

附件

# 矿业权评估师职业资格考试大纲 (2015)

中国矿业权评估师协会编制

2015 年

## 目 录

一、考试说明.....	1
二、考试内容.....	2
（一）《矿业权评估经济法律专业能力》科目.....	2
（二）《矿业权评估地质与矿业工程专业能力》科目.....	3
（三）《矿业权评估实务与案例》科目.....	4
三、考试样题.....	5

## 一、考试说明

根据中华人民共和国人力资源社会保障部、国土资源部《关于印发〈矿业权评估专业技术人员职业资格制度暂行规定〉和〈助理矿业权评估师、矿业权评估师职业资格考试实施办法〉的通知》（人社部发[2015]65号），国家设立矿业权评估专业技术人员水平评价类职业资格制度。其中，矿业权评估师职业资格实行全国统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度。为使报考人员了解矿业权评估师职业资格考试的内容和要求，现对有关考试事宜说明如下：

### （一）考试目的

适应社会主义市场经济的需要，客观评价矿业权评估专业技术人员的职业能力，加强矿业权评估专业人员队伍建设，规范矿业权评估行为，充分发挥矿业权评估师在矿业权市场中的作用。

### （二）考试性质

矿业权评估专业技术人员职业资格制度是一项适应市场经济发展需要的水平评价类职业资格制度，面向全社会提供矿业权评估专业技术人员能力水平评价的服务，纳入全国专业技术人员职业资格证书制度统一规划。评价结果与经济系列相应级别职称衔接，是用人单位使用该专业人员的依据。凡考试成绩合格者，由中国矿业权评估师协会颁发人力资源社会保障部、国土资源部监制的职业资格证书，该证书在全国范围内有效。

### （三）考试科目

矿业权评估师职业资格考试分为《矿业权评估经济法律专业能力》、《矿业权评估地质与矿业工程专业能力》和《矿业权评估实务与案例》三科。

## 二、考试内容

### (一) 《矿业权评估经济法律专业能力》科目

#### 1. 考试目的

考察报考人员运用财务会计基础知识、利用企业财务会计报告进行矿业权评估参数确定和价值分析的实际操作能力。考察报考人员根据矿业权评估涉及的法律法规的有关规定，解决矿业权评估实际问题的能力。

#### 2. 财务会计考试基本要求

(1) 运用会计学基础知识，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(2) 利用企业财务会计报告，按照固定资产的分类、确认标准、原值构成、折旧政策等，确定固定资产投资和更新改造资金；按照无形资产、长期待摊费用等的确认标准、原始入账价值、摊销方法等，确定无形资产投资；按照流动资产、流动负债核算的相关内容，确定流动资金。

(3) 利用企业财务会计报告，分析确定产品方案及其价格，分析确定生产成本、折旧与摊销费用、管理费用、营业费用、财务费用、税费等。

(4) 利用企业财务会计报告披露的企业资产负债表日后事项等，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(5) 运用货币时间价值理论和现值、终值的计算方法，进行矿业权评估相关问题的处理。

#### 3. 法律法规考试基本要求

(1) 运用法学基础知识，进行矿业权相关问题的处理和披露。

(2) 根据企业公司法律制度有关规定，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(3) 根据合同法律制度有关规定，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(4) 根据税费法律制度有关规定，进行增值税、企业所得税、资源税、城市维护建设税、行政事业性收费（矿产资源补偿费）和政府性基金项目（教育费附加、地方教育附加）等的确定和披露。

(5) 根据矿产资源法及行政法规，矿业权出让转让相关政策规定，处理矿业权评估相关问题。

## (二) 《矿业权评估地质与矿业工程专业能力》科目

### 1. 考试目的

考察报考人员运用地质学、矿床学、矿产勘查学、采矿工程、选矿工程基本理论知识，进行矿业权评估相关问题的处理与披露能力。考察报考人员利用矿产地质勘查报告、矿产资源储量报告、矿山设计文件、勘查设计文件等，进行矿业权评估参数确定以及相关问题的处理。

### 2. 地质勘查考试基本要求

(1) 运用地质学、矿床学和矿产勘查学基本理论知识，结合矿产勘查规范，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(2) 利用矿产地质勘查报告、矿产资源储量报告，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(3) 利用矿产地质勘查报告、矿产资源储量报告，结合矿产地质勘查规范，确定评估相关参数。

(4) 利用勘查设计文件，分析确定矿产勘查投资。

### 3. 采矿考试基本要求

(1) 运用采矿工程理论知识，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(2) 利用矿山设计文件，结合设计规范，估算可采储量、矿山生产规模和服务年限；分析判断并使用矿山设计文件设计的采矿方法（案）、开拓方法和矿山开采相关技术经济指标。

(3) 利用煤矿设计文件，分析判断并使用矿山设计中的采煤方法和采煤相关技术经济指标。

### 4. 选矿考试基本要求

(1) 运用选矿工程理论知识，进行矿业权评估相关问题的处理和披露。

(2) 利用矿山设计文件，结合设计规范，分析判断并使用矿山设计文件中选矿工艺原则流程。根据矿石性质、矿石加工选冶性能试验结果，分析判断并使用矿山设计文件中的选矿方法、工艺流程和选矿技术经济指标。

(3) 利用矿山设计文件，根据矿石工艺特点和伴生组分利用要求，分析确定并使用矿山设计文件选矿工艺流程和综合利用指标。

### （三）《矿业权评估实务与案例》科目

#### 1. 考试目的

考察应考人员运用矿业权评估基本理论，根据矿业权评估准则，进行矿业权评估的实际操作能力。

#### 2. 考试基本要求

（1）根据矿业权评估项目对应的经济行为和评估目的，进行业务风险评价，按照矿业权评估准则的基本要求，确立评估依据、明确评估原则、选择评估方法、制定评估程序、编制评估报告、制作工作底稿、披露执业责任。

（2）根据矿业权评估项目的具体情况，制定并履行具体评估程序。

（3）根据收益途径各具体评估方法的原理、应用前提条件、适用范围及运用中需注意的问题，采用相应的评估方法评估矿业权价值。

（4）根据成本途径各具体评估方法的原理、应用前提条件、适用范围及运用中需注意的问题，采用相应的评估方法评估探矿权价值。

（5）根据市场途径各具体评估方法的原理、应用前提条件、适用范围及运用中需注意的问题，采用相应的评估方法评估矿业权价值。

（6）利用相关专业报告，结合尽职调查资料，根据矿业权评估准则的基本要求，在明确涵义、分析使用条件的前提下，选取、确定、估算相关评估参数。

（7）根据矿业权评估准则的基本要求，判断矿业权评估报告格式的规范性，评估报告内容的准确性和完整性。

（8）根据矿业权评估准则的基本要求，判断矿业权评估报告中评估方法选择的合理性，相关评估参数选取依据的充分性和及其计算结果的正确性。

（9）根据矿业权评估准则的基本要求，区分不同评估目的矿业权评估项目中，评估对象与评估范围的确定、评估目的的描述、评估依据的确立、评估方法的选择、评估参数的确定、评估报告编制与相关事项披露等的特殊性。

（10）根据矿业权评估准则的基本要求，判断评估工作底稿证明履行评估程序、支撑评估结论的充分性。

### 三、考试样题

(一) 单项选择题 (每题 1 分。每题的备选答案中只有一个最符合题意, 不答或答错不得分。请在括号中填写答案正确的字母。)

某钼矿采矿权评估中, 评估用生产规模为 800 万吨原矿/年, 矿石贫化率为 3.5%, 可采储量为 45500.67 万吨, 其计算的矿山服务年限为 ( )。

- A. 30.00 年
- B. 58.94 年
- C. 54.95 年
- D. 56.88 年

(二) 多项选择题 (每题 2 分。备选答案中有两个或两个以上的选项符合题意的答案, 错选或多选的不得分; 少选, 每个选对项得 0.5 分。请在括号中填写答案正确的字母。)

运用折现现金流量法对普查程度的大型煤矿探矿权进行评估, 应考虑的现金流出有 ( )。

- A. 后续地质勘查投资
- B. 固定资产投资
- C. 更新改造资金
- D. 总成本费用

(三) 综合分析题 (每题 20 分。根据背景材料, 按要求解答、计算有关问题。有计算过程的要求列出计算过程, 保留小数点后两位。)

某铜金矿位于沿海冲积平原, 地表第四系较厚, 农作物、植被较发育, 矿区内大部分为良田。矿体赋存在地表以下 50-200m, 保有资源储量 (122b+333) 600 万吨。矿石中铜平均品位为 2.5%, 伴生金为 2g/t。矿体走向长度 1000m, 延深约 300m, 倾角 15-20°, 矿体真厚度 3-5m, 矿体底部及其边缘较薄。矿体及围岩稳固程度较好, 矿石类型为金属硫化物矿石。

矿山设计采用地下开采方式, 设计生产能力为 49.5 万吨/年, 基建期为 3 年, 试产期为 2 年, 试产期年生产能力为 30 万吨/年。设计采矿回采率为 95%, 矿石贫化率为 10%, 中段矿房矿柱量 60 万吨, 矿体底部及边缘设计不能利用资源储量 10 万吨。铜选矿回收率为 85%, 铜精矿品位为 20%, 铜精矿含金品位为 15 克/吨。

根据上述材料, 回答、计算下列问题:

- (1) 选取合适的开拓方式和采矿方法并简要说明理由。
- (2) 计算可采储量、矿山生产服务年限、正常生产期年生产铜精矿量 (计算

单位为吨)、铜精矿含金量(计算单位为千克)。

**(四) 案例分析题** (每题 30 分。根据评估报告案例材料, 按要求回答或计算有关问题。有计算过程的要求列出计算过程, 保留小数点后两位。)

### 河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查探矿权评估报告

中矿矿权评报字[2012]075 号

中矿矿业权评估有限公司接受河北省国土资源厅的委托, 根据国家有关矿业权评估的规定, 本着客观、独立、公正、科学的原则, 按照公认的评估方法, 对河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查探矿权进行了价值评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的探矿权进行了实地调研、收集资料和评定估算, 对委托评估的探矿权在 2012 年 5 月 31 日所表现的市场价值做出了公允反映。现将评估情况报告如下:

1. 矿业权评估机构(略)
2. 评估委托方(略)
3. 探矿权人(略)
4. 评估目的

因探矿权人拟转让其持有的河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查探矿权, 该探矿权勘查工作涉及国家出资, 根据国家现行法律法规及河北省有关规定, 需对该探矿权进行价值评估, 为河北省国土资源厅出让该探矿权、处置该探矿权价款提供价值参考意见。

5. 评估对象和评估范围

评估对象: 河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查探矿权。

根据河北省国土资源厅延续换发的《矿产资源勘查许可证》, 本勘查项目名称为河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查, 探矿权人为河北省地质矿业公司, 勘查区面积 9.67km<sup>2</sup>, 勘查区范围由 6 个拐点圈定(拐点坐标略), 有效期限自 2011 年 3 月 15 日至 2013 年 3 月 25 日。

本次评估范围为上述《矿产资源勘查许可证》载明的勘查区范围。截止评估基准日, 上述范围内未设置其他矿业权, 无矿业权权属争议。

6. 评估基准日

本项目评估基准日为 2012 年 5 月 31 日。(略)

7. 评估依据 (略)

8. 探矿权概况 (略)

8.1 位置交通及自然经济地理概况 (略)

8.2 地质工作概况

1957-1958 年, 华北省区测队开展过 1/20 万区域地质调查。

1984~1985 年, 华北省地质局物探大队开展过 1/100 万区域重力调查, 圈出 3 个重力异常。

2006~2007 年, 华北省地质调查院开展了 1/20 万水系沉积物测量, 发现多处综合化探异常, 为后续勘查工作选区提供了很好的依据。

2008 年 6 月~2009 年 10 月, 华北省地质矿业公司 (具有固体矿产勘查甲级资质) 利用省地质勘查资金在勘查区内进行了地质普查, 本次完成的勘查工作量见下表, 于 2009 年 10 月编制了《华北省南县南木源铅锌银多金属矿普查报告》。该报告通过了省地质勘查资金管理中心组织的验收, 是本次评估的主要地质依据。

勘查区 2008 年~2009 年完成的主要实物工作量表

项目	单位	工作量	工作时间
机械岩芯钻探/4 孔	m	1325.90	2009 年
槽探 (含剥土)	m <sup>3</sup>	340.00 (其中剥土 140)	2008 年
1:10000 地质测量 (草测)	km <sup>2</sup>	11.40	2008 年
1:10000 化探土壤测量	km <sup>2</sup>	7.66	2008 年
1:2000 地质剖面测量 (实测剖面)	km	1.13	2008 年
化探分析样	件	719	2008 年
化学样	件	119	2009 年

勘查区主要勘查工作成果: 通过地质草测工作, 初步确定了勘查区内的区域地质背景、时代背景和岩性组合特征, 大致控制了闪锌矿的矿化范围; 根据钻探结果, 初步确定的闪锌矿化蚀变带的大致产状, 为下一步钻探工作如何布置提供

了依据；确定了下一步工作靶区。

### 8.3 地质概况

#### 8.3.1 区域地质（略）

#### 8.3.2 勘查区地质概况

##### 8.3.2.1 地层

勘查区内出露地层有中奥陶统大宝山组，分布在勘查区中部，主要岩性为绢云绿泥长英片岩、阳起斜长片岩、绿泥片岩、变粉砂细砂岩；上侏罗统克头博组，主要分布在勘查区北部和南部，岩性为凝灰质砾岩、酸一中酸性熔岩夹细火山碎屑岩、熔结凝灰岩及角砾岩等；第四系，主要分布在区内的沟谷及伊尔河岸两侧，岩性为亚砂土、砂砾石层、淤积黑土层及其它冲洪积物。

##### 8.3.2.2 构造

勘查区位于绰乌河大断裂西侧，断裂构造以北西为主，由于地表覆盖较严重，次一级构造有待进一步查明，仅在实测剖面上见一条构造破碎带，产状  $285^{\circ} \angle 62^{\circ}$ ，破碎带宽 0.40 米，延长不清。

##### 8.3.2.3 岩浆岩

填图过程中，在区内 32 乙 3 异常区南部见有花岗岩体发育。

##### 8.3.2.4 勘查区化探异常特征

在勘查区内开展了 1/1 万土壤地球化学测量，获取了测区系统的地球化学资料，通过对 12 种元素的迁移、富集、共生组合及时空分布特征的分析与研究，对表生地球化学环境进行了初步评价与探讨。圈定出综合异常 2 处，并对重要异常进行了解释评价，预测了异常的找矿前景，为在本区寻找多金属矿提供了找矿靶区。

### 8.3.3 勘查区矿产地质概况

勘查工作选择在 33 乙 3 区内开展钻探工程，施工 4 个钻孔，所见岩芯主要岩性为英安质凝灰岩、岩屑、岩屑晶屑凝灰岩等。岩石普遍具有黄铁矿化，局部地段黄铁矿呈网脉状、星点状分布；总体上岩石的硅化亦较强。在岩芯中见到闪锌矿赋存在孔洞中，闪锌矿多呈自形晶，晶粒大小一般在 1~2 毫米以下，呈黑褐色，分布不均匀，其周围多充填高岭土化物质和钙质物质呈白色~黄色。3 个钻孔中均

见到闪锌矿，但只有 ZK3 号孔最为富集，经化学分析，少部分样品显示已达工业品位。对钻孔资料进行总体分析，含孔洞凝灰岩中闪锌矿化强烈，分布不均，但有向北西方向增厚和变富的趋势，需进一步通过钻探验证。

本次勘查还在 2 处异常区选择有利地段进行了探槽揭露，在英安质凝灰岩中亦见到星点状黄铁矿化。

#### 9. 评估实施过程

本评估实施过程自 2012 年 6 月 12 日至 2012 年 7 月 3 日。

2012 年 6 月 12~13 日，经河北省国土资源厅以公开方式选择本公司为承担本项目评估机构，项目接洽，与评估委托人明确此次评估业务基本事项，签订评估合同，收集与评估有关的资料。

6 月 14~18 日，我公司评估人员王生（注册矿业权评估师、地质高级工程师）等在委托方吴奇等的引领下对委托评估的探矿权进行了现场勘查，了解勘查工作情况等。

6 月 19~25 日，评估小组根据现行勘查规范，确定勘查程度，制定评估工作方案，分析有关地质资料，对勘查工作手段及工作量等进行核实、计算。

6 月 26 日~7 月 2 日，评估小组正式确定评估参数进行具体的评定估算，撰写、完成评估报告初稿；复核评估结论，并对评估结论进行修改和完善。

2012 年 7 月 3 日，完成评估报告，出具评估报告。

#### 10. 评估方法

河北省南县南木源铅锌银多金属矿勘查区以往进行过一些区域性地质工作，2008 年~2009 年进行勘查工作，完成了地质测量、化探测量工作，施工了部分钻探、槽探工程，于 2009 年 10 月编制提交了《河北省南县南木源铅锌银多金属矿普查报告》。

评估人员将评估范围勘查程度与《固体矿产地质勘查规范总则（GB/T13908-2002）》、《铜、铅、锌、银、镍、钼地质勘查规范（DZ/T0214-2002）》标准进行了对比分析认为：勘查区普查工作以地质填图、钻探、槽探、化探等为主要手段，初步了解了勘查区内的区域地质背景、时代背景和岩性组合特征，大致控制了闪锌矿的矿化范围；初步确定的闪锌矿化蚀变带的大致产状；勘查区未

圈定工业矿（化）体、未估算资源量，资源量不清。上述分析表明，评估范围地质勘查工作程度较低，基本达到矿产普查阶段的要求。本次评估确定评估对象的地质勘查工作程度为普查阶段，评估范围现有的地质工作程度符合成本途径评估方法要求，考虑到评估范围投入勘查工作量较少，资源量尚不清楚，普查报告及有关地质资料中的地质、矿产信息不能满足评判价值指数的需要，根据《矿业权评估技术基本准则》、《成本途径评估方法规范》，本项目评估确定采用勘查成本效用法。计算公式为：

$$P = C_r \times F = \left[ \sum_{i=1}^n U_i \times P_i \times (1 + \varepsilon) \right] \times F$$

式中：P ——探矿权评估价值；

$C_r$  ——重置成本；

$U_i$  ——各类地质勘查技术方法（手段）完成的实物工作量；

$P_i$  ——各类地质勘查实物工作对应的现行价格和费用标准；

$\varepsilon$  ——岩矿测试、其他地质工作（含综合研究及编写报告）、工地建筑等间接费用的分摊系数；

F ——效用系数

i ——各实物工作量序号（ $i=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n ——勘查实物工作量项数。

## 11. 评估参数确定

### 11.1 有关、有效勘查工作量确定的原则

根据本区地质工作所完成的实物工作量，结合本项目勘查区勘查矿种和勘查工作的实际情况，凡符合下述确定原则的，均确定为有关、有效勘查工作量：

①评估范围内，以往公益性地质工作量不作为有关、有效勘查工作量。

②评估范围内，凡与目标矿种有关即能为目标矿种（铅锌银矿）及其共、伴生有用组分勘查利用的所有勘查工作量，均为有关勘查工作量；超出评估范围的所有勘查工作量不作为有关的勘查工作量。

凡属于评估范围内的面积性地质测量、地球化学等勘查工作量，均为有关勘查工作量；但同一种勘查方法手段相同比例尺或规格勘查工作前后重复的，其重复部分的勘查工作量，以及超出评估范围的勘查工作量，均为无关工作量。

③申报的勘查工作量与地质资料中的勘查工作量不符时，经核实后的勘查工作量为有关勘查工作量。

④符合勘查工作时的勘查方法手段规范规程要求的所有勘查工作量，均为有效勘查工作量；在地质报告或有关正式资料中，由于质量等问题已被确定为报废工作量或不予利用的工作量，或者缺失可以说明勘查方法手段及其质量状况的原始资料的工作量，不作为有效工作量。

⑤凡属于勘探基线剖面线工程点测量、地质编录、采样、岩矿测试、勘查设计论证编写、综合研究及报告编写、工地建筑等工作量，已计入间接费用，计算直接勘查工作重置成本时，不另行计算。

11.2 有关、有效勘查工作量的确定(略)

11.3 直接勘查工作现行价格及重置成本

根据《矿业权价款评估应用指南》及华北省国土资源厅探矿权价款评估有关要求，本次评估取费标准按照 2007 年 3 月由财政部、国土资源部发布的《国土资源调查预算标准（地质调查部分）》；地区调整系数按照与其配套的《地区调整系数图册》相应选取，该勘查区地区调整系数为 1.5。

(…略)

11.4 间接勘查工作重置成本（略）

11.5 勘查工作重置成本（略）

11.6 效用系数的确定（略）

11.7 探矿权价值估算（略）

12. 评估假设（略）

13. 评估结论（略）

14. 特别事项说明（略）

15. 评估报告使用限制

15.1 评估结论使用有效期（略）

15.2 评估报告使用限制

本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

本评估报告仅供评估委托人使用。正确理解并合理使用评估报告是评估委托

人和相关当事方的责任。

除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，征得探矿权人同意，本评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

(…略)

16. 评估机构和注册矿业权评估师 (略)

17. 评估报告日

本项目评估报告日为 2012 年 7 月 3 日。

**根据上述评估报告材料，计算、回答下列问题。**

1. 结合下列给定资料，计算该探矿权重置成本（按各类勘查工作分列计算过程）。

本勘查项目投入商业性直接地质勘查工作为，钻探：为查证 33 乙 3 化探异常，2009 年施工 4 个钻孔，工作量 1325.90m，全部位于勘查区(评估区范围)内，钻孔开孔倾角 80°，岩石级别 VI 级。除 ZK001 孔（工作量 79.60m）因事故报废外，其他 3 个孔（孔深 409.80~421.10 米）基本符合规程要求，质量合格，钻孔编录等原始资料完整。槽探：2008 年施工槽探和剥土各 1 条，工程量 340.00m<sup>3</sup>（其中剥土 140m<sup>3</sup>），全部位于评估区范围内，槽探深度 0~3 米（剥土 0~1.5 米）、地层分类属土石方（剥土为土方）。槽探施工及编录基本符合规范要求，施工质量合格。

（剥土属槽探工程。）1/1 万地质测量：本项目完成 1/1 万地质测量 11.40km<sup>2</sup>，精度为草测，地质复杂程度属中常区，工作范围包含了勘查区（评估区）范围。野外用追索法结合穿越法对地质体追踪，GPS 测量定位，地质测量工作原始记录比较规范，质量合格。1/2000 地质剖面测量：工作区共完成 1/2000 实测地质剖面 1 条，工作量 1.13km，全部位于评估区范围内，工作区地质复杂程度为中常区。地质测量工作原始记录较规范，质量合格。1:10000 化探土壤测量：工作区共完成 1/1 万土壤地球化学测量 7.66km<sup>2</sup>，全部位于评估区范围内。测量网度 100m×40m，地形等级 V 级。测网采用手持 GPS 结合地形定位、皮尺测量。化探土壤测量工作原始记录较规范，质量合格。

各项勘查手段预算（价格）标准为，钻探：岩石级别 VI 级，孔深 0~200 米时 468 元/米，孔深 0~500 米时 515 元/米。斜孔 80° 按本标准提高 20%；项目年度

工作量 $>300\text{m}$ 、 $\leq 500\text{m}$ 时，按本标准提高10%。槽探：深度 $0\sim 1.5$ 米时，土方30元/立方米，土石方46元/立方米；深度 $0\sim 3$ 米时，土方38元/立方米，土石方61元/立方米。1:10000地质测量（正测）：地质复杂程度为II类时2816元/平方公里，III类时3376元/平方公里；草测预算价格按正测的65%计。1:2000地质剖面测量：地质复杂程度为II类时2892元/公里，III类时4395元/公里。1:10000化探土壤测量：网度 $100\text{m}\times 40\text{m}$ ，地形等级V级时，土壤测量6218元/平方公里（含测网布设预算价格）。

2. 简答下列问题。

- (1) 地区调整系数适用于哪些勘查工作手段。
- (2) 简述“矿化强度及蕴藏规模显示”要素评判标志及其价值指数建议范围。