默认为 normal。这主要是为了教学和死活题等而设的。例如，某局面有两种可能的下法，第一种 eval 为 bad，第二种的为 good，那么程序就知道第二种才是正解。另外，trick 代表“诱着”，而且是只要应对正确反而不利的着法。如果既是“诱着”，又是好的下法，那么应该用 good 而不是 trick。
- 3.16.2** 可选的 title 属性。它的值必须是不超过 128 个字符的单行文本。此属性应理解为对此步棋或此步棋的局面所作的概括。在教程中如 moves 元素表示一个目录项，那么其中的第一步棋的 title 应作为此目录项的标题。
- 3.16.3** 可选的 comment 属性。此属性应理解为对此步棋或此步棋的局面所作的评论。comment 的字符数不限（因为考虑到还能用于教学的目的）。
- 3.16.4** 可选的 problem 属性。此属性可选 no, black, white，默认为 no。这完全是为了教学和死活题等而设的。如果是 no，就表示此步棋的局面并非一道题目的问题部分。如果是 black，就表示此步棋的局面是一道题目的问题部分且此问题是“黑先”。这同样也适用于 white（白先）。
- 3.17** 对于 black, white 元素而言（不包括 game 元素中的 black 或 white），它们作为 moves 的子元素和作为 pre 的子元素相比较：
- 3.17.1** 相同点是：它们都仅含有属性，除了前面提到的一些属性外，还可含 type, x, y, splitter 属性，但有限制：
- 3.17.1.1** type 可选 normal 或 pass，默认值为 normal。
- 3.17.1.2** x 属性代表横向坐标，向右递增；y 属性代表纵向坐标，向下递增。它们的取值范围为大于等于 0 且小于 size 值。如 type 为 normal，则 x 与 y 属性都必须存在。如 type 为 pass，则 x 与 y 都不能存在。
- 3.17.1.3** splitter 可选 small, medium 或 large，默认为 small。它表示两步之间分隔的大小。比如，medium 可以用来分隔局部战斗，而 large 则可以用来分隔序盘、中盘和官子。
- 3.17.2** 不同点是：在 moves 中，它们的 type, x, y, splitter 属性都是可选的。在 pre 中，它们都不允许有 type 或 splitter，且 x 与 y 属性都是必选的。
- 3.18** moves 中的 mark 子元素所表示的是紧接其后的一步棋的局面。pre 中的 mark 子元素所表示的是该 pre 的局面。mark 元素仅含有属性，共有 3 个属性 x, y, symbol。它们都是必选的。x 和 y 的取值范围也同 black 和 white 中的 x 和 y 一样。symbol 的值必须是一个字符，且只能来自于这些字符：[a-z, A-Z, 0-9, @, #, \$, %, &, \*, ?]（不包含方括号）。
- 3.19** moves 元素的最后一个子元素不能是 mark。
- 3.20** moves 元素应含有至少一个能被当作一步棋的子元素。
- 3.21** 此节的前述所有条目中“可包含”、“可选”通常而言指的是“仅可包含”、“仅可选”，但明显非此等意思的除外。例如“A 可以取任意值，比方说，可选 1, 2, 3”中的“可选”就不是“仅可选”的意思，又如“B 属性是必选的，C 属性是可选的”中的“可选”也不是“仅可选”的意思。（注意：示例中的“可”并无“仅”的意思，比如“例如，D 属性可以用来表示 E”中的“可以”就不是“仅可以”的意思。另注意：如一句或实际可看作一句的文字中列举了多个“可包含”或“可选”，那么“仅”的意思就是就整个被列举到的范围而言。）

#### 4 对本规范的理解（问与答）

- 4.1** 为什么要使用 XML？答：因为 XML 已经是一个成熟的文档和数据交换格式。它是文本格式，这使它可以免除二进制兼容问题。它又能被众多的软件所解析和生成。而 SGF 格式是不兼容 XML 的，这使得开发者必须为其单独开发一个解析器和生成器，非常不方便，而且它的语法过于强调缩写和符号，可读性不强。
- 4.2** 为何 size 没有放在 game 中？答：因为按照设计的理念，game 中的一切都是不影响棋盘或棋子的状态的。也就是说，无论 game 怎么变，原来在某处的棋子现在还是在某处，原来被吃掉的棋子现在还是被吃掉。但 size 就不同了。首先，棋盘的路数不同。其次，如原来 size 为 9，现在变为 19，那么原来在右下角被吃掉的棋子现在可能不会被吃掉。所以，只能把 size 独立出来。
- 4.3** 为何 komi 和 margin 的单位更像“目”而不是中国规则中的“子”？答：本人曾考虑过使用“子”，但由于习惯上人们更倾向于比较双方得分之差而非一方的得分与 180.5 之差（以 19 路棋盘为例），再加上 0.25/0.75 毕竟没有 0.5 来得简洁，所以就做了这个决定。
- 4.4** komi 为何允许整数？答：虽然大多数规则都把此数设为小数点后是 5 的小数（例如 6.5, 7.5）以避免和棋，但在有些规则中此数却是整数。
- 4.5** pre 元素为何要被当作一步棋？答：本人觉得对于开发者开发的程序而言，应支持对 moves 元素中“第 0 步”的局面再现。可以这么说，如果有 pre 元素，那么就有“第 0 步”。如果 pre 元素有预设棋子，那就是预设棋子摆好后第一个棋子落下前的局面。之所以要把这个作为一步棋，是因为有的 comment 或 title（注意：并不是 game 元素中的 title）最适合在那个时候显示，而不是等到下一步棋落下之后再显示。
- 4.6** moves 中为何不能有超过一个 pre 子元素？答：这源于一种理念，就是当用户播放棋谱的时候，每按一次按钮，应该出现一步棋。如果不加以限制，那么可能按了多次按钮以后才出现一步棋。
- 4.7** 为何要把 pre 所代表的棋步的 mark 放进 pre 元素中，而不是直接作为该 pre 之前的元素？答：这两种方案应该都可以，但为了保持规范的稳定性，所以就始终用前一种方案。
- 4.8** 我理解为何 moves 元素的最后一个子元素不可以是 mark，但为何却可以是另一个 moves？答：这个问题本人思考了很久。如果强制最后一个子元素也不能是 moves，那描述真实比赛的棋谱可能还不会有问题，但要描述一个教程就有困难了，因为在教程中并不是对于所有的分支（或目录）都有一个“实战”的棋步。

**5** 本规范适用的 XML Schema（但需要指出，由于并非所有的要素都适宜于用 XML Schema 来表示，因此通过此 XML Schema 的验证并不意味着一定就符合本规范。）

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema id="wei7" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xs:annotation>
    <xs:documentation>
      "wei7" format version 2.2 for the game of Wei Qi (go or igo in Japanese, baduk in Korean)
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>

  <!--types-->

  <xs:simpleType name="ShortStringType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="^[^\\x00-\\x1F]{0,128}" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="CoordinateType">
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:pattern value="[0-9]|[1-9][0-9]" />
      <xs:minInclusive value="0" />
      <xs:maxExclusive value="19" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:schema>
```

```

    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="EvalType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="bad" />
    <xs:enumeration value="normal" />
    <xs:enumeration value="good" />
    <xs:enumeration value="trick" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ProblemType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="no" />
    <xs:enumeration value="black" />
    <xs:enumeration value="white" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="PlayerInfoType">
  <xs:attribute name="domain" type="ShortStringType" />
  <xs:attribute name="id" type="ShortStringType" />
  <xs:attribute name="name" type="ShortStringType" />
  <xs:attribute name="title" type="ShortStringType" />
  <xs:attribute name="rank" type="ShortStringType" />
</xs:complexType>

<xs:complexType name="MoveType">
  <xs:attribute name="type">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="normal" />
        <xs:enumeration value="pass" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="x" type="CoordinateType" />
  <xs:attribute name="y" type="CoordinateType" />
  <xs:attribute name="splitter">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="small" />
        <xs:enumeration value="medium" />
        <xs:enumeration value="large" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="eval" type="EvalType" />
  <xs:attribute name="title" type="ShortStringType" />
  <xs:attribute name="comment" type="xs:string" />
  <xs:attribute name="problem" type="ProblemType" />
</xs:complexType>

<xs:complexType name="PositionType">
  <xs:attribute name="x" type="CoordinateType" use="required" />
  <xs:attribute name="y" type="CoordinateType" use="required" />

```

```

</xs:complexType>

<xs:complexType name="MarkType">
  <xs:attribute name="x" type="CoordinateType" use="required" />
  <xs:attribute name="y" type="CoordinateType" use="required" />
  <xs:attribute name="symbol" use="required">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[A-Za-z0-9\@\#\$\%\&\*\?]" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="MovesType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="pre" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="black" type="PositionType" />
          <xs:element name="white" type="PositionType" />
          <xs:element name="mark" type="MarkType" />
        </xs:choice>
        <xs:attribute name="eval" type="EvalType" />
        <xs:attribute name="title" type="ShortStringType" />
        <xs:attribute name="comment" type="xs:string" />
        <xs:attribute name="problem" type="ProblemType" />
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:element name="black" type="MoveType" />
      <xs:element name="white" type="MoveType" />
      <xs:element name="mark" type="MarkType" />
      <xs:element name="moves" type="MovesType" />
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<!--root-->

<xs:element name="wei7">
  <xs:complexType>

    <xs:sequence>

      <xs:element name="size">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:int">
            <xs:pattern value="7|9|11|13|15|17|19" />
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>

      <xs:element name="game" minOccurs="0">
        <xs:complexType>

          <xs:all>

```

```

<xs:element name="rules" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="scoring">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="area" />
          <xs:enumeration value="territory" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="komi">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:double">
          <xs:pattern value="[0-9](\..5)?" />
          <xs:minExclusive value="0" />
          <xs:maxExclusive value="10" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="type">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="Chinese" />
          <xs:enumeration value="Japanese" />
          <xs:enumeration value="Korean" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="time" type="xs:dateTime" minOccurs="0" />

<xs:element name="black" type="PlayerInfoType" minOccurs="0" />

<xs:element name="white" type="PlayerInfoType" minOccurs="0" />

<xs:element name="result" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="winner" use="required">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="black" />
          <xs:enumeration value="white" />
          <xs:enumeration value="neither" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="margin">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:double">
          <xs:pattern value="([0-9]|[1-9][0-9]|[1-9][0-9][0-9])(\..5)?" />
          <xs:minExclusive value="0" />
          <xs:maxExclusive value="512" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

        </xs:attribute>
    </xs:complexType>
</xs:element>

</xs:all>

    <xs:attribute name="domain" type="ShortStringType" />
    <xs:attribute name="id" type="ShortStringType" />
    <xs:attribute name="name" type="ShortStringType" />

</xs:complexType>
</xs:element>

    <xs:element name="moves" type="MovesType" />

</xs:sequence>

<xs:attribute name="version" use="required">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="2.0" />
            <xs:enumeration value="2.1" />
            <xs:enumeration value="2.2" />
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>

</xs:complexType>
</xs:element>

</xs:schema>

```

## 6 一个简单的示例

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wei7 version="2.2">
    <size>19</size>
    <game domain="wei7" id="3827112" name="the game between you and me">
        <rules scoring="area" komi="7.5" type="Chinese" />
        <time>2011-09-06T02:35:19.5822023+08:00</time>
        <black domain="qq" id="123456789" name="me" />
        <white domain="qq" id="987654321" name="you" />
        <result winner="white" margin="2.5" />
    </game>
    <moves>
        <pre comment="this is handicap!" title="handicap title">
            <black x="0" y="16" />
            <black x="1" y="16" />
            <black x="2" y="16" />
            <mark x="8" y="14" symbol="a" />
        </pre>
        <white x="4" y="4" comment="haha!" problem="black" />
    </moves>
    <moves>
        <black x="17" y="8" />
    </moves>
    <moves>
        <pre comment="second variation" />
        <black x="16" y="9" eval="good" />
    </moves>
</wei7>

```

```

    </moves>
    <mark x="12" y="3" symbol="*" />
    <mark x="12" y="4" symbol="*" />
    <black x="17" y="8" splitter="medium" eval="bad" />
    <white type="pass" />
    <black type="pass" comment="def" />
  </moves>
</wei7>

```

## 7 用于教学的文档示例

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wei7 version="2.2">
  <size>19</size>
  <game name="学习围棋" />
  <moves>
    <pre title="目录" />
    <moves>
      <pre title="如何吃子" />
      <moves>
        <pre title="吃子示例 1" comment="黑棋该怎么走，才能吃掉这颗白子？" problem="black">
          <white x="9" y="9" />
          <black x="8" y="9" />
          <black x="10" y="9" />
          <black x="9" y="8" />
        </pre>
        <black x="9" y="10" eval="good" />
      </moves>
    </moves>
    <pre title="吃子示例 2" comment="黑棋该怎么走，才能吃掉所有的白子？" problem="black">
      <white x="0" y="0" />
      <white x="1" y="0" />
      <white x="2" y="0" />
      <white x="3" y="0" />
      <white x="4" y="0" />
      <black x="0" y="1" />
      <black x="1" y="1" />
      <black x="2" y="1" />
      <black x="3" y="1" />
      <black x="4" y="1" />
    </pre>
    <black x="5" y="0" eval="good" />
  </moves>
</moves>
<moves>
  <pre title="怎样判断胜负" comment="这局棋是黑棋赢还是白棋赢呢？" />

```

答案：

黑方占据了棋盘左边的地域，白方占据了棋盘右边的地域。我们来数一下谁占得多。

数下来，黑棋共占了 190 个点，白棋共占了 171 个点（注意双方所围的空点也计算在内）。黑棋比白棋多了 19 个点。我们就说，在中国规则下，黑棋赢了 11.5 目。

“什么？等等……赢了 11.5 目？不是 19 个点吗？”嘿嘿，因为在围棋规则中，由于黑棋先走，而先走的一方是有一定优势的，所以最后算的时候，黑棋要减去 7.5 个点。 $19 - 7.5 = 11.5$ ，所以赢的点数是 11.5。按照专业的说法，赢的点数称为“目”，所以说黑棋赢了 11.5 目。

而如果盘面上黑棋只比白棋多 7 个点，那么实际就是白棋反而赢了 0.5 目（大家拿黑棋可别下成这样哦，呵呵）。

">



```
<black x="9" y="0" />
<black x="9" y="1" />
<black x="9" y="2" />
<black x="9" y="3" />
<black x="9" y="4" />
<black x="9" y="5" />
<black x="9" y="6" />
<black x="9" y="7" />
<black x="9" y="8" />
<black x="9" y="9" />
<black x="9" y="10" />
<black x="9" y="11" />
<black x="9" y="12" />
<black x="9" y="13" />
<black x="9" y="14" />
<black x="9" y="15" />
<black x="9" y="16" />
<black x="9" y="17" />
<black x="9" y="18" />
<white x="10" y="0" />
<white x="10" y="1" />
<white x="10" y="2" />
<white x="10" y="3" />
<white x="10" y="4" />
<white x="10" y="5" />
<white x="10" y="6" />
<white x="10" y="7" />
<white x="10" y="8" />
<white x="10" y="9" />
<white x="10" y="10" />
<white x="10" y="11" />
<white x="10" y="12" />
<white x="10" y="13" />
<white x="10" y="14" />
<white x="10" y="15" />
<white x="10" y="16" />
<white x="10" y="17" />
<white x="10" y="18" />
<black x="2" y="2" />
<black x="2" y="4" />
<black x="2" y="6" />
<black x="2" y="9" />
<black x="2" y="12" />
<black x="2" y="14" />
<black x="2" y="16" />
<black x="5" y="2" />
<black x="5" y="4" />
<black x="5" y="6" />
<black x="5" y="9" />
<black x="5" y="12" />
<black x="5" y="14" />
<black x="5" y="16" />
<white x="16" y="2" />
<white x="16" y="4" />
<white x="16" y="6" />
<white x="16" y="9" />
<white x="16" y="12" />
```

```

        <white x="16" y="14" />
        <white x="16" y="16" />
        <white x="13" y="2" />
        <white x="13" y="4" />
        <white x="13" y="6" />
        <white x="13" y="9" />
        <white x="13" y="12" />
        <white x="13" y="14" />
        <white x="13" y="16" />
    </pre>
</moves>
</moves>
</wei7>

```

## 8 真实棋谱示例

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wei7 version="2.0">
    <size>19</size>
    <game name="第 13 届 LG 杯决赛三番棋第一局">
        <rules scoring="territory" komi="6.5" type="Korean" />
        <time>2009-02-23T16:00:00+08:00</time>
        <black name="古力" />
        <white name="李世石" />
        <result winner="black" />
    </game>
    <moves>
        <pre comment="（荆凌虎根据棋院观战整理）

```

2 月 23 日，举世瞩目的第 13 届 LG 杯三番决赛在韩国举行，中国古力，韩国李世石这两把棋坛上最快的“刀”再次遭遇。由于两人的状态皆然处于巅峰阶段，因此，两人这场对决被很多媒体称作百年不遇的战斗，甚至说成围棋史上最强之争。” />

<black x="15" y="3" comment="早上 9 点多，位于北京的中国国家围棋队训练室内，常昊、张璇、刘小光、邹俊杰等最早赶来关注“古大力”。” />

```

        <white x="3" y="15" />
        <black x="16" y="15" />
        <white x="3" y="2" />
        <black x="14" y="16" />
        <white x="16" y="9" />
        <black x="3" y="4" />
        <white x="2" y="4" />
        <black x="3" y="3" />
        <white x="2" y="3" />
        <black x="4" y="2" />
        <white x="2" y="5" />
        <black x="16" y="6" />
        <white x="16" y="12" />
        <black x="3" y="1" />
        <white x="2" y="2" />

```

<black x="9" y="3" comment="关于第 17 手，古力与胡耀宇在联赛中曾走过三路的拆。

实战 17 手比较罕见，可能王檄和陈耀烨曾下过。

黑 17 手大都走三路拆边。常昊讲，之前也有走四路的，都可以下，古力更喜欢把子力吊得高一点，这样更便于战斗。” />

<white x="6" y="4" comment="李世石的白 18 比较新鲜，不过邹俊杰说见过朴文尧下过。

白 18 是“小李”对布局最新感悟，他可能认为走到 20 位，白棋已然可以接受。常昊认为“小李”今天下得很“轻灵”，全局呈均衡态势。” />

```
<black x="6" y="2" />
<white x="15" y="2" />
<black x="16" y="2" />
<white x="14" y="2" />
<black x="16" y="1" />
<mark x="2" y="13" symbol="a" />
<mark x="7" y="2" symbol="b" />
<mark x="8" y="2" symbol="c" />
<white x="13" y="4" comment="古力可脱先 a 位挂角，白如 b 位靠黑可 c 位尖" />
<black x="15" y="4" />
<white x="11" y="2" />
<black x="10" y="1" />
<white x="10" y="5" />
<black x="2" y="13" />
<mark x="2" y="11" symbol="a" />
<mark x="4" y="13" symbol="b" />
<mark x="3" y="10" symbol="c" />
```

<white x="2" y="10" comment="白 30 是近期流行的定式，其初衷是防止“一间低夹”（a）之后，对手 b 跳出然后在“c”存有“飞压”的手段。因此，现在的布局大都采取“二间低夹”。" />

<black x="2" y="16" comment="“二间低夹”定式被中韩棋手不断演绎，变化也层出不穷，古力今天实战则采取了最简明、最原始的方式。" />

```
<white x="2" y="15" />
<black x="3" y="16" />
<white x="4" y="15" />
<black x="1" y="15" />
<white x="1" y="14" />
<black x="1" y="16" />
<white x="2" y="14" />
<black x="5" y="16" />
<white x="6" y="14" />
```

<black x="6" y="16" comment="下到 41，黑棋全盘 3 个大角揣兜，实地上确实不错，可熟悉“小李”的都知道，“小李”“杀人”并不是在布局阶段的。" />

```
<mark x="5" y="11" symbol="a" />
```

<white x="8" y="14" comment="就 42 一手，常昊等人摆了“a”位的变化，这之后将是细棋局面，细棋收官在“李氏拳谱”中基本上是看不到的，42 更大气一些。" />

```
<black x="9" y="5" comment="43 之后的变化令国手们质疑" />
<white x="9" y="6" />
<black x="8" y="5" />
<mark x="7" y="3" symbol="a" />
<mark x="5" y="1" symbol="b" />
```

<white x="10" y="4" comment="因为当白走到 46 之后，“a”的缺陷一目了然。刘小光认为，黑棋出头的目的是防止左上整块被封闭，像白如果走“a”点，黑棋上下难以兼顾，将非常难受。" />

```
<black x="10" y="3" />
<white x="11" y="3" />
<black x="8" y="6" />
<white x="6" y="6" />
<black x="12" y="5" />
<white x="10" y="6" />
<black x="8" y="7" />
```

```
<white x="6" y="8" comment="随后白 50、54 抢了两手棋，左边有点“白皑皑”的意味了。" />
<mark x="7" y="3" symbol="a" />
```

<black x="10" y="8" comment="黑 51、55，常昊分析古力的意图只是弥补“a”的缺陷，不过付出也是显而易见的。" />

<white x="12" y="7" comment="白 56 表现出“小李”的敏锐，常昊分析这招阻止黑 55 与 13 可能的连成一片，二就是避免委屈求活，一定要留着“事端”的引子。" />

```

<black x="12" y="4" comment="57 开始，双方开始了本局的第一次接触战。" />
<white x="13" y="5" />
<black x="12" y="6" />
<white x="13" y="6" />
<black x="11" y="7" />
<white x="11" y="6" />
<black x="12" y="3" />
<white x="12" y="8" />
<black x="12" y="2" />
<white x="9" y="8" />
<black x="9" y="9" />
<white x="11" y="8" />
<black x="6" y="9" />
<white x="10" y="9" />
<black x="5" y="8" />
<white x="7" y="8" />
<black x="8" y="8" />
<white x="7" y="9" />
<black x="9" y="7" />
<white x="10" y="7" />
<black x="10" y="10" />
<white x="9" y="8" />
<black x="5" y="7" />
<white x="7" y="6" comment="行至 80，双方继续纠缠，“小李”64 手有很多选择，实战也可接受，显然，
“小李”的棋现在更倾向中央的未知。常昊认为，现在的局面很乱，得失难以判断。" />
<black x="10" y="8" />
<mark x="3" y="10" symbol="a" />
<white x="11" y="9" comment="国手们推荐 a 位靠" />
<black x="4" y="13" comment="83 放出“胜负手”，以乱治乱。常昊认为局面很激烈，双方是八仙过海各
显神通，谁清醒谁赢，这是两人都喜欢的风格。83 纯为破空，孤注一掷，一切都不好说。他们两人的思路和我们这
边完全不同。" />
<white x="3" y="12" />
<black x="3" y="13" />
<white x="1" y="12" />
<black x="6" y="13" />
<white x="7" y="3" comment="白 88 是要“大块”不要小的目数，“小李”的胃口越来越大了。" />
<black x="1" y="13" comment="88 时机遭到质疑，古力应不好干脆脱先" />
<white x="0" y="13" />
<black x="5" y="14" comment="黑 91 别无选择，常昊认为上面古力已然不好应了，下面“虎”成为必然。"
/>
<white x="7" y="2" comment="可能 92 的时机不很恰当，感觉上应当先攻击 87 数子一部，上面先放放，
当然，一切还是很乱。" />
<black x="11" y="4" comment="常昊、张璇认为，这两人今天上午不断的“气合”（转换），皆然气势如虹，
个性鲜明，勇往直前，上午过招令人惊心动魄。黑 93“收兵”，常昊估计古力对自己的前半盘比较满意。在形势上，
由于白棋 88、92 效率不高，左上角依然存有活棋，因此后半程的战斗古力得分了。" />
<white x="7" y="13" comment="华学明认为，这两人下棋太过猛烈，在心里面，我们想看清楚什么，可孰
优孰劣，完全看不清，只是觉得过瘾，可心总是揪着、悬着的。常昊接道：“小李的棋就没看得清的时候.....”" />
<black x="6" y="12" />
<white x="6" y="10" />
<black x="4" y="10" />
<white x="5" y="9" comment="常昊认为白 88 次序有误，应先 94 虎，黑 95 后白盖或飞住，逼黑单官连回，
再 88 位尖。实战黑实地也不少，感觉有些攻守逆转了。

至此中午休息，13: 00 继续" />
<black x="2" y="12" />

```

<white x="2" y="11" />

<black x="2" y="9" />

<white x="1" y="9" />

<black x="1" y="11" />

<white x="0" y="12" />

<black x="2" y="8" comment="行至 105，常昊等人认为，白棋 98 有一相情愿之嫌，101、105 好手，如果最后的结果是白棋全线被压制在二路，那明显大亏。" />

<white x="1" y="10" />

<black x="3" y="10" />

<white x="1" y="8" />

<black x="7" y="12" />

<white x="8" y="12" />

<black x="8" y="11" />

<white x="9" y="12" />

<black x="9" y="11" />

<white x="10" y="12" />

<mark x="9" y="4" symbol="a" />

<mark x="13" y="1" symbol="b" />

<black x="11" y="10" comment="115 出头必然。常昊分析，因为“a”位有先手冲断，如果上面黑棋不理睬，白棋随后有“b”尖很要命。因此，黑棋大龙的口不能被小李封上，这里面“小李”藏了招了。" />

<white x="15" y="7" />

<mark x="13" y="3" symbol="a" />

<mark x="9" y="4" symbol="b" />

<black x="5" y="1" comment="117 开始“清洗”，“古大力”拿完自己的，现在又开始抢“小李”的，斗志昂然.....不过常昊也担心，由于“a”是先手，“b”还有“断”，这棋最后纠成什么样太不好说了。“小李”的棋大都翻江倒海般.....搞不清....." />

<white x="5" y="3" />

<black x="7" y="1" />

<white x="8" y="1" />

<black x="12" y="12" comment="121“脱先”，乍一看不知所云，常昊判断，古力先搁置左上角，因为左上角的变化很多，先看看右下的应对。" />

<mark x="8" y="3" symbol="a" />

<mark x="7" y="0" symbol="b" />

<mark x="6" y="1" symbol="c" />

<mark x="8" y="2" symbol="d" />

<mark x="6" y="3" symbol="e" />

<mark x="7" y="4" symbol="f" />

<mark x="5" y="4" symbol="g" />

<mark x="4" y="4" symbol="h" />

<mark x="4" y="3" symbol="i" />

<mark x="5" y="5" symbol="j" />

<mark x="3" y="5" symbol="k" />

<white x="10" y="15" comment="常昊认为黑应 a 位，至 k 冲白空不够。

不过局后古力认为自补虽然是简明优势，但还是在右边选择强硬。" />

<mark x="8" y="3" symbol="a" />

<mark x="7" y="0" symbol="b" />

<mark x="6" y="1" symbol="c" />

<mark x="8" y="2" symbol="d" />

<mark x="6" y="3" symbol="e" />

<black x="16" y="7" comment="不过 123 令人“迷惑”，如果此时 a 位交换，活出左上角，“e”就可做活，再看白棋全盘没空，好比是“焦土”，黑棋十分成功，实战，就怕小李没“焦”，古力倒“焦”了....." />

<white x="15" y="6" />

<black x="15" y="5" comment="经研究，125 肯定是问题手，没有将局面简明化，即使不走，白棋对右上角也没有有效的攻击手段，之前的 123 基本上认定为“随手”。还是乱！搞得常昊脑袋都“晕”了。" />

<white x="9" y="4" comment="126 时机，“小李”反击了....." />

```
<black x="13" y="10" />
<white x="15" y="8" />
<black x="12" y="16" />
<white x="12" y="15" />
<black x="13" y="15" />
<white x="12" y="14" />
```

<black x="15" y="12" comment="133 够“野蛮”。邵玮刚问，“现在是谁在拼搏？”常昊说，“两个人好像都在拼搏，谁都认为自己的形势不好。”上面黑棋两块“半死不活”，补肯定活，不补也不是净死，而“小李”是“欲吃还休”，张了嘴，又闭上，令众人“丈二和尚摸不着头脑”。" />

```
<white x="15" y="11" />
<black x="14" y="12" />
<white x="3" y="11" />
```

<black x="11" y="16" comment="常昊认为，古力 137 机敏，如果形成转换，黑棋下半盘“乌云蔽日”，经形势判断，左边中间上面的黑棋即使连成片死了，古力也拿下了。白棋 80 多目，黑棋有 105，当然，前提古力必须把下面的白棋吃了。" />

```
<white x="5" y="11" />
<mark x="12" y="11" symbol="a" />
<mark x="11" y="12" symbol="b" />
<mark x="11" y="11" symbol="c" />
<mark x="13" y="11" symbol="d" />
<mark x="7" y="11" symbol="e" />
<mark x="10" y="11" symbol="f" />
<mark x="5" y="15" symbol="g" />
<mark x="7" y="14" symbol="h" />
```

<black x="7" y="15" comment="常昊：如果下边净死，白其他都走到也不够" />

```
<white x="8" y="15" />
<black x="9" y="16" />
<white x="13" y="14" />
<mark x="13" y="12" symbol="a" />
<mark x="13" y="11" symbol="b" />
<mark x="13" y="13" symbol="c" />
<mark x="14" y="11" symbol="d" />
<mark x="12" y="11" symbol="e" />
<mark x="11" y="11" symbol="f" />
<mark x="7" y="14" symbol="g" />
<mark x="5" y="15" symbol="h" />
<mark x="9" y="15" symbol="i" />
<mark x="9" y="13" symbol="j" />
<mark x="11" y="15" symbol="k" />
<black x="14" y="14" comment="白 a 黑 b，至白 k 成劫活" />
```

```
<mark x="13" y="12" symbol="a" />
```

<white x="12" y="11" comment="如果“小李”144 下“a”，后面非常复杂，但实战的结果国家队这边基本上已宣判“小李”的死刑了.....“原来‘小李’也有看错的时候！”" />

```
<black x="11" y="12" />
<white x="5" y="15" />
<black x="7" y="14" />
<mark x="8" y="13" symbol="a" />
<mark x="7" y="16" symbol="b" />
<mark x="7" y="17" symbol="c" />
<mark x="6" y="17" symbol="d" />
<mark x="4" y="16" symbol="e" />
<mark x="4" y="17" symbol="f" />
<mark x="7" y="18" symbol="g" />
<mark x="5" y="17" symbol="h" />
<mark x="10" y="16" symbol="i" />
<mark x="9" y="17" symbol="j" />
```

```

<mark x="10" y="17" symbol="k" />
<mark x="9" y="18" symbol="l" />
<white x="6" y="15" comment="黑 a 白 b 黑粘，白 c 也不行" />
<black x="7" y="16" />
<white x="7" y="0" />
<black x="6" y="0" />
<white x="6" y="1" />

```

<black x="13" y="3" comment="153 手，古力无声中宣告了胜利。这盘棋双方的速度很快，尤其在关键时候双方依然“落子如飞”，令人诧异。两人气势如虹，完全按着古力出发前的既定方针，第一盘不管结果如何，在气势上压倒对手，然后再在技术上战胜对手。“小李”虽然强大，但以围棋的奥妙无穷，实力相当的对手间，输赢都在情理之中，没有人是不可战胜的。” />

```

<white x="16" y="13" />
<black x="16" y="14" />
<white x="13" y="11" />
<black x="14" y="11" />
<white x="13" y="12" comment="找台阶" />
<black x="12" y="10" />
<white x="13" y="13" />
<black x="8" y="13" />
<white x="9" y="13" />

```

<black x="15" y="10" comment="古力打吃 163 位，要在气势上击倒对手。观战国手戏称，如果古力接受采访被问到李世石的弱点，可回答不必找。

古力 1 比 0，25 日 9: 00，双方将进行三番棋第二局较量" />

</moves>

</wei7>

## 9 定义与消歧义

**9.1** “本文”或“此文”指的是这篇文章，而“文档”、“文件”则是指 XML 文档、XML 文件。

**9.2** “条目”是指用一个数字代号（形如“1.2.3”）表示的内容，它包含所有后代条目（即子条目、子子条目等），例如条目 1.2 包含条目 1.2.3。此结构是本文的主体结构。一般来说条目也可简称为“条”。

**9.3** “单层条目”和条目类似，但它不包含后代条目。

**9.4** “本条”或“此条”指的是该文字所在的层次最深的条目。例如，单层条目 1.2.3 中的“本条”指的是条目 1.2.3 而不是条目 1.2 或单层条目 1.2.3。

**9.5** “本节”或“此节”指的是前述定义的“本条”的父亲。例如，单层条目 1.2.3 中的“本节”指的是条目 1.2。

**9.6** 一步棋，指的就是围棋术语中所称的一手棋或一着棋。由于“着”和“手”都是多义字且通常的含义都不是此义，为了增强表达的确定性，在此文中多用“步”来代替。

**9.7** 某步棋的局面，或某棋子所表示的局面，指的是在整个棋局中，该步棋刚刚落下后的局面。

## 10 版本与修订

**10.1** 如同当前的版本，对于未来的版本，本人也打算：

以“x.y”的形式表示版本号。其中，x 为主版本号，可取大于等于 1 且小于等于 999 的数字，y 为次版本号，可取大于等于 0 且小于等于 999 的数字，它们都以阿拉伯数字表示。若 x 增大，则表示大的升级，可能兼容也可能不兼容旧的版本。若 y 增大，则表示小的升级，一定兼容旧的版本。例如，某一文档的根元素为<wei7 version="2.0">，那么该文档应当也符合 2.1 版的规范并能被 2.1 版的解析器读取。本人会尽可能保持 x 不变，并且尽可能在即使是 x 增大时也保持兼容。对主版本号的改变必须十分慎重。

注意：版本之间的“兼容”，指的是对于某个旧版本 A 和某个新版本 B，所有 B 版本推出之前已存在的 A 版本文档都无需修改便符合 B 版本规范。

**10.2** 如同当前的修订，对于同一版本的未来的修订，本人也打算：

以“第 **x** 稿”的形式表示修订号，其中 **x** 可取大于等于一且小于等于九百九十九的数字（用汉字表示）。新修订只是改正或弥补文字表达上的错误或缺陷，在主观上希望该规范成为的样子的方面没有任何不同。

注意：“第一稿”虽然也表示一个“修订”，但实际上并没有“在原来的基础上作修改”的意思。

**Signature:**   
Zhenzhen Zhan (Nov 14, 2011)

**Email:** zhanzhenzhen@qq.com



# wei7 规范 (版本 2.2, 第一稿)

1. 目的  
2. 范围  
3. 术语  
4. 符号  
5. 符号  
6. 符号  
7. 符号  
8. 符号  
9. 符号  
10. 符号  
11. 符号  
12. 符号  
13. 符号  
14. 符号  
15. 符号  
16. 符号  
17. 符号  
18. 符号  
19. 符号  
20. 符号  
21. 符号  
22. 符号  
23. 符号  
24. 符号  
25. 符号  
26. 符号  
27. 符号  
28. 符号  
29. 符号  
30. 符号  
31. 符号  
32. 符号  
33. 符号  
34. 符号  
35. 符号  
36. 符号  
37. 符号  
38. 符号  
39. 符号  
40. 符号  
41. 符号  
42. 符号  
43. 符号  
44. 符号  
45. 符号  
46. 符号  
47. 符号  
48. 符号  
49. 符号  
50. 符号  
51. 符号  
52. 符号  
53. 符号  
54. 符号  
55. 符号  
56. 符号  
57. 符号  
58. 符号  
59. 符号  
60. 符号  
61. 符号  
62. 符号  
63. 符号  
64. 符号  
65. 符号  
66. 符号  
67. 符号  
68. 符号  
69. 符号  
70. 符号  
71. 符号  
72. 符号  
73. 符号  
74. 符号  
75. 符号  
76. 符号  
77. 符号  
78. 符号  
79. 符号  
80. 符号  
81. 符号  
82. 符号  
83. 符号  
84. 符号  
85. 符号  
86. 符号  
87. 符号  
88. 符号  
89. 符号  
90. 符号  
91. 符号  
92. 符号  
93. 符号  
94. 符号  
95. 符号  
96. 符号  
97. 符号  
98. 符号  
99. 符号  
100. 符号


## wei7spec


EchoSign Document History


November 14, 2011

Created: November 14, 2011  
By: Zhenzhen Zhan (zhazhenzhen@qq.com)  
Status: SIGNED  
Transaction ID: JZTDZ7477Y6S6N

## “wei7spec” History

 Document created by Zhenzhen Zhan (zhazhenzhen@qq.com)  
November 14, 2011 - 5:07 AM GMT+8 - 116.227.182.200

 Document esigned by Zhenzhen Zhan (zhazhenzhen@qq.com)  
November 14, 2011 - 5:08 AM GMT+8 - 116.227.182.200

 Signed document emailed to all eligible parties  
November 14, 2011 - 5:08 AM GMT+8

