

解读岩矿鉴定工作的问题及建议

卜 薇 肖倩媚

(湖北省地质实验测试中心 湖北 武汉 430022)

[摘要] 在整个地质调查的工作中其中的岩矿鉴定是一项在检验上非常关键的一个调查方式,对地质方面调查的结果在很大程度上直接受到岩矿鉴定精准程度的影响,所以如果想要对区域地质调查工作的质量去有效的进行提升并实现积极发展的重要意义那么就需要对岩矿鉴定方面工作的研究不断的加大力度。所以本文针对我们国家目前在对岩矿进行鉴定方面所出现的相关问题以及对岩矿进行鉴定的作用进行合理的分析论述以及对相关的问题进行探讨,同时在改进区域地质调查工作的基础上对岩矿鉴定工作去进行有效的建议希望可以给同行一个有效的参考价值。

[关键词] 岩矿鉴定工作; 岩矿鉴定的问题; 岩矿鉴定工作的建议

引言

现在我们国家中的各行各业在随着经济不断快速的发展也都跟随着社会的发展对相关的产业开始了不断的创新,尤其是在我国地质的行业中,岩矿鉴定方面的工作在其中发挥着不可替代的重要作用。如何才能有效的对岩矿鉴定方面的工作去进行提高那么就需要去对岩矿鉴定的工作进行更加正确的认识,并且对鉴定方面的方法以及技术水平都去进行有效的提高,而且对鉴定方面的相关设备也要去及时的改进相关人员的素质也要有效的提高。

一、对岩矿进行鉴定的重要性及现状

(一) 岩矿鉴定的重要性

随着我国科学技术的不断发展各种元素测试以及化学分析方面的新方法不断的出现在人们的视野中,但是在构造地质学和矿产学以及岩石学还有地球化学中对岩石的组成结构和在对矿物薄片进行鉴定分析的时候主要还是使用偏光显微镜去进行,而对于岩矿鉴定在的时候主要就是把岩石逐渐的磨制成一种符合相关要求的光片或者是薄片,并对矿物的光性特征和蚀变矿化以及岩石结构还有晶形粒度等都使用反光显微镜和偏光显微镜去进行有效的测定,同时对岩石的定名也要和标本特征去相互有效的结合^[1]。

对岩矿进行鉴定主要就是为了可以从鉴定的结果中了解岩石的成因形成条件和矿物形成时所需要的环境以及矿化蚀变及岩体还有各类微观构造在岩层中的体现情况。同时岩矿的鉴定还拥有着很多特点和好处,比如在鉴定的时候十分快速效率也特别高同时还经济,而且矿物之间的演变以及共生和反应之间所存在的关系也都可以用岩矿鉴定的组构去进行有效的分析,对岩石研究的成果去提供更加准确的依据。

(二) 岩矿鉴定的现状

1. 在预算上并不是十分准确

资金方面的支持在岩矿的整个鉴定过程中都是十分重要的,但是在现阶段有很多岩矿鉴定方面的机构由于资金有限所以想尽各种办法来对成本进行节约,其中大部分的机构在预算方面的工作依然是按照室内的工作量来对成本的投入进行预算而在野外中的预算并没有合理的算进其中,所以这样的情况直接就导致了在野外实际工作的时候资金方面就很容易发生各种各样的问题,另外还会造成样本无法及时的送到实验室这样的情况出现最终导致鉴定的结果被严重的影响。

另外还有一部分机构在进行实际的预算的时候并没有把往年中的实际情况去进行有效的联系同时这一年需要鉴定的岩矿数量实际的数值对预算结果所造成的各方面的影响也没有清楚的认识。因此这样的一些情况就对预算的结果直接造成十分严重的影响同时也严重的阻碍了后续工作的开展和鉴定工作的顺利进行。

2. 管理方面的质量不高

现阶段在岩矿鉴定工作中会遇到很多问题,其中管理质量的优良也是现阶段十分常见的问题之一,每个地质单位中在这个岗位上工作的人员之所以比较少主要还是因为岩矿鉴定方面的工作对相关人员各方面的要求比较高。所以在很大程度上也就直接产生了管理不到位这样的情况出现,并且对岩矿的鉴定也产生了十分巨大的影响。

相关工作人员的不满主要就是因为管理上并不完善同时在进行管理工作的時候也比较随意,这样的情况对岩石的鉴定可以顺利的完成也起到严重阻碍的作用,所以现阶段最后更重要的工作就是对岩矿鉴定访方面的管理工作去不断的进行完善。

3. 脱离野外工作

现阶段岩矿鉴定方面的工作绝大部分都是在室内完成的,相关的鉴定人员不但对地质的环境不了解同时也很少去户外进行实际的考察,所以在进行岩矿鉴定的时候它的准确性就产生了严重的不足。如果想要对岩矿鉴定的工作去有效的开展并不会影响鉴定的结果,那么就需要在野外工作的人员对室内的工作去充分的了解且对野外的鉴定工作去更加透彻的理解。

另外在进行实际工作的时候大部分的工作人员的主观性特别强,不但对质量的报告产生影响同时也会造成一定程度的偏差与错误,如果在工作中要是经验丰富的人员进行领导作业,那么对于发生失误的几率来说就可以得到极大的降低。

二、岩矿鉴定的发展

我们国家在对岩矿鉴定的事业上进行了很多个阶段,首先就是在上个世纪的五十年代,相关的地质学家在对区域性路线地质进行研究调查的时候一般都是亲自去对样本进行采集并调查鉴定,在这个阶段的调查获得了十分巨大的成就,不但对微观信息进行了大量的提供同时也有效的做到了微观与宏观的有效结合。

其次就是从上个世纪的中期开始,在对岩矿薄片开展了更加系统的鉴定的时候也在各个地区调队组建了专门的岩矿鉴定团体。在这一阶段也取得了十分可观的成果,尤其是在对岩矿样本进行鉴定的时候经费和数量几乎没有多少限制,同时野外工作的队伍与鉴定团体之间相互配合并在这样的情形下根据野外工作的需要以及相关的规范有效的采集了大量的薄片样品,并且地质问题和野外地质调查方面所出现的问题都得到有效的解决也达成了十分卓越的成果。

之后就是上个世纪九十年代这段时间有能力的岩矿鉴定工作者由于年龄方面的原因也都逐渐的离开了工作的岗位,同时在这个阶段地质方面的技术和体制也都在不断的进行改革,所以这个时期的岩矿鉴定方面的工作也渐渐的陷入了低谷时期,随着大部分比较年轻的鉴定人员不断的流失专业区调队岩矿鉴定团体也逐渐的开始解体,只有很少一部分的人员留下为薄片鉴定的开展和区调分队不断的配合工作。所以在这个阶段鉴定样品的质量呈现

着下滑的趋势但是总体情况还可以持续下去。

最后这个阶段主要就是现阶段的这十几年,尤其是随着新世纪的到来科学技术也在不断的发展所以地质方面的工作也都开始逐渐的回暖,不但有很多年轻的工作人员大量的加入同时工作的周期也在开始不断的缩短而且区调的速度也开始了有效的提速。但是由于专业的人员在对接上有一段空白期,所以在鉴定工作的重视程度方面总体上也没有呈现出上升的趋势,相关的地质工作人员如果在这一阶段还不能重视岩矿鉴定的水平,那么对未来人才的培养以及生产都会产生十分严重的影响。

三、在鉴定过程中所遇到的问题

(一)专业的人才严重缺乏

在上个世纪后期的这个时间段因为我国经济发展的需要所以大多数的地质中心实验室和地质勘探的单位都具有专业的岩矿鉴定机构和岩矿鉴定人员,但是对现在而言那些资质比较老的工作人员现在由于年龄的问题都面临着退休,同时对岩矿鉴定方面人才的培养国家也没有格外的重而且岩矿鉴定的相关工作人员也在不断的减少,所以现在大多数的岩矿鉴定人员以及岩矿鉴定机构和相应的重砂分离人员以及磨片分离人员之间并不能对岩矿鉴定机构起到有效的建立作用。

(二)鉴定的质量不能有效的提高

在我国现阶段参与区调岩矿鉴定工作的一般都是之前已经退休的老一辈工作人员另外就是现在各个院校中的学生,前者会出现精神经历不足的现象并对现在一些新的规定与要求的学习与理解都做的不到位,而后者则是相关经验不足对难度比较高的工作并不能有效的去完成,所以在很大程度上就直接产生了老一辈员工和新时代员工青黄不接的现象,因此这一情况就直接导致了在进行薄片鉴定质量方面的工作中出现各种各样的问题。

而这些问题主要就是矿物的结构构造特征和微观特征以及蚀变特征在矿物镜下的描述十分简单,特别是矿物的形成所需要的条件以及岩石成因这方面的专业信息十分少。另外就是对岩石进行定名的时候会出现一个不规范以及不准确的情况,同时在相关工作人员工作的时候所使用的专业术并没有达到百分百的准确,对剖面岩石进行鉴定的时候也没有相关鉴定工作的小结等方面的问题。

(三)对新型科技的应用力度不够

我们国家随着改革开放以来国民经济不断呈现着快速的发展,尤其是在科技的发展与进步的有效推动下岩矿方面鉴定的技术和设备以及方法都取得了十分巨大的进步与成就。就比如在对岩矿进行鉴定时用到的岩石凸显隙软件和高精密度偏光显微镜以及数字化的显微图像分析等方面的技术,让鉴定的质量和效率在很大程度上都得到了大幅度的提升。但是在部分区域进行项目调查的时候尤其是在野外作业调查时对新设备以及新技术还有新方法的使用还是比较少。

四、对岩矿鉴定工作的对策和建议

(一)对岩矿工作中的管理以及鉴定的质量不断的加强

相关的机构与单位针对目前我们国家岩矿鉴定方面工作质量不断下滑的情况来说要对岩矿的管理工作不断的完善同时对岩矿鉴定方面的质量不断的加强,那么最开始要做的就是对岩矿鉴定相关的单位与机构的能力去进行严格的审核,对那些资质比较高的岩矿鉴定单位要优先去选择并对相关的工作去进行展开。

另外就是对岩矿监管方面工作的力度不断的加强,并对岩矿所出具的各种报告及数据去更加仔细严格的审查,尤其是岩矿薄片的各个性质数据的描述更要去进行全面细致的检查。对岩矿鉴定相关的工作单位中内部的质量控制也要去对应加大力度以此来

对岩矿鉴定报告的精准程度进行有效的保障,并尽最大的可能对岩矿鉴定工作的水平以及质量去根据实际情况来提高。

(二)对专业鉴定人员进行定期的培训

由于现在对岩矿鉴定方面工作的相关人员的工作水平以及专业知识的掌握并不是很好,所以就要对相关的鉴定人员定期的去进行培养和培训。如何才能有效的去进行主要就是相关的地勘单位和业务的主管部门需要对区调项目中的在职地质方面的技术人员对岩矿的鉴定技能方面的培养力度不断的加强,同时也要根据相关技术人员的技术水平以及在职情况去组建专门用来对岩矿进行鉴定的小组,另外对于相关的鉴定测试机构也必须要对岩矿鉴定方面的力量去不断的进行充实。

(三)对勘察人员的合作与交流不断的加强

在地质工作中有很多重要的基础工作,其中对矿产的勘探工作就是其中十分重要的一个内容所以说岩矿的鉴定就是整个中最基础的内容。地质相关工作的研究程度以及深入的程度在很多时候都是直接受到矿产勘探方面鉴定的结果以及工作的水平直接的影响,所以进行地质矿产勘探工作在一定程度上还可以直接的反映出地质成果的准确度以及精密度。

为了可以对岩矿鉴定结果不准确的情况去进行有效的避免那么地质勘探的人员还需要对岩矿鉴定人员之间的交流去不断的加强,并且对野外工作与室内工作的结合去有效的加强同时也要及时的去对勘察的实际情况去进行了解。尤其是在对岩矿进行鉴定的时候为了可以对鉴定结果的准确性去进一步的保证那么还需要把在野外中的实际情况有效的考虑进去。

(四)对鉴定质量的监管不断的加强

相关的地勘单位和区调项目组以及对业务进行管理的部门不但要对岩矿鉴定成果资料的质量验收检查和监管的力度不断的加强,同时也要对岩矿相关单位的审核优选以及能力和资源去有效的加强,另外为了对鉴定质量方面的水平去有效的保证,那么同时那些承担对岩矿进行鉴定的企业在自身内部的控制上也要去不断的强化。

结束语

由此可知我们在进行新一轮的地质工作的时候面对现阶段区调岩矿鉴定工作中所存在的各种问题不但要对自身的岩矿鉴定水平去不断的提高并加大重视程度,同时也要抓住这次机遇来对岩矿鉴定方面的新方法与技术去不断的应用并学习。相关的地勘单位以及业务管理的部门如果充分的重视起来并以此来对组织的管理与实施去不断的强化,那么区调岩矿鉴定方面的工作定会在我们国家逐渐的开辟出更加新的局面,同时在一定程度上为我们国家的区调工作的水平以及质量去有效的进行更进一步的提高。

参考文献

- [1]廖冰冰.区域地质调查工作中岩矿鉴定的有关问题探讨及建议[J].西部资源,2017(06):24-25.
- [2]李卉,李冰.浅谈当前岩矿鉴定工作的问题及建议[J].世界有色金属,2017(22):294-295.
- [3]鲁晓莉.浅谈当前岩矿鉴定工作的问题及建议[A].荆楚学术2018年7月(总第二十一期)[C].,2018:2.
- [4]卜薇,魏均启.岩矿鉴定工作现状及发展的思考[J].住宅与房地产,2017(26):226-227.
- [5]冯晶.基于新形势下的地质岩矿测试和鉴定工作分析[J].资源信息与工程,2018,33(03):8-9.

作者简介:

卜薇、女、1980年1月26日 汉、江苏、工程师、大学本科 研究方向:岩矿鉴定