附件

吉林省矿产资源开发利用水平调查评估工作方案

（试行）

为贯彻落实党中央全面加强资源节约工作的有关要求，促进矿产资源全面节约和高效利用，推动我省常态化矿产资源开发利用水平调查评估工作顺利开展，按照《自然资源部关于印发<矿产资源开发利用水平调查评估办法（试行）>的通知》（自然资发〔2024〕29号）要求，结合吉林省实际，制定本工作方案。

一、工作目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大提出的推进各类资源节约集约利用的要求，通过对矿产资源开发利用产业链前端采选环节的开采回采率、选矿回收率、综合利用率、矿产资源节约和综合利用先进技术研发应用推广以及低品位矿难选冶矿产资源开发利用等情况的综合调查，开展矿产资源开发利用水平评估划档，激励先进，督促后进，激发矿山企业科技创新内生动力，提高矿产资源的利用效率，助力找矿增储上产，促进全省矿业高质量发展。

二、主要任务

（一）调查范围和内容。各县（市、区）自然资源局以上一年度矿业权人勘查开采信息公示系统中正常生产矿山纳入调查范围。

1.矿山调查。调查内容以矿山为基本调查单元，评估数据包括矿业权人勘查开采信息管理系统中与“三率”相关的生产数据、先进适用技术以及低品位难选冶矿产资源利用情况等。确属部分矿山企业自身不能直接掌握或获取的冶炼环节和部分洗选环节产品参数,调查评估单位可根据产品销售计价折算，折算方法参考《矿产资源综合利用技术指标及其计算方法》(GB/T42249-2022)。

2.特征指标调查。特征指标包括矿产资源节约与综合利用先进适用技术入选和应用情况(L1)，绿色矿山创建情况(L2)，低品位难选冶资源利用情况(L3)，尾矿、废石、煤层气、矿井水资源利用情况(L4)共4项。详见吉林省特征指标加分规则。

调查应按照数据收集、内业检查、实地核查、数据统计、报告编制的程序开展工作。

（二）调查数据质量控制。各矿山企业对信息系统填报数据的真实性负责。各县（市、区）自然资源局组织开展数据逻辑校验、理论值排除、同类矿山横向对比等方法检查关联数据的逻辑关系和自洽性、以及数据缺失项补充完善和实地核查。各市(州)自然资源局协助省自然资源厅开展调查评估工作,指导并监督属地各县(市、区)自然资源局对调查评估基础数据进行质量把控，保证调查数据质量。

对开采设计或开发利用方案中明确要求应综合回收利用的共生、伴生组分，无论是否回收利用，矿山企业均应在信息公示系统中按要求填报；未填报的，由县（市、区）自然资源局负责

督促补充完整，并确保数据真实可靠。对冶炼环节和部分洗选环节等确属部分矿山企业自身不能掌握或获取的，由县（市、区）自然资源局负责协调获取，并组织相关单位统一处理。

对于填报指标超高值或超低值、信息异常等情况，县（市、区）自然资源局要采取问询座谈、查阅资料、查看生产现场等方式对矿山填报信息进行实地查验，确保数据真实可靠。结合信息公示“双随机、一公开”工作，优先对填报信息异常的矿山企业开展实地核查工作，确保工作进度。

（三）评估范围和分工。经县（市、区）自然资源局调查确认的上一年度正常生产的矿山（油气矿山除外），且生产时间 6 个月及以上的，纳入评估范围。

各县（市、区）自然资源局负责组织矿山评估，将辖区矿山评估结果进行汇总、合理性分析及排序，结合当地实际，对矿山评估结果进行分档。对于因政策原因无法进行选矿或共伴生资源回收作业的，需要出具相关政策文件。评估依据的参数原则上按照该类矿山平均分计；有异议的，由省自然资源厅组织专家论证。涉及特征指标评估内容，由各县（市、区）自然资源局按照特征指标加分规则组织进行汇总。

省自然资源厅负责组织开展地区评估，结合区域经济发展水平、资源条件和特点、以及矿山类别、技术经济条件和生产状况等因素，结合自然资源节约集约示范县评选等相关工作，对各县（市、区）进行评估。

（四）评估内容和方法。评估以“三率”为核心指标，以开

采回采率、选矿回收率、共伴生矿产综合利用率（以下简称“三率”）一般指标为评估基准值，采用“标准值”法评估矿山和地区开采水平、选矿水平、共伴生资源综合利用水平。结合矿种特点、区域资源分布和生产实际等因素，赋予开采水平、选矿水平、共伴生资源综合利用水平三项指标权重分配详见附件1。进行加权平均得到的评估值占评估总值的80%。“三率”的计算方法和计算公式参见《矿产资源综合利用技术指标及其计算方法》（GB/T422429-2022）。矿山企业积极研发、推广、应用自然资源部最新版《矿产资源集约和综合利用先进适用技术目录》中的技术工艺和设备，或通过技术工艺改进升级，对促进矿产资源全面节约和高效利用贡献较大的，积极创建绿色矿山的，以及积极利用低品位难选冶矿产资源的，通过特征指标进行评价，特征指标得分占调查评估总值的20%。

对于特殊类型矿山无法应用“三率”一般指标的，县（市、区）自然资源局应向省自然资源厅反馈，由省厅组织专家论证，提出该矿山适用的一般指标，并将相关情况在总结报告中专题反映。

（五）评估结果应用。各级自然资源主管部门要结合实际情况探索推进评估成果的激励和约束机制。根据矿山评估和地区评估的结果，划分为领先、正常、落后3个档次。领先档次不超过所有评估对象的20%，落后档次不低于所有评估对象的20%。评估对象不足三个的不再划档。

在矿山和地区评估中，划定为领先档次的，可在项目申请、

绿色矿山创建、用地用矿及节约集约示范县创建等方面予以支持；划定为落后档次的，通过约谈等方式提出整改要求，对整改态度不积极或效果不明显的予以通报。

三、工作进度安排

（一）准备阶段。每年3月底前，各县（市、区）自然资源局组织矿山企业完成矿业权人勘查开采公示信息填报。

（二）实施阶段。每年6月底前，参照部有关要求，省厅完成特征指标加分规则的修改完善、组织全省技术培训并部署开展调查和数据质量检查工作。

（三）实地核查阶段。每年9月底前，省厅组织实地核查，重点核查矿山企业的“三率”指标值超高或超低值、信息异常，以及群众举报、媒体曝光等社会关注度高的问题。

（四）总结评估阶段。每年10月底前，各县（市、区）自然资源局对矿山开展评估工作，提出评估意见。并对无法填报等特殊情况上报省厅，由省厅负责组织专家论证，提出处理意见。每年11月25日前，各县（市、区）自然资源局根据评估结果，进行档次划分，完成调查评估总结报告报送省厅。

（五）总结汇总阶段。省厅全面总结分析各地成果，开展地区评估划档，形成省级调查评估总结报告，于12月20日前上报自然资源部。

四、保障措施

（一）为统筹推进全省矿产资源开发利用水平调查评估工作，省厅成立由分管厅长任组长、厅总工程师和矿保处处长任副组长，

矿业权处、地勘处、省地质资料馆负责人为成员的吉林省矿产资源开发利用水平调查评估专项工作组。

专项工作组下设技术支撑组，组长：刘宝春

副组长：马强、钟长林

成　员：李文略、李楠、苏斌、付涛、胡兴旺、丁瑞、白卉、刘吉、王果谦

（二）依托吉林省地质调查院、中国建材地质勘查中心吉林总队等有关技术支撑单位制定我省特征指标加分规则、开展全省技术培训，解决调查评估中存在的问题。省地质资料馆配合省厅矿保处做好相关技术工作。

（三）各级自然资源主管部门要按照自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案相关要求，将调查评估经费纳入地方财政预算，每年按时拨付，确保常态化的调查评估工作顺利开展。各级自然资源主管部门可委托相关事业单位或采取政府购买服务开展调查评估工作。

（四）各市（州）、县（市、区）自然资源主管部门务必高度重视，加强组织领导，由分管领导负责，业务科（处、室）组织实施，按照工作方案要求，明确工作任务和工作进度，严格按照相关技术标准规范，对调查数据的质量和评估结果的合理性进行严格把控，确保高质量完成调查评估任务。

五、其他要求

各级自然资源主管部门及有关单位对在调查评估工作中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私信息，应当予以保密。参与

调查评估的相关部门和人员在评估过程中存在违法违规现象，任何单位和个人可向上级自然资源主管部门举报，相关部门和人员应当接受和配合依法进行的调查。在工作中玩忽职守、弄虚作假、滥用职权、徇私舞弊的，依法依纪给予处理。对于发现矿山企业在勘查开采信息公示等方面存在弄虚作假行为的，任何单位或个人可向省厅举报。

附件：1.矿产资源开发利用水平调查评估指标体系和评估方法（矿山）

2.矿产资源开发利用水平调查评估指标体系和评估方法（地区）

3.矿产资源开发利用水平评估指标计算说明

4.矿产资源开发利用水平调查评估工作总结报告（提纲）

5.矿产资源“三率”指标要求标准清单

6.吉林省矿产资源开发利用水平调查评估特征指标加分规则

7.吉林省矿产资源开发利用水平调查表

附件 1

矿产资源开发利用水平调查评估指标体系和评估方法（矿山）

指标名称	计算方法	指标含义
开采水平	$S_K = 60 + \frac{K_t - K_{tmin}}{K_{tmax} - K_{tmin}} \times 40$	K_t：开采回采率提高值，指某矿山实际开采回采率与所属矿种的开采回采率一般指标的差值； K_{tmax}：参与评估的所有矿山 K_t 中的最大值； K_{tmin}：参与评估的所有矿山 K_t 中的最小值。
选矿水平	$S_\varepsilon = 60 + \frac{\varepsilon_t - \varepsilon_{tmin}}{\varepsilon_{tmax} - \varepsilon_{tmin}} \times 40$	ε_t：选矿回收率提高值，指某矿山实际选矿回收率与所属矿种的选矿回收率一般指标的差值； ε_{tmax}：参与评估的所有矿山 ε_t 中的最大值； ε_{tmin}：参与评估的所有矿山 ε_t 中的最小值。
共伴生资源综合利用水平	$S_T = 60 + \frac{T_t - T_{tmin}}{T_{tmax} - T_{tmin}} \times 40$	T_t：共伴生综合利用率提高值，指某矿山实际选矿回收率与所属矿种的共伴生综合利用率一般指标的差值； T_{tmax}：参与评估的所有矿山 T_t 中的最大值； T_{tmin}：参与评估的所有矿山 T_t 中的最小值。
特征指标	$L=L1+L2+L3+L4$	L 特征指标，能够辅助反映矿产资源开发利用水平的指标。L1 先进适用技术入选和应用情况；L2 为绿色矿山创建情况；L3 为低品位难选冶资源利用情况；L4 为尾矿、废石、煤层气、矿井水等综合资源利用情况。总分 100 分（L1 为 30 分、L2 为 40 分、L3 为 15 分、L4 为 15 分）。
矿山开发利用水平	$P = S_K \times 0.3 + S_\varepsilon \times 0.3 + S_T \times 0.2 + L \times 0.2$	P：代表某矿山在本次参与评估矿山中的开发利用水平，四项指标总分 100 分。 结合矿山特点，若开采水平、选矿水平、共伴生综合利用水平三项指标均有，权重按 0.3、0.3、0.2 分配；若缺少 1 项指标，该项指标的权重按比例平均分配给另外两项指标；若只有一项指标，权重按 0.8 计。特征指标权重固定为 0.2。

注：1. 数据来源：全国矿业权人勘查开采信息公示系统。2. 多个矿山共用一套采选系统的，可以按照对应的矿山分别填报相应数据。3. 以矿山设计和开发利用方案为依据，应选未选的选矿水平按 60 分计；共伴生资源应回收未回收的按 60 分计，共伴生资源应未要求回收而实际上回收的按 100 分计。4. 研发、应用、推广先进适用技术（入选自然资源部最新版《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录》）情况

附件 2

矿产资源开发利用水平调查评估指标体系和评估方法（地区）

指标名称	计算方法	指标含义
开采水平	$S_K = 60 + \frac{K'_t - K'_{tmin}}{K'_{tmax} - K'_{tmin}} \times 40$	K’$_t$：开采回采率平均提高值，指某地区内所有矿山开采回采率提高值的算术平均值； K’$_{tmax}$：参与评估的所有地区 K’$_t$中的最大值； K$_{tmin}$：参与评估的所有地区 K’$_t$中的最小值。
选矿水平	$S_\varepsilon = 60 + \frac{\varepsilon'_t - \varepsilon'_{tmin}}{\varepsilon'_{tmax} - \varepsilon'_{tmin}} \times 40$	ε’$_t$：选矿回收率平均提高值，指某地区内所有矿山选矿回收率提高值的算术平均值； ε’$_{tmax}$：参与评估的所有地区ε’$_t$中的最大值； ε’$_{tmin}$：参与评估的所有地区ε’$_t$中的最小值。
共伴生资源综合利用水平	$S_T = 60 + \frac{T'_t - T'_{tmin}}{T'_{tmax} - T'_{tmin}} \times 40$	T’$_t$：共伴生综合利用率平均提高值，指某地区内所有矿山的共伴生综合利用率提高值的算术平均值； T’$_{tmax}$：参与评估的所有地区 T’$_t$中的最大值； T’$_{tmin}$：参与评估的所有地区 T’$_t$中的最小值。
特征指标	L=L1+L2 + L3 + L4	L 特征指标，能够辅助反映矿产资源开发利用水平的指标。L1 为研发、应用、推广先进适用技术；L2 为绿色矿山创建；L3 为利用低品位难选冶资源；L4 为尾矿、废石、煤层气、矿井水等综合资源利用。总分 100 分（L1 为 30 分、L2 为 40 分、L3 为 15 分、L4 为 15 分）。
地区矿产资源开发利用水平	$P = S_K \times 0.3 + S_\varepsilon \times 0.3 + S_T \times 0.2 + L \times 0.2$	P：代表某地区在本次参与评估地区中矿产资源开发利用水平，四项指标总分 100 分。原则上，开采水平、选矿水平、共伴生综合利用水平三项指标权重按 0.3、0.3、0.2 分配。若缺少 1 项指标，该指标值的权重平均分配给其他两项指标。若只有一项指标，权重按 0.8 计。特征指标权重固定为 0.2。

注：1.数据来源：全国矿业权人勘查开采信息公示系统。2. 该方法适用于各省（区、市）、省（区、市）对各县（市、区）开发利用水平的评估，要保持评估对象为同一行政级别。3. 以矿山设计和开发利用方案为依据，应选未选的选矿水平按 60 分计；共伴生资源应回收未回收的按 60 分计，共伴生资源应未要求回收而实际上回收的按 100 分计。4.研发、应用、推广先进适用技术（入选自然资源部最新版《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录》）情况。

附件 3

矿产资源开发利用水平评估指标计算说明

一、矿山评估

（一）数据来源

1.实际开采回采率、选矿回收率、共伴生矿产综合利用率:全国矿业权人勘查开采信息公示系统。

2.“三率”一般指标是为评价一般矿山矿产资源开发利用水平而设定，其指标值反映了我国 60%的矿山现阶段开采、选矿与综合利用水平。

（二）基本指标计算

1.开采回采率提高值（Kt）

开采回采率提高值=每个矿山的实际开采回采率-相对应的开采回采率一般指标

2.选矿回收率提高值（εt）

选矿回收率提高值=每个矿山的实际选矿回收率-相对应的选矿回收率一般指标

3.共伴生综合利用率提高值（Tt）

共伴生综合利用率提高值=每个矿山的实际共伴生综合利用率-相对应的共伴生综合利用率一般指标

（三）指标分项计算

1.开采水平（Sk）

将所有矿山开采回采率提高值（Kt）排序，对比得到开采回采率提高值的最大值（Ktmax）和开采回采率提高值的最小值(Ktmin),然后将某矿山开采回采率提高值与开采回采率提高值最小值对比，通过下面的公式计算某矿山开采水平。

$$\text{开采水平} = 60 + \frac{\text{开采回采率提高值} - \text{开采回采率提高值最小值}}{\text{开采回采率提高最大值} - \text{开采回采率提高值最小值}} \times 40$$

2.选矿水平（Sε）和共伴生综合利用水平（ST）

选矿水平和共伴生综合利用水平参照以上方法计算。

（四）开发利用水平计算

结合矿山特点，若开采水平、选矿水平、共伴生综合利用水平三项指标均有，权重按 0.3、0.3、0.2 分配；若缺少 1 项指标，该项指标的权重按比例平均分配给另外两项指标；若只有一项指标，权重按 0.8 计。通过下面的公式计算该矿山的开发利用水平，总分 100 分。

单矿山开发利用水平

$$= \text{开采水平} \times 0.3 + \text{选矿水平} \times 0.3 + \text{共伴生综合利用水平} \times 0.2 + \text{特征指标值} \times 0.2$$

二、地区评估

地区评估首先要限定县级地区范围，所评估地区级别要同属一个行政级别。然后，按照上述矿山评估方法对各地区内所有矿山开展矿山评估。

（一）数据来源

开采回采率平均提高值（$K't$）：地区内矿山评估时计算得到的各矿山开采回采率提高值的算术平均值，即

$$\text{开采回采率平均提高值} = \frac{\sum_1^N \text{第 i 个矿山的开采回采率提高值}}{N}$$

N：该区域内矿山待评估矿山数量。

选矿回收率平均提高值（ε'_t）、共伴生资源综合利用率平均提高值（T'_t）参照以上方法计算。

（二）指标分项计算

1.开采水平（Sk）

将各地区的所有矿山开采回采率平均提高值（K'_t）排序，对比得到开采回采率平均提高值中的最大值（Ktmax）和开采回采率平均提高值中的最小值（Ktmin），然后根据下面公式计算该地区开采水平。

$$\text{开采水平} = 60 + \frac{\text{某地区开采回采率平均提高值} - \text{开采回采率平均提高值中的最小值}}{\text{开采回采率平均提高值中的最小值} - \text{开采回采率平均提高值中的最小值}} \times 40$$

2.选矿水平（Sε）和共伴生综合利用水平（ST）

选矿水平和共伴生综合利用水平参照以上方法计算。

（三）开发利用水平计算

原则上，开采水平、选矿水平、共伴生综合利用水平三项指标权重按0.3、0.3、0.2分配。各地区可结合资源特点和矿山生产实际，论证调整指标权重。通过下面公式计算得到该地区的开发利用水平，总分100分。

某地区开发利用水平

$$= \text{开采水平} \times 0.3 + \text{选矿水平} \times 0.3 + \text{共伴生综合利用水平} \times 0.2 + \text{特征指标值} \times 0.2$$

附件 4

矿产资源开发利用水平调查评估工作总结报告（提纲）

一、基本情况

（一）工作部署及组织实施情况。

（二）地区、矿山基本情况。

（三）特殊情况的说明。如存在因政策约束无法作业的、因资源类型特殊无法达到“三率”一般指标或不适用“三率”一般指标的，需按照提纲要求作出说明。

二、调查工作情况

（一）调查基本情况。调查流程和矿山数，调查方法、数据获取、异常数据的甄别和处理的方式方法等。

（二）调查数据质量管控。包括实地核查矿山选取方法及数量，核查的方式方法和技术路线，实地核查中发现的主要问题及处理方法等。

（三）特征指标数据调查情况。

三、评估工作情况

（一）评估工作基本情况。评估对象（生产 6 个月以上的矿山）、流程、机构和人员、经费及特殊情况处理方法等。

（二）评估结果分析。根据工作方案的评估方法，测算评估结果。对评估结果进行合理性分析，或者对其他情况进行原因分析或说明。

四、工作经验

总结工作在组织实施、技术支撑、工作流程、技术方法、数据质量管控、成果应用等方面形成的经验、创新点和亮点。

五、问题及建议

（一）工作机制方面。包括组织实施、工作程序、协调联动机制、管理部门和技术支撑单位协调联动机制、责任分工、与矿业权勘查开采信息公示等相关工作的统筹推进、人员队伍及工作经费等。

（二）指标方法可操作性方面。包括调查流程、方法的可行性；评估指标、标准、方法的合理性；数据质量管控措施的可操作性及有效性。

（三）评估结果应用方面。根据评估结果进行划档，并结合现行针对矿产资源开发利用水平的激励约束政策，从经济、技术、法律、行政等方面提出建议和意见等。

附件 5

矿产资源“三率”指标要求标准清单

标准名称	包含矿种
矿产资源“三率”指标要求 第 1 部分：煤炭	煤炭
矿产资源“三率”指标要求第 2 部分：石油、天然气、煤层气、页岩气、二氧化碳气	石油、天然气、煤层气、页岩气、二氧化碳气
矿产资源“三率”指标要求第 3 部分：铁、锰、铬、钒、钛	铁、锰、铬、钒、钛矿
矿产资源“三率”指标要求第 4 部分：铜等 12 种有色金属矿产	铜、铝土矿、铅、锌、钼、镍、钨、锡、锑、镁(炼镁白云岩)、钴、铋
矿产资源“三率”指标要求第 5 部分：金、银、铌、钽、锂、锆、铪、稀土、锗	金、银、铌、钽、锂、锆、铪、稀土、锗
矿产资源“三率”指标要求第 6 部分：石墨等 26 种非金属矿产	石墨、蓝晶石、砂线石、红柱石、硅灰石、滑石、石棉、云母、长石、石榴子石、透辉石、透闪石、蛭石、沸石、石膏、重晶石、毒重石、方解石、冰洲石、菱镁矿、萤石、电气石、石灰岩、白垩、含钾岩石、珍珠岩
矿产资源“三率”指标要求第 7 部分：石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英	石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英
矿产资源“三率”指标要求第 8 部分：硫铁矿、磷、硼、天然碱、钠硝石	硫铁矿、磷矿、硼矿、天然碱、钠硝石
矿产资源“三率”指标要求第 9 部分：盐湖和盐类矿产	钾盐、镁盐、盐矿、芒硝、溴矿
矿产资源“三率”指标要求第 10 部分：石煤、天然沥青、油砂、油页岩	石煤、天然沥青、油砂、油页岩
矿产资源“三率”指标要求第 11 部分：火山渣、火山灰、浮石、粗面岩、麦饭石	火山渣、火山灰、浮石、粗面岩、麦饭石
矿产资源“三率”指标要求第 12 部分：宝石、水晶、玛瑙、金刚石	宝石、水晶、玛瑙、金刚石
矿产资源“三率”指标要求第 13 部分：粘土类矿产	粘土类矿产
矿产资源“三率”指标要求第 14 部分：饰面石材和建筑用石料矿产	饰面石材和建筑用石料矿产
矿产资源“三率”指标要求第 15 部分：地热、矿泉水	地热、矿泉水

附件 6

吉林省矿产资源开发利用水平调查评估特征指标加分规则

一、指标范围

特征指标包括矿产资源节约与综合利用先进适用技术入选和应用情况(L1)，绿色矿山创建情况(L2)，低品位难选冶资源利用情况(L3)，尾矿、废石、煤层气、矿井水资源利用情况(L4)共 4 项。

根据《矿产资源“三率”指标要求第 1 部分:煤》(DZ/T 0462.1-2023)，煤层气、矿井水利用情况已纳入共伴生资源综合利用率指标中，故在特征指标评估中不再纳入。

二、加分计算规则

4 项特征指标得分之和为 100 分，占调查评估总值的 20%。评估时，各单项指标赋分依据如下，缺少单项指标的情形不得分。

（一）先进适用技术入选和应用情况(L1)。

依据最新版《矿产资源节约与综合利用先进适用技术目录》，以先进适用技术入选或应用先进适用技术的为依据，进行排序赋分，其中研发入选《矿产资源节约与综合利用先进适用技术目录》一项

以上的，得 30 分；应用 1 项以上的，得 20 分；参加矿产资源节约与综合利用先进适用技术遴选，暂未入选目录的，得 15 分；积极参与研发矿产资源节约与综合利用先进适用技术或设置有研发应用计划的，得 10 分。

（二）绿色矿山创建情况(L2)。

依据我省最新版全国绿色矿山名录和省级绿色矿山名录，纳入国家级绿色矿山名录库的，得 40 分；纳入省级绿色矿山名录的，得 35 分；纳入省绿色矿山储备库的或当年已申请参加绿色矿山遴选的，得 30 分；已有绿色矿山建设计划并在市州局备案的，得 20 分。

（三）低品位难选冶资源利用情况(L3)。

根据矿山低品位难选冶资源利用情况进行赋分，矿山开发利用低品位难选冶资源的，得 15 分。

（四）尾矿、废石资源利用情况(L4)。

根据矿山尾矿、废石资源利用率情况，采用计算平均值进行赋分，最低 0 分，最高 15 分。

计算公式：15 × 尾矿、废石资源利用率

三、其他要求

因矿种或资源特点等客观因素导致矿山无该项指标的不扣分，同时写明相关情况。部分矿种无共伴生矿产资源资源综合利用一般指标的，可将此项指标调整至特征指标 L3 中进行评估。

附件 7

吉林省矿产资源开发利用水平调查表

<table>
<tr><td colspan="7">一、采矿权基本信息</td></tr>
<tr><td>矿山名称（盖章）</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>矿业权人及采矿证号</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="7">二、生产情况</td></tr>
<tr><td>当年生产月份</td><td colspan="3">1月□ 2月□ 3月□ 4月□ 5月□ 6月□
7月□ 8月□ 9月□ 10月□ 11月□ 12月□</td><td>合计</td><td colspan="2">（ ）个月</td></tr>
<tr><td>先进适用技术
研发入选和应用</td><td colspan="6">研发入选□ 应用□ 参加遴选但未入选目录□</td></tr>
<tr><td>绿色矿山创建</td><td colspan="6">国家级□ 省级□ 省储备库□ 绿色矿山建设计划已在市局备案□</td></tr>
<tr><td>低品位难选冶
矿产资源利用</td><td colspan="6">开发利用方案要求利用且已利用□开发利用方案要求利用但未利用□
开发利用方案未要求利用但已利用□开发利用方案未要求利用且未利用□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">尾矿资源利用</td><td>产生量</td><td></td><td rowspan="2">利用率=利用量/产生量</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>利用量</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">废石资源利用</td><td>产生量</td><td></td><td rowspan="2">利用率=利用量/产生量</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>利用量</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">矿泉水利用情况
（填报上一年度，适用于饮用天然矿泉水）</td><td>实际开采量</td><td></td><td rowspan="2">矿泉水利用率=成品量/实际开采量</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>矿泉水成品量</td><td></td></tr>
<tr><td>备 注</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>填表人及电话</td><td colspan="2"></td><td>填表日期</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

注：1.先进适用技术指入选自然资源部最新版《矿产资源节约与综合利用先进适用技术目录》

2.矿业权人需要提供相关台账和销售凭证等佐证材料。