

马达加斯加矿产勘查开发现状及矿业投资环境

黄国平¹, 孙唯衡², 陈冬明¹, 李亮², 张众¹, 祝安安¹, 徐海波²

(1. 湖北省地质调查院, 湖北 武汉 430034; 2. 湖北省地质矿业开发有限责任公司, 湖北 武汉 430022)

摘要: 马达加斯加矿产勘查开发大体分为4个阶段。截至2014年5月, 已完成全国1:200万~1:100万地质、地球物理调查, 前寒武纪地质体分布区1:20万~1:10万地质矿产调查, 共有各类矿权7507个, 矿产勘查开发程度总体较低。马达加斯加自然地理环境差异较大, 经济基础薄弱, 基础设施落后。马达加斯加与固体矿产有关的主管部门为矿业部, 矿业活动主要执行《矿业法》, 矿产勘查开发实行许可证区块登记管理制度, 矿权类型包括: 预留权、探矿权、采矿权、小型采矿权; 不同矿权设定有最大面积、期限、权益及收费标准。马达加斯加将矿业列入优先发展领域, 为鼓励矿业投资制定了一系列优惠政策。

关键词: 勘查开发; 投资环境; 矿业权; 优惠政策; 马达加斯加

中图分类号: P62

文献标识码: A

文章编号: 1671-1211(2015)04-0442-07

DOI: 10.16536/j.cnki.issn.1671-1211.201504016

近期湖北省地质局驻安国际石油控股有限公司办事处一行对非洲东南部国家——马达加斯加矿业方面的情况进行了考察, 初步认为该国矿产资源丰富, 找矿潜力大, 与中国互补性强、矿业投资环境好, 是非洲矿产勘查开发较好的国家之一。

目前, 湖北省地质局涉外地勘工作进入新的阶段。为便于境外工作人员了解马达加斯加地质矿产及矿业投资环境方面的情况, 笔者已撰文三篇, “马达加斯加矿产勘查开发现状及矿业投资环境”为第三篇(第一篇“马达加斯加地质矿产概况”、第二篇“马达加斯加重要矿产找矿潜力”已分别刊登在《资源环境与工程》2014年第5期、2015年第1期), 供有兴趣的同仁参考。

1 矿产勘查开发现状

1.1 概况

马达加斯加矿产勘查开发历史悠久。据现有资料^[1-2], 大体可分为以下四个阶段。

第一阶段(1896以前): 此阶段地质工作较少, 资料匮乏, 仅有19世纪早期有关地质构造和中后期民间作坊式砂金采矿记录。

第二阶段(1896—1960年): 主要为殖民时期法国地质工作者在该国成矿较好区域开展的地质矿产调查, 发现并勘查了一批金属、非金属、能源及宝石类矿产, 并在此基础上相继开发了铬铁矿、铀矿、煤矿及宝

石类等矿产。此外, 该阶段民采砂金依然活跃。

第三阶段(1961—1990年): 马达加斯加地矿部门在国际社会的援助下, 完成了全国1:200万~1:100万地质、地球物理调查, 前寒武纪地质体分布区还开展了1:20万~1:10万地质矿产调查(图1), 初步查明了该国地层、岩石、构造等特征及矿产分布情况; 而矿产勘查开发则随着地质工作的逐步深入, 勘查开发的矿种更加广泛, 勘查工作程度及开发强度进一步提升。

第四阶段(1991年至今): 在以往工作的基础上, 该国以板块构造理论为指导, 开展了新一轮地质矿产调查, 更新出版了地、物、化、遥、矿等系列图件和报告, 局部地区还开展了1:5万地质矿产调查及其地球化学测量; 与此同时, 马达加斯加特有的地质构造条件及其在研究冈瓦纳大陆地质演化的意义, 得到了国际地学界的关注, 相继开展了国际地学计划(IGCP) 348、368项目, 获得了大量有价值的地质年代学、岩石学、区域构造、地球物理、地球化学和遥感等成果, 召开了“马达加斯加前寒武纪地质和矿产资源国际研讨会”(1997年)。此阶段矿产勘查开发中以油气资源勘查得到重视、矿业投资力度不断加大为主要特点; 随着马达加斯加矿业市场的不断开放, 矿业法规的逐步健全, 吸引了中国及加拿大、澳大利亚、美国、南非、日本、韩国、法国、泰国等国众多企业的矿业投资, 越来越多的矿产地被发现、勘查、开发或拟开发, 矿业正成为该国提高财政收入、增加就

收稿日期: 2015-03-13; 改回日期: 2015-04-20

作者简介: 黄国平(1958-), 男, 正高职高级工程师, 矿产勘查专业, 从事省内及国外地质找矿工作。E-mail: 625784666@qq.com

数字出版网址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/42.1736.X.20150619.1333.008.html> 数字出版日期: 2015-06-19 13:33

业岗位、改善基础设施、促进经济发展的重要领域。

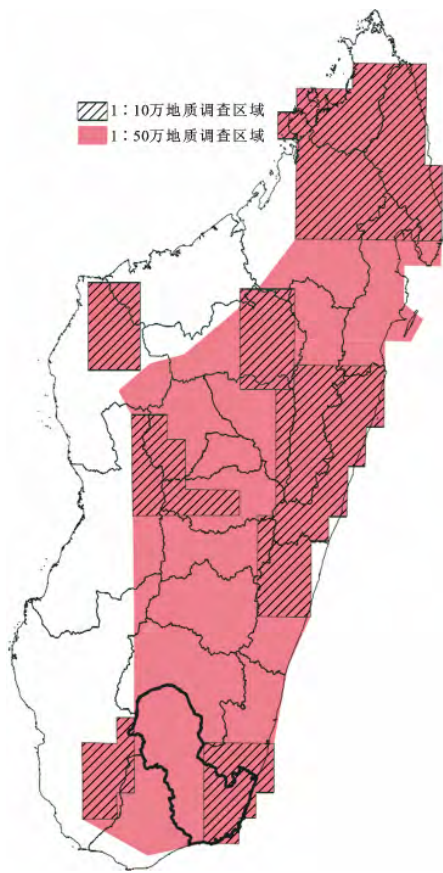


图 1 马达加斯加基础地质调查程度图

(马达加斯加能源矿产部地质调查局 2010 年; 1: 200 万、1: 100 万基础地质调查覆盖全区)

Fig. 1 Level chart of basic geological survey in Madagascar

截至 2014 年 5 月, 马达加斯加共有矿权 7 507 个。其中: 预留权 (AERP) 545 个, 探矿权 (R) 4 221 个, 采矿权 (E) 407 个, 小型采矿权 (PRE, 限本国人) 2 334 个; 涉及金属矿产铬、铁、钛、锰、铜、镍、钴、铅、锌、铝、锡、钼、汞、金、银、铂、锂、铍、钇, 非金属矿产石墨、云母、石膏、高岭土、石灰岩、建筑材料, 能源矿产铀、石油 (重油)、煤, 宝石类矿产祖母绿、红宝石、蓝宝石、海蓝宝石、水晶、碧玺、石榴石等。

1.2 主要矿产勘查开发

马达加斯加矿产资源丰富, 据不完全统计, 目前该国已发现可利用的矿产 40 余种, 主要有铁、铬、钛、镍、钴、铝、金、石墨、煤及宝石类矿产等 (图 2)。

受历史、自然环境、基础设施、经济发展等诸多因素的制约, 马达加斯加大部分矿产勘查程度仅相当于中国的预查或踏勘, 许多矿产尚未开发利用, 即使已开

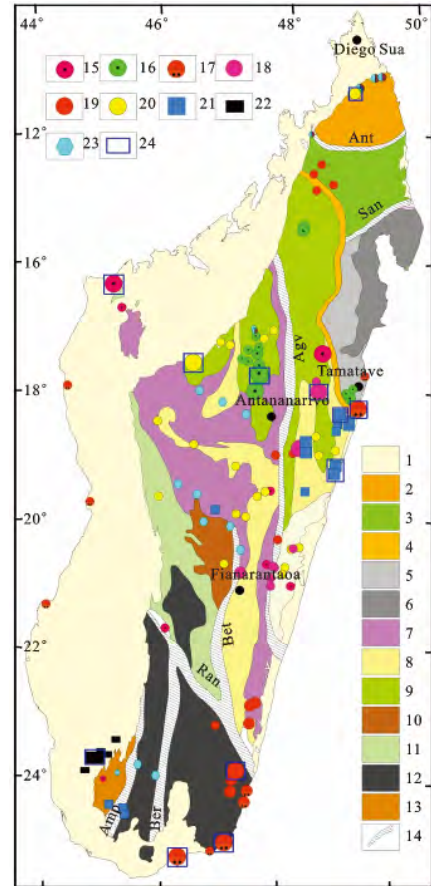


图 2 马达加斯加主要矿产分布略图

(地质部分据车继英、赵院冬等 2013 略有修改; 矿产部分据 BRGM, 1985 编绘)

Fig. 2 Outline of main minerals distribution in Madagascar

沉积地层; 2. Daraina 超群、Manambata 岩套; 3. Sahantaha 群、北 Antsirabe 岩套; 4. Betsimisaraka 蛇绿混杂岩带; 5. Ambodiriana 群、Nosy Boraha 套; 6. Mananara 群、Masoala 岩套; 7. 花岗质混合片麻岩; 8. 石墨系变质; 9. Tsaratanana 绿岩带; 10. Itermo 群; 11. Amborompotsy 群; 12. Vohibory; 13. Androyen Anosyen 块体; 14. 剪切带; 15. 铁矿; 16. 铬铁矿; 17. 钛铁砂矿; 18. 镍钴矿; 19. 铝土矿; 20. 金矿; 21. 石墨矿; 22. 煤矿; 23. 宝石; 24. 主要勘查开发矿区 (符号大小表示大、中、小型规模)。

发的矿产也大多开发程度低、开采技术落后。近年来, 随着一些国外公司加大矿业投资力度, 矿产勘查开发状况有所改观, 但仅限于少数矿种的重点矿区, 总体勘查开发程度仍然较低。主要矿产勘查开发情况如下。

铁矿 主要分布于马达加斯加中南部地区, 矿床类型属沉积变质型铁矿和岩浆型钒钛磁铁矿。位于马达加斯加西海岸的 Soalala 沉积变质型铁矿, 是该国现已发现 9 处铁矿产地中唯一特大型和勘查程度最高的铁矿类型^①。矿区曾于 1979—1981 年、1988—1989 年

① 矿产地数取自马达加斯加地质矿产勘查局《马达加斯加土地与地下资源开发行动指导规划》, 1985, 下同。

由意大利、法国等国矿业公司先后进行普查,概算铁矿资源量约 4.6 亿 t;2009 年武汉钢铁集团公司、广东广新外贸集团有限公司和香港锦兴国际控股有限公司联合收购 Soalala 铁矿矿权(各占股 42%、38% 和 20%),委托河南省有色地矿局第三地质大队在以往工作基础上开展了进一步勘查工作,估算铁矿资源量约 8 亿 t。据媒体披露^[3],该铁矿开发计划分三期进行:一期为矿山建设阶段,年产 542 万 t 铁精矿;二期为球团矿建设阶段,年产 200 万 t 球团矿;三期为钢厂建设阶段,年产 300 万 t 钢材。目前因矿业形势低迷,该项目处于停滞状态。

铬铁矿 主要分布于马达加斯加中北部 Andriamcnace、Ambatondelazaka 等地区,铬铁矿产于 Tsaratanana 绿岩带和 Betsimisaraka 蛇绿混杂岩带镁铁—超镁铁质杂岩体中,现已发现矿产地 25 处,矿床类型属岩浆分凝型。该国铬铁矿早在殖民时期就已勘查开发,主要集中在 Andriamcnace 地区。其中:勘查工作主要由法国公司完成,分别在 Bemancvika、Anderomcna 矿区查明资源储量 250 万 t、48 万 t^[4];近年来,中国矿业企业和地勘单位也涉足铬铁矿的勘查,在 Bemavo 矿区估算资源量 600 余万 t,取得了较好找矿效果^[5]。开发矿区主要为勘查工作程度较高的 Bemancvika、Anderomcna 铬铁矿,前期由法国人开采,独立后马国接管,目前由马达加斯加 Kraoma 矿业公司经营,经数十年的开采,Anderomcna 矿区因资源枯竭于 2007 年闭坑,现开采的 Bemancvika 矿区年产量约 10 万 t,主要生产铬精粉和粗矿出口中国,预计保有资源储量可维持矿山开采 5—7 年。

钛铁矿砂矿 主要分布于马达加斯加东海岸,西海岸有少量分布,现已发现矿产地 18 处,矿床类型属海滨砂矿。该国钛铁矿砂矿勘查开发主要集中在东海岸北部 Toamasina 和南部 Ambovombe 地区。2010 年 11 月,由广东广新矿业资源集团有限公司与深圳零七股份有限公司组成的合资公司——马达加斯加大陆矿业有限公司获得采矿权(各占股 52%、48%)。2011 年投产,至 2011 年 6 月已生产 6 万 t 钛铁矿、锆石矿砂运回国内加工冶炼,设计年产钛铁矿、锆石精矿 400 万 t、30 万 t,预计年产值可达 100 多亿元人民币。该区为 Rio Tinto 下属的 QMM 公司与马国政府合作开发(各占股 80%、20%),投资 8.5 亿美元的 Fort Dauphin 钛铁矿开发项目于 2009 年启动,当年生产钛铁矿 16 万 t,2010 年达 28.7 万 t,设计年产钛铁矿 75 万 t,锆石和金红石 40 万 t,矿山服务年限 40 年,产品主要海运加拿大。

镍钴矿 主要分布于马达加斯加中东部、中北部,矿床类型包括风化壳型(红土型)和铜镍硫化物型。位于马达加斯加首都 Antananalivo 以东约 80 km 处的 Ambatovy 风化壳型镍钴矿,是目前该国 28 处镍矿产地中勘查程度最高、开发规模最大的矿区。最初的勘查始于上世纪 50 年代,由法国地质工作者开展;1972 年、1995—1998 年美国 Genim、Phelps-Dodge 等公司又相继工作,最终由加拿大 Dynatec 公司于 2003 年完成勘探,查明镍、钴资源储量 12 500 万 t、1 000 万 t。2007 年 Dynatec 公司被加拿大 Sherritt International 公司收购及日本、韩国等企业入股后,Ambatovy 矿山及配套的冶炼厂建设正式启动,2012 年 10 月耗资约 55 亿美元的 Ambatovy 镍钴矿开始投产运营^[6]。该矿现由加拿大 Sherritt International、日本 Sumitomo、韩国 Resources 和加拿大 SNC-Lavalin 组成的 Ambatovy 镍矿公司经营(各占股 40%、27.5%、27.5% 和 5%),设计年产镍精矿 6 万 t,钴精矿 0.56 万 t,生产年限 29 年。

铝土矿 主要分布于马达加斯加东南部,在中东部 Mantasoa 及 Ambodionoka 等地有少量分布,现已发现矿产地 15 处,矿床类型为风化壳型(红土型)。该国铝土矿勘查开发程度较低,但资源潜力较大,估计资源量 3 亿 t 以上。据报道^[7],Rio Tinto Alcan 公司 2008 年对马达加斯加东南部 Manantenina 地区的铝土矿进行了勘查,预测资源量 1 亿 t 以上,并计划在矿区建造年产 150 万 t 的氧化铝精炼厂。

金矿 主要分布于马达加斯加北部、中部和东部地区,现已发现矿产地 51 处,包括岩金和砂金两大类。该国砂金开采历史悠久,目前民采砂金仍十分活跃,估计年产黄金 3~4 t^[8]。近年来,随着砂金资源的减少,开采难度的增大,岩金矿逐渐得到重视,越来越多的国内外矿业公司开始涉足岩金矿的勘查开发;如:马达加斯加 Kraoma 矿业公司在北部 Betsiaka、中国中非矿业有限责任公司在中西部 Maevatanana 等金矿区勘查等。2008 年 3 月,Kraoma 矿业公司与以色列 Madagascar Holding 公司合作取得 Betsiaka 金矿区开采权,计划投入 2 000 万欧元建设马国第一个工业化开采的岩金矿山。

石墨 主要分布于马达加斯加东部 Marivolanitra 地区,在南西部 Analamateza 一带也有少量分布,现已发现矿产地 15 处,估计石墨资源量 2 亿 t 以上,矿床类型为沉积变质型。马达加斯加石墨矿资源居非洲首位,世界第四位^[9],是该国主要开发矿种和世界优质石墨重要产地之一。Marivolanitra 地区为马国主要石墨矿集区,从北部 Ambatomitamba 至南部 Marovintsy 面

面积约 800 km² 的范围内,集中了大中型石墨矿产地 8 处,资源储量超过 1 亿 t^[10]。该区亦是马国主要石墨开发区,主要矿山包括 Antsirakambo、Ambalafotaka、Marovintsy 等,主要生产企业有: Etablissements Gallois、Societe Miniere de la Grande Ile 等。20 世纪 90 年代末—2005 年是马达加斯加石墨矿开采鼎盛期,年产量超过 16 000 t,最高达 40 328 t(2000 年);之后产量逐渐降低,由 2007 年的 5 421 t 下降至 2011 年的近 3 600 t^[11]。

煤矿 主要分布于马达加斯加西南部 Tulara 省 Betioky 一带,现已发现矿产地 5 处,估计煤炭资源储量 10 亿 t 以上。Sakoa 煤矿是该国目前工作程度较高、规模最大的矿床。矿区早期曾由法国人勘查和小规模开采,泰国 PTT Asia Pacific Mining 公司 2007 年接手后又投入 3 万余米钻探工作量开展了进一步勘查,估算煤炭资源储量 3.75 亿 t^①。该矿区现为 PAM Sakoa Coal S. A 公司所有,计划除煤炭矿山建设外,还修建坑口电厂及 220 km 道路、Toliara 码头(发电并通过海运出口);目前项目尚未启动。

宝石 马达加斯加国宝石资源丰富、品种多样,有天然宝石“博物馆”之称;祖母绿、海蓝宝石、红宝石、蓝宝石、碧玺、水晶、石榴子石等为该国优势宝石资源^[12],矿床类型包括原生矿(伟晶岩、变质岩型)和砂矿两大类。该国宝石矿均由私人开采,2008 年碧玺年产量是 6 800 kg,蓝宝石 940 kg;其产品直接外销世界各地或通过国内重要城市(Antananarivo、Fianarantsoa 等)的首饰商店及集市自由销售,Oliver 估计宝石的非法出口是合法出口量的几倍^[13]。首都 Antananarivo 是马达加斯加宝石主要加工地,以宝石切割、雕刻和镶嵌为主,但加工设备陈旧、工艺质量较差、品种少、造型单调。

2 矿业投资环境

2.1 自然地理环境

马达加斯加位于印度洋西南部,属非洲东南部岛国,隔莫桑比克海峡与非洲大陆相望,南北长约 1 300 km,东西宽约 500 km,国土面积 62.7 万 km²,是非洲第一、世界第四大岛。

该国属平原—丘陵—高原地貌。中部为海拔 800 ~ 1 500 m 的高原区,错落分布有平原、山丘、群山和盆地;东部为宽 25 ~ 100 km 起伏不平的山坡地形,多沙

丘和泻湖;西部为缓倾斜平原,从 500 m 低高原逐渐下降到沿海平原。位于北部的 Mantacne 山海拔 2 876 m,为全国最高点。马达加斯加河流众多,主要河流有 Mahajamba、Betsiboka、Mania、Mangoky、Onilahy、Mangoro 等,大部分向西流入莫桑比克海峡。

马达加斯加气候差异较大。东部属热带雨林气候,终年湿热,年降雨量 2 000 ~ 3 000 mm,年均气温 24 °C;中部为热带高原气候,温和凉爽,年均气温 18.3 °C;西部属热带草原气候,干旱少雨,年均气温 26.6 °C。

2.2 社会经济状况

马达加斯加共设 6 个自治省、22 个行政区,人口约 2 320 万(截至 2014 年 4 月)。首都 Antananarivo 位于马达加斯加中部,是全国政治、经济、文化和科教中心,人口约 600 万(据维基百科,2014);其他重要城市包括:东海岸最大港口城市 Toamasina、西海岸第二大海港城市 Mahajanga 和北海岸著名旅游城市 Antsir-anana 等。该国约有 18 个部族,以马达加斯加人为主,少量科摩罗人、印巴人、华人和法国侨民;马达加斯加语为国语,通用法语;主要信奉原始宗教、基督教、新教和伊斯兰教等。

马达加斯加 1896 年沦为法国殖民地,1958 年 10 月 14 日成为“法兰西共同体”内的自治共和国,1960 年 6 月 26 日独立,实行三权分立的政治制度。总统由民选产生,任期 5 年,最多可任职三届;总理由总统任命,内阁部长由总理提名。行政权由政府行使,立法权则属部长级内阁、参议院和国民议会。马达加斯加属民主多党制共和国,据马国内政部统计,现有各类政党 328 个,目前活跃于政坛的政党或组织主要有:我爱马达加斯加党(TIM)、马达加斯加民主运动党(MDM)、马达加斯加复兴行动党(AREMA)、马达加斯加新生力量党(HVM)、争取马达加斯加独立运动党(MONIMA)等。现任总统 Hery Rajaonarimampianina 为 HVM 党,2014 年 1 月 25 日宣誓就职。

马达加斯加奉行不结盟政策,注意睦邻关系,主张建立印度洋和平区和印度洋区域合作,推行全方位外交;截至 2014 年 4 月,有法国、英国、美国、中国、印度等 11 个国家在该国设有大使馆。中马自 1972 年 11 月 6 日建交以来,两国在政治、经济、文化等领域的交往日益广泛,友好合作关系发展顺利,政府首脑和国家领导人互访频繁。两国先后签订有双边投资保护、避免双重征税及贸易与文化合作等协定,设立了经济贸

① PAM Sakoa Coal SA, PAMS's Sakoa Coal Mine Project, 2010。

易混合委员会。建交后中国就开始向马提供援助,先后援建有糖厂、制药厂、公路、体育馆、国际会议中心、学校等项目;1973年向马提供奖学金名额,2012年马在华奖学金生共121名;1975年起向马派遣医疗队,现有4个援马医疗点,迄今已派出18批共564人次,目前仍有数十名医疗队员在马工作。中马互利合作始于1985年,2012年中马贸易额约6.57亿美元,同比增长8.3%,其中中方出口5.43亿美元,进口1.15亿美元^[14];中国主要出口纺织品、服装、机电产品等,进口铬铁矿、海产品等。

马达加斯加是世界最贫穷国家之一,2011年GDP总量为99亿美元,财政收入11.32亿美元(国内收入10.07亿美元,外国拨款1.25亿美元),财政赤字1.99亿美元,外债23.1亿美元,外汇储备为8.37亿美元。该国经济主要来源于旅游、农业和矿业。旅游业主要以该国独特的生物多样性、未受污染的自然栖息地、国家公园和狐猴物种吸引游客。农业人口占总人口的80%以上,主产稻谷、木薯、玉米等,粮食基本自给,主要经济作物有咖啡、华尼拉香草、丁香、棉花和剑麻,华尼拉香草产量和出口量居世界首位;畜牧业以养牛为主,盛产驼峰牛。矿业以宝石、金、铬铁矿、石墨等矿产品出口创汇为主,近年来镍钴矿和钛铁矿砂相继得到开发。

马达加斯加工业十分薄弱,基础设施落后。截至2010年底,工业主要有炼油、发电、纺织、饮料、烟草、造纸、制革、建材和服装、农产品加工等。铁路总长约895 km,公路总长近37 730 km,内河航道3 500 km(仅使用400 km),港口18个(包括1个主要港口、3个辅助港口、1个矿产专用港和13个内航沿岸停靠港,90%的海运集中在主要港口——塔马塔夫港),机场55个(国际机场2个,省会机场10个,地区简易机场43个,中国广州有直达航班到马国首都);电力供需矛盾突出,发电总量约12.68亿kWh(主要为火力发电),严重制约了马国经济和社会发展;通信在中国等国家的援助下有较大发展,目前有固定电话约15万户,移动电话约500万户,互联网约33万户。

马达加斯加的货币为阿里亚里(Ariary,一般标注为AR,简称“阿里”),自2005年1月1日开始实施。美元、欧元等外币可在经马财政部授权的银行或外汇兑换处自由兑换,2014年5月9日,阿里对美元和欧元比价分别为:2 270阿里=1美元,3 180阿里=1欧元;目前,人民币尚不能与当地货币直接结算。据马达加斯加《外汇法》在该国注册的本国及外国企业可在银行设立外汇账户,用于进出口结算。马国海关规定,允

许旅客有相当于1 000万阿里的外币带入或带出(约4 405美元),超过时需主动向海关申报。

2.3 矿业机构及法规

2.3.1 矿业机构

马达加斯加与固体矿产有关的主管部门为矿业部,主要职责是进行矿产规划、管理,宗旨是维持国家的可持续发展,以保持经济增长和人民生活水平的提高;下设的矿产测绘管理局主要负责划定矿区范围,管理、登记、调查、发放探矿和采矿许可证,更新采矿地籍图,依据矿业法规注销矿权,征收及分配矿业费等。

2.3.2 矿业法规

马达加斯加矿业主要执行1999年颁布的《矿业法》(NO99-022),涉及矿业的尚有《投资法》、《普通税法》、《海关法》等,与矿产勘查开发有关的主要内容如下。

2.3.2.1 矿业权

矿法规定矿产资源归国家所有,国家对矿产资源勘查、开发和加工拥有完全的控制和监管权。任何企业或个人在马从事矿业活动,必须得到政府批准的矿业权。

马达加斯加矿产勘查开发实行许可证区块登记管理制度,区块单元为2.5 km×2.5 km的正方形,面积6.25 km²。矿业权包括:预留权(AERP)、探矿权(R)、采矿权(E)、小型采矿权(PRE,限本国);除小型采矿权由省级矿管部门颁发外,其它均由矿业部下属的矿产测绘管理局授予。其中:预留权(AERP)不超过2 400个区块(15 000 km²),保留期3个月,到期不延续。探矿权(R)不超过1 600个区块(10 000 km²),期限10年,每5年可更新一次;可转移、继承、抵押和分割。采矿权(E)不超过160个区块(1 000 km²),期限40年,每20年可更新一次;可转移、继承、抵押、出租和分割。小型采矿权(PRE)不超过16个区块(100 km²),期限8年,每4年可更新一次,其它同上。

矿权申报可根据工作情况逐级申报(预留权→探矿权→采矿权)、越级申报(预留权→采矿权),也可直接申报探矿权或采矿权。一般情况下,申请矿权需提交矿权申请表、申请人身份证明、CIN复印件、户籍证明、无犯罪记录证明、公司章程;如直接申请探矿权或采矿权,还需提交拟申报矿区范围、勘探和开采方案、纳税证明、环境许可证等。

2.3.2.2 税费

马达加斯加有关矿业的主要税种、税率及费用如表1、表2。

表1 马达加斯加有关矿业主要税种及税率一览表

Table 1 Schedule of main tax categories and tax rates of related mining in Madagascar

税种	税率/%	备注
公司利润税	25	
增值税	20	
工资税	25	月工资超过 18 万 AR
	4 000 ~ 200AR	月工资 18 万 AR 及以下者
原料	5	
关税		
机器和零配件	10	
制成品和加工产品	20	
资源税	2	矿产品销售额或出口销售额

注: 除资源税为 2014 年 5 月马达加斯加矿管部门收集外, 其它据 2012 年中国商务部“对外投资合作国别(地区)指南”。

表2 马达加斯加有关矿业主要费用一览表

Table 2 Schedule of major expenses of related mining in Madagascar

类别	单位	费用/AR	备注		
工本费	预留权	件	1 200		
	申请表	探矿权	件	2 400	
		采矿权	件	3 600	
		预留权	件	8 400	
	许可证	探矿权	件	18 000	
		采矿权	件	18 000	
		预留权	月	5 600	3 个月
			年	33 800	1—2 年
			年	67 400	3—4 年
		探矿权	年	89 800	5—6 年
许可证使用费		年	134 700	7—8 年	
		年	179 500	9—10 年	
		年	101 000	1—2 年	
		年	145 900	3—4 年	
		年	190 700	5—6 年	
		年	246 800	7—8 年	
		年	291 700	9—10 年	
		年	359 000	11 年及以后	
		办证费	区块	205 000	
	办理及变更费	探矿权转采矿权	区块	205 000	
重新申请		区块	205 000		
变更股东		区块	205 000		
取消许可证		区块	205 000		
合作		区块	205 000		
转让		区块	15 000		
收集资料费		kb	40		
	文字	页	4 200		
		份	8 400		
		A4	4 200		
	图件	A3	10 800		
	A0	67 200			
环境保护费	环保许可证	区块	2 000 万		
	环评报告费	份	1 800 万 ~ 3 000 万		
	环保费	%	5	设备、机器价值	
政府权益金	%	10 ~ 20	利润		
土地租金			与土地所有人协商		
雇员劳动福利费	社会福利保险费	%	14	工资总额	
	医疗保险费	%	6		

注: 表中数据为 2014 年 5 月在马达加斯加矿管部门收集, 未包括小型采矿权。

2.4 矿业投资优惠政策

近年来, 马达加斯加政府为推动该国经济发展, 制定的 2007—2012 年《马达加斯加行动计划》(Madagascar Action Plan, MAP), 将矿业等列入优先发展领域, 确立了大力发展矿业, 促进经济增长的战略思路, 并制定了一系列优惠政策。

2007 年 12 月 19 日马达加斯加议会通过了新的《投资法》。该法明确: 所有国内外自然人或法人, 均可在该国自由投资和设立企业; 在马达加斯加投资的国内外经营者享有同等待遇, 如果投资者来自与该国签订互惠协议的国家, 还可免于双重征税; 政府尊重并保护集体或私人财产权, 保证投资和资金的安全, 外籍投资者投资股金及收益的自由转移等。

2007 年马达加斯加颁布的《矿业规范》、《大型矿业投资优惠条例》等法规, 鼓励本国资本及外资参与马国矿业开发; 同时针对矿业领域大规模投资设立了特殊机制, 规定投资额在 2 500 万美元及以上的矿业开发项目, 可享受免关税等优惠政策。

为改善投资环境, 增强服务意识, 马达加斯加在 2003 年设立了“投资和企业单一窗口”和“海关单一窗口”, 简化了审批手续, 提高了办事效率。2007 年又针对矿业投资成立了矿产开发巨额投资协调委员会, 为投资 2 500 万美元及以上矿产开发项目提供专项服务。

为吸引外资, 鼓励出口创汇, 马达加斯加先后于 1989 年、2008 年出台了《关于建立马达加斯加免税区法令》、《马达加斯加免税区及免税企业法》, 规定出口加工区内企业享受的优惠包括: 行政审批由马达加斯加经济发展局统一执行; 区内企业及与区外企业之间可自由开展经贸业务; 保证退还增值税; 使用外国劳务原则上没有配额限制; 免除公司注册税费; 免除某些专业税费; 只征 10% 的股息税; 开业之初免除 5 年所得税, 之后按 10% 税率征收; 免除进口设备、料件的关税和其它税负; 业务终结时可自由转移资金等。

需要指出的是上述法规、政策、措施等均是 2014 年之前颁布。随着 2014 年 4 月马达加斯加新一届政府的组建, 包括矿业在内的众多领域将出现不同程度的变化。为拉动矿业投资, 促进经济发展, 预期新政府将会进一步提高矿业在该国经济重建的地位, 出台更多的优惠政策, 同时监管力度也将加大。据悉, 新成立的矿业部已有减少区块单元面积、缩短矿权期限、整顿矿业秩序、打击矿业投机等意向, 敬请马达加斯加矿业投资者关注。

参考文献:

- [1] Collins A S. Madagascar and the amalgamation of central Gondwana [J]. *Gondwana Research* 2006 9: 3 - 16.
- [2] Windley B F ,Razafiniparany A ,Razakamanana T et al. Tectonicframe-work of the Precambrian of Madagascar and its Gondwanaconnections: A review and reappraisal [J]. *Geologische Rundschau* ,1994 83: 642 - 659.
- [3] 驻马达加斯加使馆经商处. 武钢投资的马达加斯加铁矿项目勘探工程开钻[J]. *金属矿山* 2011(8):111.
- [4] 王洪波, 李宝科, 江志海. 马达加斯加矿产分布及找矿方向[J]. *矿业工程* 2013(1): 7 - 10.
- [5] 晏结义, 卢建华. 江西地矿局 912 队马达加斯加找矿取得新进展 [N]. *中国矿业报* 2012 - 10 - 13(A3).
- [6] 雨佳. 马达加斯加阿姆巴托维镍钴矿项目进展 [J]. *世界有色金属* 2012(10): 71.
- [7] 拓拔. 马达加斯加矿业开发现状 [EB/OL]. [2015 - 6 - 18]. <http://blog.163.com/lfo951@126/blog/static/72820351201351841547935> 2013.
- [8] 杨喜安, 刘善宝, 王光良, 等. 马达加斯加 Maevatanana 金矿床构造控矿特征 [J]. *黄金* 2013 34(9): 16 - 22.
- [9] 宋国明, 何金祥, 陈丽萍, 等. 非洲矿业投资指南 [M]. 北京: 地质出版社 2004.
- [10] 地球科学大辞典编委会. 地球科学大辞典 [M]. 北京: 地质出版社 2006.
- [11] 崔源声, 李辉, 徐德龙. 世界天然石墨生产、消费与国际贸易 [J]. *中国非金属矿工业导刊* 2012(4): 48 - 51.
- [12] 喻铁阶, 王京生. 马达加斯加国宝石资源及其开发前景考察 [J]. *矿产与地质* ,1993 7(5): 361 - 365.
- [13] 王宏峰. 马达加斯加存在矿业投资机遇 [N]. *中国矿业报* ,2011 - 11 - 10(B4).
- [14] 中国商务部. 对外投资合作国别(地区)指南: 马达加斯加 [EB/OL] [2012-12-21]. <http://image.mofcom.gov.cn/mg/201302/2013020032725149.pdf>.

(责任编辑: 陈姣霞)

Mineral Exploration & Exploitation Actuality and Mining Investment Environment of Madagascar

HUANG Guoping¹, SUN Weiheng², CHEN Dongming¹, LI Liang², ZHANG Zhong², ZHU Anan¹, XU Haibo²

(1. Hubei Geological Survey, Wuhan Hubei 430034; 2. Hubei Geological & Mining Exploration Co., Ltd, Wuhan Hubei 430022)

Abstract: Mineral Exploration & Exploitation in Madagascar can be divided into four phases. As of May 2014, have been completed nationwide 1:2 000 000 ~ 1:1 000 000 geological geophysical surveys, geological distribution of Precambrian 1:200 000 ~ 1:100 000 geological and mineral survey, there are 7 507 mineral rights. The overall development level is low mineral exploration. Madagascar solid mineral related authorities for the Ministry of Mines, mining activities are executed "Mining Act", mineral Exploration & Exploitation licenses are implemented in regional registration system, mining rights types include: reserve right, prospecting rights, mining rights, small-scale mining rights. Different mineral rights set maximum size, duration, interest and fees. Madagascar will be included in the priority areas of mining development, A series of preferential policies have been enacted for encouraging mining investment.

Key words: exploration and exploitation; investment environment; mining rights; preferential policies; Madagascar