

关于向国际矿物学会 (IMA) 新矿物与矿物命名 委员会 (CNMMN) 提交新矿物程序与注意 事项及矿物的命名准则

E. H. 涅科 (E. H. NICKEL)*

Division of Minerals and Geochemistry

CSIRO, Private Bag, P. O., Wembley, W. A., Australia 6014

J. A. 曼达令诺 (J. A. MANDARINO)**

Department of Mineralogy and Geology

Royal Ontario Museum, 100 Queen's Park, Toronto, Ont., Canada M5S 2C6

Abstract

The Commission on New Minerals and Mineral Names (hereafter abbreviated as CNMMN) of

* CNMMN 副主席, ** CNMMN 主席。

the International Mineralogical Association was established in 1959 for the purpose of controlling mineral nomenclature. All proposals for introducing new minerals, changing mineralogical nomenclature, and discrediting or redefining existing minerals and mineral names should be submitted to the CNMMN for approval before publication. If approval is withheld, the proposal should not be published.

This report incorporates material from previous reports on mineral nomenclature and procedures of the CNMMN (Fleischer, 1970; Donnay & Fleischer, 1970; Embrey & Hey, 1970; Hey & Gottardi, 1980; and Mandarino et al., 1984), and represents an attempt to consolidate this information and to present a comprehensive summary of the subject. Where there are differences between this report and the earlier ones, this version is to be regarded as the correct one.

提交新矿物

1. 关于新矿物的提议应直接寄送CNMMN的主席, 在有些国家中则要求先送该国的国家新矿物与矿物命名委员会审查, 然后由国家代表送IMA, CNMMN审批。

2. 关于已有矿物的重新定名、否决以及恢复曾被否决的矿物名称的提议一律寄CNMMN副主席办理。同时, 抄送主席一份备查。

3. 如提案内容涉及的是矿物组 (Mineral groups, 如: 云母组, 辉石组, 闪石组等——译者注), 应寄交CNMMN的秘书 (现任秘书为Dr. C. E. S. Arps, National Museum of Geology and Mineralogy, Hooglandse Kerkgracht 17, 2312 HS Leiden, The Netherlands)。

提交新矿物内容

内容务求完整, 以便CNMMN据此作出正确评定, 完整的内容应包括以下各项:

矿物的名称及命名的依据;

产状描述 (地理及地质的产出, 生成, 共生矿物, 特别与新矿物处于平衡的矿物);

化学成分及分析方法;

化学式——实验式及简化式;

结晶学——晶系, 晶类, 空间群, 晶胞常数, 晶胞体积, 单位晶胞所含矿物分子个数 (Z), X光粉晶衍射资料, 晶体外形及晶体结构;

外形及物性——颗粒或晶体的大小, 聚合状态, 颜色, 条痕, 光泽, 透明度, 硬度, 韧度, 解理, 裂开, 断口, 比重 (实测及计算);

光学性质 a) 非金属矿物: 光性 (均质, 非均质, 一轴晶, 二轴晶), $\pm$ 光性, 折光率, $2V$, 散光, 光性方位, 多色性, 吸收。b)、金属矿物: 反射色, 内反射, 非均质性, 双反射, 多色性及反射率。

标本存放地点: 国家级或著称的博物馆;

与已知矿物的关系;

其它数据, 用以解说或阐明上述部分。

一般情况下, 对同一种矿物未必能取得所有上述数据, 对不能取得的数据要加以说明, 随同新矿物应附送矿物核查表 (check list), 此表可向CNMMN主席或所在国代表处索取, 有关准则详见下文。

新矿物提出的依据 (特征, Criteria)

一般情况 一般认为, 矿物是一种具有一定成分范围的、在一定的地质环境下生成的晶体。一个矿物主要由其化学组成和其结晶 (构) 性质决定。每一个矿物在这两个方面或其中之一与已知矿物迥然不同,

需要的话,必须向CNMMN提出新名称。其差异的程度是否足以提新的名称,要根据每个矿物具体情况而定,无一定截然界线。虽然如此,但对成分判别的一般准则是:与已知矿物比较,至少有一个相应的主结构占位,被另一不同的元素占据;另一方面,某一元素在结构中虽然量少,但对稳定此结构起主要作用,或虽少,但因其电价或大或小的差异使原结构发生变化,则可考虑对其重新命名。一般结构的重大变化足以使新名成立。以下实例,可阐明此点:

羟磷灰石与氟磷灰石均属六方晶系,空间群亦同,并有相同的晶胞常数。两个命名的主要依据是:相应结构占位在羟磷灰石中被OH占据,而在氟磷灰石中则被氟占据。

闪锌矿(ZnS)与铁闪锌矿[(Zn,Fe)S]均为等轴晶系,空间群相同,晶胞常数也类似,但不能认为属于两种矿物。因为在两种矿物中金属占位都主要是锌,铁闪锌矿被认为系一变种。

石墨与金刚石成分相同,结构迥异,故而属两种不同矿物。

多形(Polymorphs)两个或两个以上矿物成分基本相同,但结构不同,这些矿物属于不同的矿物,具不同的名称。如多形的结构相似,则对此新的多形命名时应注意与原形的联系,而不必给予新的无关的通名。

多型(Polytypes)多型属于一定结构的变异(modifications),每一多型可被认为由构造及成分相同的各层堆垛(stacking)而成,其差异只是层的数目与堆垛顺序的不同(Guinier et al., 1984)。多型不另立新名,可从不同的词尾(suffix)加以区分。国际结晶学会(International Union of Crystallography, Guinier et al., 1984)推荐的格德(Gard)附记法对矿物命名而言似嫌过细,因为只需区别不同多型,而不需要更详尽的划分。故一般采用了1947年拉姆斯达(Ramsdell)提出简单的字号办法,用斜字体(italicized)表示晶系,其前的数码表示层数。1947年I. U. C. 推荐、现在CNMMN同意的字母及其含义如下:

等轴(cubic) = C

六方(hexagonal) = H

菱形(rhombohedral) = R

三方(trigonal) = T

四方(tetragonal) = Q (quadratic)

斜方(orthorhombic) = O

单斜(monoclinic) = M

三斜(triclinic) = A (anorthic)

例如:纤锌矿—4H(Wurtzite—4H)为一六方晶系多型,其重复周期为C轴的四倍(C轴是纤锌矿基型C轴);纤锌矿—15R为菱(三方)形多型,其重复间距为R基型C轴的15倍。

虽然多型不是矿物种,但在引进新的多型前,请与CNMMN副主席或秘书联系。

规则堆垛夹层 规则堆垛可以命新名,但其层的种类、相对数量、化学成分及其规则性均须明确无误在何种情况下方能命新名,详见贝里(Bailey, 1981)。不过,任何新的命名必须先送CNMMN审批。

例如:滑间皂石(aliettite)由滑石与三八蒙皂石以1:1规则堆垛而成。

标准样品

提出新矿物或对已知矿物重作修订时,作者必须注意指出其特点,并确定其标本存放在至少一个知名或国家级的陈列馆中,以作为永久的参考。

新矿物的处理

当CNMMN主席接到提交的新矿物后,主席认为必要有权要求作者提供更多的资料,同时,也可向作者提出对新矿物或命名的反对意见。如作者坚持已见,则不管主席是否同意,也应提交新矿物与矿物命名委

员会(CNMMN)审议表决。但主席可在‘主席意见’一项中提出他的不同看法。主席把新矿物的摘要以航空件寄给每位委员,并规定在两个月内寄回表决票(自主席寄件起包括往返邮递时间——译者注)。

委员会要求每位委员不仅要投票,同时还要提出详尽的评语。为了收集更多的意见,主席有权延期(推迟)表决,或按主席的意见,认为有些评审比较重要,应使所有委员知晓,然后举行第二次表决。第二次表决的周期同第一次,通过的票亦同第一次(见下)。任何委员不同意某矿物的通过均可向主席建议停止或重新表决此矿物,但最后决定权则归于主席。

不透明新矿物可由主席根据情况送一些委员会中的不透明矿物专家评审。同样,主席可送其它提案给其他专家征询意见,后一些专家无表决权,但主席要参考他们的意见。任何重要的意见(赞成、反对、弃权)主席按上述办法处理。

如提案属某类矿物问题,主席可送CNMMN的专门分会主席,分会主席分发各成员汇总处理。分会成员提出的重要意见或反对意见亦按上述办法处理。

对同一新矿物,如有两个以上提交,则先收到的有优先权。

一个新矿物的批准须有CNMMN 1/2以上的委员参加投票,且赞同票要多于投票总数的2/3。对矿物新的命名赞成票要求多于投票总数的1/2。统计票数时,弃权票作为反对票看待。投票完成后,CNMMN主席通知CNMMN各委员及作者。通知中尚有各委员对矿物的批评意见,包括赞成及反对、弃权所有的意见,但对每一委员具体投什么票则不宣布。此后,如作者取得新的数据或解释,可随时要求投反对票者重新考虑其意见。如新矿物已被批准,而名称遭到否决,则主席要作者重新命名。所有重新评审、表决的矿物及名称其票数均同以上的规定。如作者描述新矿物时未予命名,则以后作者无权对此矿物要求再命名。如要命名,须经CNMMN的批准。发表未经批准的矿物或矿物名是不能谅解的。凡发表未经批准的新矿物,一律作为未定名矿物处理,详见下节。

重订、否决或恢复被否决的矿物

可能时,对重订或否决矿物必须建立在对原标本研究的基础之上。如原标本仍在,纵使其原描述有差错之处,但基本上仍可对证,则在修订时应多参考原标本而非原描述,换言之,不得根据一些错误而断然否定其矿物,除非如J. D. 旦纳(J. D. Dana)指出的原描述基本谬误,以至据其描述无法认定其矿物。如原标本已遗失,研究者可向CNMMN提交新标本(Neotype),并说明经努力寻找原标本未果。对此新标本是否接受以及批准与否由CNMMN做出决定。如一个新矿物以后证实其为一混合物,但其中包括一个新相(新矿物),则新矿物的名称一般自然地移到此新相上,但在发表前要经过向CNMMN备案,并取得批准。如被重订或否决新矿物的原作者还活着,则提出重订或否决此矿物的作者必须函告原作者,请其提出意见,此意见应与提案一同寄CNMMN副主席。副主席亦可直接与原作者联系征求意见。对某一矿物的定义作小的修改,不需经CNMMN,但较大的修改必须取得CNMMN的批准。对定名作较大的修订有:a)、一矿物主成分的一种或多种的增删;b)、在固溶体中对一个端元的限制;c)、结构上有重要的变化。所有修改或疑难请向CNMMN副主席申请裁决。如证明新矿物与已知矿物完全等同,或其名称有误,则此矿物被否决。所有以上情况均须提交CNMMN副主席批准。

例:硼铝钙石(Johachidolite) — (A. M. 62, 327), 及类似的情况证实H、Na及F非此矿物的主成分,须要CNMMN的批准。

例:类似肉色柱石(Sarcosite) — (Min. Mag. 48, 107) 的情况证实F为主成分之一,须要批准。

例:类似硫锑铋镍矿(Hauchecornite) — (Min. Mag. 43, 873), 证实Bi、As、Sb及Te在两个结构占位上有序化,足以提出对原名加以修订,新立三个端元矿物名,须经批准。

例:如闪石类矿物对固溶体中端元成分限制的提案(A. M. 63, 1023)须经批准。

例:硫锑铋矿(Pierrotite) — (Zeit. Krist. 165, 209) 式中硫减少,元素间比例稍有变化,而主要元素

无增减, 无须批准。但如此比例的变化引起对称的变化(或空间群的改变——译者注), 则须批准。

例: 如氟氧锑矿(Onoratoite)原定三斜, 后改为单斜(Acta Cryst. C 40, 1506), 须经批准。

例: 含铅锆钛铁矿(Mohsite), 因其完全等同Crichtonite而被否定(Can. Min. 17, 635), 须经批准。

例: 铁砷硅锰矿(Ferroschallerite), 经重新研究原标本证明并非铁砷硅锰矿, 其结构不同于砷硅锰矿, 因而被否定(Min. Mag. 48, 271), 须经批准。

被否决的名称除在否定的文中出现外, 不得在其它文献中再次引用。但如对以前被否决的矿物获得新的数据, 足以证明其能成立时, 须再次提请CNMMN批准。

处理重新修订, 否决或恢复以前被否决的矿物, 其提交CNMMN的程序及表决的有效票数均与提交新矿物相同。

矿物命名

前置形容词 在矿物命名中必须区分矿物种名与其前的形容词, 种名与形容词分写, 不得联为一体。形容词不作为矿物种名的一部分, 通常指矿物成分上发生的变化。如: 亚铁钽锰矿(ferroan manganotantalite), 亚铁即为形容词(必须注意中文写法, 不如外文明晰), 以示钽锰矿含有亚铁组分。1930年舍勒(Schaller, 1930)提出的附加形容词在英语中一直沿用至今, 但近年来由于一些元素价态的新材料大大增加, 似有必要重新拟订适合的形式。

据调查统计, CNMMN委员会中关于矿物前置形容词问题缺乏统一的意见。虽然CNMMN委员会推荐尽可能采用拉丁文形式的前置形容词(Hey and Gottardi, 1980), 但也有相当一部分委员宁愿采用英语化学元素前置形容词, 例如: Sodium与natrium, potassium与kalium, 在此情况下, 二者均可接受。以下为经CNMMN批准的前置形容词, 元素符号表示矿物中的组分, 其后为采用的前置形容词, 元素不同价态分别标出, 有的为阴离子团:

Ag	argentian (银)
Al	aluminian (铝)
As ³⁺	arsenoan (砷) ³⁺ As ⁵⁺ arsenian (砷) ⁵⁺ (AsO ₃) ³⁻ arsenitian (砷) ³⁺ (AsO ₄) ³⁻ arsenatian (砷) ³⁺
Au	aurian (金)
B	borian (硼) (BO ₃) ³⁻ boratoan (硼) ^{(3)•} (BO ₄) ⁵⁻ boratian (硼) ^{(4)•}
Ba	barian (钡)
Be	beryllian (铍)
Bi ³⁺	bismuthoan (铋) ³⁺ Bi ⁵⁺ bismuthian (铋) (BiO ₄) ⁵⁻ bismuthatian (铋酸)
Br	bromian (溴) (BrO ₃) ⁻ bromatian (溴)
C	carbonian (碳) (CO ₃) ₂ ⁻ carbonatian (碳酸)
Ca	calcian (钙)
Cd	cadmian (镉)
Ce ³⁺	ceroan (铈) ³⁺ Ce ⁴⁺ cerian (铈) ⁴⁺
Cl	chlorian (氯) (ClO ₃) ⁻ chloratian (氯酸)
Co ²⁺	cobaltoan (钴) Co ³⁺ cobaltian (钴) ³⁺
Cr	chromian (铬) (CrO ₄) ²⁻ chromatian (铬酸)
Cs	caesian or cesian (铯, 含铯)
Cu ⁺	cuproan (一价铜) Cu ²⁺ cuprian (二价铜)

• [3]三配位, [4]四配位

Dy	dysprosian (镝)
Er	erbian (铒)
Eu ²⁺	europoan (二价铕)
F	fluorine (氟) Eu ³⁺ europian (三价铕)
Fe ²⁺	ferroan (亚铁) Fe ³⁺ ferrian (高铁)
Fr	francian (钫)
Ga	gallian (镓)
Gd	gadolinian (钆)
Ge	germanian (锗) (GeO ₄) ⁴⁻ germanatian (锗酸)*
H	hydrogenian (氢) (OH) ⁻ hydroxylian (羟) (H ₃ O) ⁺ hydronian or oxonian (重水) H ₂ O hydrated or hydrous (水, 含水)
Hf	hafnian (铪)
Hg ⁺	mercurioan (汞) ¹⁺ Hg ²⁺ mercurian (二价汞)
Ho	holmian (铈)
I	iodian (碘) (IO ₃) ⁻ iodatian (碘酸)
In	indian (铟)
Ir	iridian (铱)
K	kalian or potassian (钾, 含钾)
La	lanthanian (镧)
Li	lithian (锂)
Lu	lutecian (镥)
Mg	magnesian (镁)
Mn ²⁺	manganioan (二价锰) Mn ³⁺ or Mn ⁴⁺ manganian (3或4价锰)
Mo	molybdian (钼) (MoO ₄) ²⁻ molybdatian (钼酸)
N	nitrian (氮) (NO ₃) ⁻ nitratian (硝酸)
(NH ₄) ⁺	ammonian (铵根)
Na	natrican or sodian (钠)
Nb	niobian (铌) (NbO ₄) ³⁻ niobatian (铌酸)
Nd	neodymian (钕)
Ni ²⁺	nickeloan (二价镍) Ni ³⁺ nickelian (三价镍)
O	oxygenian (氧)
Os	osmium (锇)
P	phosphorian (磷) (PO ₄) ³⁻ phosphatian (磷酸)
Pb ²⁺	plumboan (二价铅) Pb ⁴⁺ plumbian (四价铅)
Pd ²⁺	palladoan (二价钯) Pd ⁴⁺ palladian (四价钯)
Pr	praseodymian (镨)
Pt ²⁺	platinoan (二价铂) Pt ⁴⁺ platinian (四价铂)
Ra	radican (镭)

• 所有“酸”后加“的”或“根”。

Rb	rubidian (铷)
Re	rhenian (铼)
Rh	rhodian (铑)
Ru	ruthenian (钌)
S	sulphurian or sulfurian (含S); (SO_4) ²⁻ sulphatian or sulfatian (硫酸); (SO_3) ²⁻ sulphitian or sulfitian (亚硫酸)
Sb ³⁺	antimonian or stibian (三价锑) Sb ⁵⁺ antimonian or stibian (五价锑) (SbO_4) ³⁻ antimonatian or stibatian (锑酸)
Sc	scandian (钪)
Se	selenian (硒) (SeO_4) ²⁻ selenatian (硒酸) (SeO_3) ²⁻ selenitian (亚硒酸)
Si	silician (硅) (SiO_4) ⁴⁻ silician (硅酸)
Sm	samarian (钐)
Sn ²⁺	stannoan (二价锡) Sn ⁴⁺ stannian (四价锡)
Sr	strontian (锶)
Ta	tantalian (钽)
Tb	terbian (铽)
Te	tellurian (碲) (TeO_4) ²⁻ telluratian (碲酸) (TeO_3) ²⁻ telluritian (亚碲酸)
Th	thorian (钍)
Ti ³⁺	titanoan (三价钛) Ti ⁴⁺ titanian (四价钛)
Tl ⁺	thalloan (一价铊) Tl ³⁺ thallian (三价铊)
Tm	thulian (铥)
U ⁴⁺	uranoan (四价铀) U ⁶⁺ uranian (六价铀) (UO_2) ²⁺ uranylian (UO_2^{2+} 根)
V ²⁺	vanadoan (钒) V ⁵⁺ vanadian (五价钒) (VO_4) ³⁻ vanadatian (钒酸) (VO) ²⁺ vanadylian (四价钒)
W	wolframian or tungstenian (钨) (WO_4) ²⁻ wolframatian or tungstatian (钨酸)
Y	yttrian (钇)
Yb	ytterbian (镱)
Zn	zincian (锌)
Zr	zirconian (锆)

上表中缺的,作者可自行引进形容词;应注意用词尾-oan表示低价离子,而词尾-ian则表示高价离子。如某矿物中某一元素的价态不明,其前置形容词应参照最可能和最常见的价态。

矿物前置形容词指示矿物成分的信息并不作为矿物种名的组成矿物,故按字母作索引时,不考虑前置形容词,而以矿物种名的第一字母为准。在一些文献中,用一横联接前置形容词(元素符号)与矿物种名,如:锂-迪间蒙石(Li-Tosudite)而不采用 Lithian tosudite 或 Lithium-bearing Tosudite 是不正确的,应当避免。

组名及变种名

一矿物名称可被用作组名,如云母(mica),或被用作一个种名,如白云母(muscovite)。有时种名亦可用作组名,如黄铁矿属于黄铁矿组中一个种。以往变种亦命名,如紫锂辉石(Kunzite)为锂辉石一变种,但这一办法未经IMA, CNMMN 批准。

种名的选择

为一新矿物命名乃第一作者的特权与责任,须在递交IMA, CNMMN 新矿物的同时提出,但一名称的选

择须根据下列准则:

为避免混淆,命名须能区别于已有矿物名称。矿物种命名中已出现了一些易于混淆的情况,如: celadonite(绿磷石)与 caledonite(铅绿矾), mallardite(水锰矾)与 malladrite(氟硅钠石), 极易被拼读错; dhodisite(纤硅碱钙石), rhodizite(硼铍铝铀石)及 rhodusite(镁钠闪石)音调非常相似。

如新命名与已有矿物有关,则命名应表明此种关系,如: 斜顽辉石(clinoenstatite)指顽辉石的单斜相, 镁叶绿矾(magnesiocopiapite)指叶绿矾的镁衍生物(Mg analogue of copiapite), 必须注意,这样的命名构成一个字,按字母顺序表时,以其第一字母为准(这点在中文写法中无明显的差别——译者注)。

原则地讲,命名要简短、易读,尽量避免复杂,冗长、难拼读。如不这样,对于编制表格,计算机储存均不方便。

以稀土或相关元素(如: Y, Sc)为主要成分的矿物的命名,须附加尾括号,内示主要元素,如: 氟碳铈矿—(铈), bastnäsité—(Ce)。如两矿物结构相同,成分相似,而主稀土不同,不另立新名,在已知矿物名后尾括号内换为此主稀土即可。此种命名方法由李维生(Levinson)1968年提出。最近CNMMN决定,所有以稀土为主的矿物,也包括在李维生发表文章之前的已知矿物,一律按李维生格式统一使用。

在另一些情况下,矿物主成分不含稀土元素,且在其一个或多个结构占位上,含不同的可替换的元素,也可引用李维生办法。如: 磷铁镁锰钙石(Ca Mn Mg) [Jahnsite-(CaMnMg)], 一般尾括号内只有一种元素易被认可,如括号内有多种元素,但结构复杂,而采用此法能简化命名者,才能考虑接受。

尾括号亦可用以区别结晶关系,此种用法已见于多型矿物中,近年来对非多型矿物亦采用此办法。如: 氟羟硼钙石(3Tc), hilgardite-3Tc (Ghose, 1965)。与已知矿物的关系亦可以前缀(Prefix)表示,如以前提到的 Clinoenstatite 及 镁铬铁矿(Magnesiochromite)。有的在前缀与主词间加一横的办法不可取,但对一些过长、不好读的,亦可加一横表示,如: 羟氟碳铈—(Ce) [hydroxyl-bastnäsité-(Ce)]。

当采用化学元素前置时,尽量用拉丁文式的,如用“ferro”-(亚铁),不用“iron”,用“Plumbo”-(铅),而不用“blei”等等(Hey & Gottardi, 1980)。

前缀与主词联成一体,作为一个单词处理,编字母顺序表时应以前缀第一字母为准,但希腊符号或其拉丁文的相应字符不能援例,如: α -, β -, γ -等仍以主词字母为准。最近CNMMN决定允许 α , β 等前置放在主词之后,如: β -roselite (β -砷钴钙石)可写成 roselite- β 或 roselite-beta。

如矿物以人名命名,在名中必须避免出现间断或大写字母,使其连为一体,改为小写,如: mcnearite, 而非 mcNearite, joesmithte, 而非 joe Smithte。一般情况下,应尽量保持原名的形式。如被命名者尚在世,作者在送交 IMA, CNMMN 之前必须先取得本人的同意。当决定以某人名命名时,请牢记且纳(矿物学第4版)的告诫:“以其它科学领域中知名人士或根本不懂科学的人命名均是不妥的;此外,对突出政治家的吹捧是对科学的亵渎,是极不光彩的行为”。

虽然CNMMN对复合人名的命名无一定的规定,一些委员已强烈地感到这是不可取的,特别是名称冗长难拼读或对原名不适当地歪曲。

如根据产地命名,必须符合当地对名称的拼读,不得根据翻译的拼音。

非拉丁语系的命名须按当地常用的拉丁语拼译。如用斯拉夫字母拼读命名,须按CNMMN采用的不列颠标准翻译。

可能时,变音符(diacritical)尽量保留,但考虑到不是所有的印刷部门都具有能打印所有变音符号的设施,不得已时,可以省略。

给新矿物命名或老矿物重新定名时,应尽量避免重新用被否定名称或废名。除非新矿物是被否定的矿物集合体中之一成员,此时此名可移用给此新矿物。如有充足理由说明采用被否定名称或废名的必要性,以及在当地此否定名称或废名已有50年未在文献中出现,亦可采用否定名称或废名。提出引用否定名称或废名时,必须同时附有(或在提交前)否定废名的提案。如CNMMN未批准采用废名,则作者无权要求一定采用,虽然作者以后可再提出采用。

否定名或废名如已在其它科学领域采用(如:岩石、冶金、古生物等),亦不得再在新矿物命名时采用。亦不得用同一名称指两种或两种以上矿物。

如人工合成物已命名,此后如在自然界发现此矿物,也不一定就能移用此名。

批准矿物描述的刊出

凡新矿物、否定矿物、已知矿物重新命名,自批准之日起,须在两年内发表,否则,表决自动失效。任何延期发表须取得CNMMN主席或副主席的同意。

对编辑的劝告

矿物与地质刊物的编辑如欲为地学事业做出贡献,必须与CNMMN密切合作。稿件中有关命名问题的各个方面,必须按照以上准则评定,同时,作者须保证新矿物及一切命名问题已经CNMMN批准。除非编辑确信作者的保证真实无疑,否则必须与各该国的国家新矿物与矿物命名委员会代表联系,加以证实。编辑最后决定采用稿件时要特别注意“已送CNMMN, IMA”、“将送CNMMN, IMA”以及“已获得CNMMN, IMA的批准”的差别。只有最后一项证实,才能刊登。如已批准为新矿物,编辑还需坚持矿物的标本在刊登之前已提交给国家级或知名陈列馆。如矿物刊物能在作者须知中加入“有关新矿物命名及其它矿物命名事项,本刊均按照CNMMN, IMA规定办理”则更好。

致谢

CNMMN的各国代表在本准则编写过程中提出了评审建议,作出了实质性贡献。作者亦对X光粉晶JC-PDS卡编辑P. Bayliss博士所提示的帮助表示谢意。

参考文献

- Bailey, S. W. (1981) Nomenclature for regular interstratifications. *Canadian Mineralogist* 19, 651—655.
- Dana, J. D. (1854) *A System of Mineralogy*, 4th ed. John Wiley & Son, New York.
- Dana, J. D. (1868) *A systematic of Mineralogy*, 5th ed. John Wiley & Son, New York.
- Donnay, G. and Fleischer, M. (1970) Suggested outline for new mineral descriptions. *American Mineralogist* 55, 1017—1019.
- Embrey, P. G. and Hey, M. H. (1970) 'Type' specimens in mineralogy. *Mineralogical Record* 1, 102—104.
- Fleischer, M. (1970) Procedure of the International Mineralogical Association Commission on New Minerals and Mineral Names. *American Mineralogist* 55, 1016—1017.
- Ghose, S. (1985) A new nomenclature for the borate minerals in the hilgardite ($\text{Ca}_2\text{B}_5\text{O}_9\text{Cl}\cdot\text{H}_2\text{O}$)-tyretskite ($\text{Ca}_3\text{B}_5\text{O}_9\text{OH}\cdot\text{H}_2\text{O}$) group. *American Mineralogist* 70, 636—637.
- Guinier, A. et al. (1984) Nomenclature of polytype structures. Report of the International Union of Crystallography Ad-Hoc Committee on the Nomenclature of Disordered, Modulated and Polytype Structures. *Acta Cryst.* A40, 399—404.
- Hey, M. H. and Gottardi, C. (1980) On the use of names, prefixes and suffixes, and adjectival modifiers in the mineralogical nomenclature. *American Mineralogist* 65, 223—224.
- Levinson, A. A. (1966) A system of nomenclature for rare-earth minerals. *American Mineralogist* 51, 152—158.
- Mandarino, J. A., Nickel, E. H. and Cesbron, F. (1984) Rules of procedure of the Commission on New Minerals and Mineral Names, International Mineralogical Association, *American Mineralogist* 69, 563—564; *Canadian Mineralogist* 22, 367—368; *Mineralogical Magazine* 48, 567—568.
- Ramsdell, L. S. (1947) Studies on silicon carbide. *American Mineralogist* 32, 64—82.
- Schaller, W. T. (1930) Adjectival ending of chemical elements used as modifiers to mineral names. *American Mineralogist* 15, 567—574.

附件一 被否决矿物名称

以下为 CNMMN 所否决的矿物名称表。被否决的名称不可以再用, 出现在文献中、替代它们的是批准的名称。

被否定矿物名称	批准矿物名称	参考文献
Abkhazite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Abriachanite	Riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Absite	Brannerite	Am. Min. 48(1963), 1419
Abukumalite	Britholite-(Y)	Am. Min. 51(1966), 152
Achrematite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 170
Achromaite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Actinote	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Actynolin	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Actynolite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Adelpholite	Samarskite-(Y)	Am. Min. 51(1966), 1553
Aktinolitischer tschermakite	Magnesio-or ferrohornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Alaskaite	Mixture	Am. Min. 58(1973), 349
Alazanite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Albrittonite		Am. Min. 67(1982), 156
Aldzhanite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Alkali-femaghastingsite	Sodian potassian magnesian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Alkali-ferrohastingsite	Sodian potassian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Alkali-hastingsite	Sodian potassian (hastingsite to magnesiohastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Allcharite	Goethite	Bull. Min. 92(1969), 99
Allemontite	Stibarsen	Min. Mag. 46(1982), 513
Allevarite	Rectorite	Am. Min. 49(1964), 446
Allopalladium	Stibiopalladinite	Am. Min. 63(1978), 796
Almboseite		this paper
Almerite	Natroalunite	Min. Mag. 33(1962), 353
Alpha-catapleite	Gaidonnayite	Can. Min. 16(1978), 195
Altmarkite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Aluminobetafite		Min. Mag. 36(1967), 133
Alumobriholite		Min. Mag. 36(1967), 133
Alumocobaltomelane		Min. Mag. 33(1962), 261
Alumoferroascharite	Mixture	Am. Min. 49(1964), 1501
Ameletite	Nepheline & mixture	Min. Mag. 36(1968), 438
Amiant(h)	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Amianthioite	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Amianthoide	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Amianthus	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Amosite	Asbestiform grunerite or anthophyllite pre 1948	Am. Min. 63(1978), 1023
Ampangabeite	Samarskite-(Y)	Min. Mag. 33(1962), 262

Amphibole-anthophyllite	Cummingtonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Amphibolite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Analcite	Analcime	Min. Mag. 43(1980), 1053
Anarakite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Anauxite	Kaolinite	Am. Min. 54(1969), 206
Anophorite	Titanian calcian magnesio-arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Anthogrammatite	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Anthogrammite	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Antholite	Anthophyllite and cummingtonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Antholith	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Anthophylline	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Anthophyllite rayonné	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Antiglaucophane	Glaucophane or crossite	Am. Min. 63(1978), 1023
Arfvedsonite	Arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Argentocuproaurite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Arsenate-belovite	Talmessite	this paper
Arsenodialytite		Bull. Min. 97(1974), 520
Asbeferrite	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Asbestioite	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Asbestoide	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Asbestos	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Asharite	Szajbelyite	this paper
Ashtonite	strontian mordenite	Min. Mag. 38(1971), 383
Astochite	Manganian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Astorit(e)	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Astrakanite	Blödite	this paper
Astrolite	Muscovite	Am. Min. 57(1972), 993
Aurocuprite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Azorprrrhite		Am. Min. 62(1977), 403
Bababudanite	Magnesio-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Badenite	Mixture	Min. Mag. 47(1983), 411
Balavioskite		Min. Mag. 38(1971), 103
Barium alumopharmacosiderite		Min. Mag. 38(1971), 103
Barium pharmacosiderite		Min. Mag. 38(1971), 103
Barkevicite	Ferroan or ferropargasitic hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Barkevikite	Ferroan or ferropargasitic hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Barsanovite	Eucolite	Am. Min. 54(1969), 1499
Basaltic hornblende	An oxyhornblende, often ferri- or ferrian titanian (magnesio or magnesian hastingsite)	Am. Min. 63(1978), 1023
Basaltine	Oxyhornblende + augite	Am. Min. 63(1978), 1023

Basiliite	Hausmannite + feichtknechtite	Am. Min. 58(1973), 562
Bedenite	Ferrian actinolitic hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Belovite (of Nefedov)	Talmessite	this paper
Bergamaschite	Hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergmaskite	Hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergflachs	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergfleisch	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Berghaar	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Berghaut	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergholz	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergkork	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergpapier	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Bergwolle	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Beryllium sodalite	Tugtupite	Am. Min. 48(1963), 1178
Berylliosodalite	Tugtupite	Am. Min. 46(1961), 241
Beta-alumohydrocalcite		Min. Mag. 36(1967), 133
Beta-brocenite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Beta-lomonosovite		Min. Mag. 36(1967), 133
Bialite	Wavellite	Min. Mag. 37(1969), 123
Bidalotite	Gedrite	Am. Min. 63(1978), 1023
Bisbeeite	Chrysocolla	Min. Mag. 43(1980), 1054
Biteplapalladite	Merenskyite	this paper
Biteplatinite	Moncheite	this paper
Blanchardite	Brochantite	Am. Min. 58(1973), 562
Blende	Sphalerite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Bloedite	Blödite	Min. Mag. 33(1962), 263
Blomstrandite	Uranpyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Boleslavite		Min. Mag. 36(1967), 133
Boodite	Heterogenite	Min. Mag. 33(1962), 253
Borgniezite	Sodian amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Borickite		this paper
Breadalbanite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Brocenite	Fergusonite-beta-(Ce)	Min. Mag. 43(1980), 1055
Bromyrite	Bromargyrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Brostenite	Birnessite + todorokite	Min. Abst. 74-3408
Buryktalskite		Min. Mag. 33(1962), 261
Byssolite	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Cacoclasite	Mixture	Am. Min. 52(1967), 929
Calafatite	Alunite	Am. Min. 48(1963), 1184
Calamine	Hemimorphite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Calamite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Calciosamaraskite	Uranian yttropyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Calciotantalite	Mixture	Min. Mag. 38(1972), 765
Calcium-larsenite	Esperite	Am. Min. 50(1965), 1170
Calcium-rinkite	Gotzenite	Min. Mag. 33(1962), 262

Calciumhilgardite-2M(Cc)		Min. Mag. 33(1962), 261
Calciumhilgardite-3Tc		Min. Mag. 33(1962), 261
Carinthine	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Carnevallite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Carphosiderite	Hydronium jarosite	this paper
Carystine	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Castaingite		Min. Mag. 36(1967), 133
Cataforite	Katophorite	Am. Min. 63(1978), 1023
Cataphorite	Katophorite	Am. Min. 63(1978), 1023
Catophorite	Katophorite	Am. Min. 63(1978), 1023
Celestine	Celestine	Min. Mag. 43(1980), 1053
Cerargyrite	Chlorargyrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Cerolite	Serpentine + stevensite	Am. Min. 50(1965), 2111
Cerphosphorhuttonite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Ceruranopyrochlore	Cerian pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Chalcolamprite	Impure pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Chalcolite	Torbernite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Challantite	Ferricopiapite	Can. Min. 23(1985), 53
Chalybite	Siderite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Chengbolite	Moncheite	Min. Mag. 43(1980), 1055
Chernyshevite	Sodium amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Chessylite	Azurite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Chiklita	Manganooan ferri-ferrichterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Chile-lowelite	Humberstonite	Min. Abst. 70—1634
Chlorarsenian	Allactite	Am. Min. 58(1973), 562
Chlorhastingsite		Min. Mag. 38(1971), 103
Chloropal	Nontronite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Chlorotile	Agardite-(Y)	Min. Mag. 37(1970), 954
Chromdisthene		Min. Mag. 38(1971), 103
Chrome-tremolite	Tremolite or actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Chromophlogopite	Phlogopite	Min. Mag. 43(1980), 1055
Chromioium	Phoenicochroite	Bull. Min. 95(1972), 427
Chromsteigerite		Min. Mag. 36(1967), 133
Cl-Tyretskite	Hilgardite-lTc	Am. Min. 70(1985), 636
Clino-anthophyllite	Magnesian-cumingtonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Clinoeulite	Clinoferrosilite	this paper
Clinokupfferite	Cumingtonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Clinostrengite	Phosphosiderite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Clinovariscite	Metavariscite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Cobalt-frohbergite	Frohbergite	this paper
Cobaltocalcite	Sphero-cobaltite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Cobaltomelane		Min. Mag. 33(1962), 261
Cocinerite	Mixture	Am. Min. 52(1967), 1214
Columbomicrolite	Pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Cossyrite	Aenigmatite	Am. Min. 49(1964), 821

Craigite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Crocidolite	Asbestiform riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Cryptonickel-melane		Min. Mag. 33(1962), 261
Cuproartinite		Am. Min. 67(1982), 156
Cuprohydromagnesite		Am. Min. 67(1982), 156
Cuprouranite	Torbernite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Cyclowollastonite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Daschkesanit	Chlor potassian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Dashke(s)sanite	Chlor potassian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Dayingite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Dehrnite	Carbonatian fluorapatite	Min. Mag. 42(1978), 282
Delatorreite	Todorokite	Min. Mag. 33(1962), 262
Delorenzite	Tanteuxenite	Min. Mag. 33(1962), 262
Deltaite	Mixture	Min. Mag. 33(1962), 262
Desmine	Stilbite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Devillite	Devilline	Min. Mag. 43(1980), 1053
Deweylite	Mixture	Am. Min. 47(1962), 311
Dhanrasite		Min. Mag. 38(1971), 103
Dialogite	Rhodochrosite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Diastatite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Didymolite	Plagioclase	Am. Min. 50(1965), 2111
Dillnite	Zunyte	Am. Min. 46(1961), 1519
Disthène	Cyanite/kyanite	this paper
Dixeyite		Min. Mag. 33(1962), 261
Djalmaite	Uranmicrolite	Am. Min. 62(1977), 403
Dosulite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Doverite		Min. Mag. 33(1962), 261
Doverite	Synchysite-(Y)	Am. Min. 51(1966), 152
Droogmansite	Kasolite	Bull. Min. 101(1978), 56
Dzhezkazganite		Min. Mag. 36(1967), 133
Eardleyite	Takovite	Am. Min. 62(1977), 458
Ebelmenite	Cryptomelane	Min. Mag. 46(1982), 513
Eckrite	Winchite	Am. Min. 63(1978), 1023
Eggonite	Kolbeckite	this paper
Eisenrichterite	Ferro-richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ektropite	Caryopilite	Am. Min. 49(1964), 446
Ellsworthite	Uranpyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Ellweilerite		Min. Mag. 33(1962), 261
Elroquite	Mixture	Am. Min. 48(1963), 1421
Endeolite	Impure pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Epidesmine	Stilbite	Am. Min. 53(1968), 1066
Epigenite	Mixture	Min. Mag. 47(1983), 411
Epianthinite	Schoepite	Min. Mag. 33(1962), 262
Erubescite	Bornite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Exitèle	Valentinite	Min. Mag. 43(1980), 1053

Fahlerz	Tetrahedrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Fairbanksite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Fasciculite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Feldspath	Feldspar	Min. Mag. 43(1980), 1053
Felspar	Feldspar	Min. Mag. 43(1980), 1053
Femaghasingsite	Magnesian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Femolite		Min. Mag. 36(1967), 133
Fenghuanglite		Min. Mag. 33(1962), 261
Fengluanite	Isomericite	Am. Min. 65(1980), 408
Feranthophyllite	Ferro-anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferri-edenite	Ferro-edenite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferri-tremolite	Ferri-ferro-actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Fernan pargasite	Sodian manganoan magnesian-hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferriglaucophane	Magnesian-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferrihedrite	Ferri-gedrite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferripumpellyite	Julgoldite-(Mg)	Can. Min. 12(1973), 219
Ferririchterite	Manganoan magnesian-actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferro-tremolite	Ferro-actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferroalunite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Ferrobabingtonite		Min. Mag. 38(1971), 103
Ferrofillowite	Johnsonvilleite	this paper
Ferrohalotrichite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Ferrophastingsite	Hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ferrolizardite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Ferroplatinum	Pt-Fe alloy	Can. Min. 13(1975), 117
Ferropumpellyite	Pumpellyite-(Fe'')	Can. Min. 12(1973), 219
Ferrostibian	Langbanite	Am. Min. 53(1968), 1779
Ferutite	Davidite-(La)	Am. Min. 49(1964), 447
Feuermineral		Min. Mag. 43(1980), 1055
Fluochlore	Pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Forbesite	Cobaltoan annabergite + arsenolite	Can. Min. 14(1976), 414
Foresite	Mixture	Min. Mag. 33(1962), 262
Foucherite		this paper
Freyalite	Mixture	Am. Min. 70(1985), 1059
Frigidite	Mixture	Min. Mag. 43(1979), 99
Gajite	Calcite + brucite	Min. Mag. 33(1962), 262
Galenobornite		Min. Mag. 36(1967), 133
Gamsigradite	Manganoan (magnesianhornblende or edenite)	Am. Min. 63(1978), 1023
Gastaldite	Glaucophane	Am. Min. 63(1978), 1023
Gearksite	Gearksutite	Min. Mag. 33(1962), 262
Gelzircon		Min. Mag. 36(1967), 133
Gentnerite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Gersbyite	Lazulite	Am. Min. 49(1964), 1778

Giobertite	Magnesite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Girnarite	Subsilicic titanian sodian magnesian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Glockerite	Lepidocrocite	Amer. Min. 62(1977), 599
Glottalite	Chabazite	Min. Mag. 33(1962), 262
Goongarrite	Cosalite + galena	Am. Min. 49(1964), 1501
Gouréite	Narsarsukite	Am. Min. 46(1961), 1520
Grammatit-strahlstein	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Grammatite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Griqualandite	Crocidolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Grossularite	Grossular	Min. Mag. 43(1980), 1053
Grothine	Norbbergite	Min. Rec. 12(1981), 377
Grünerite	Grunerite	Am. Min. 63(1978), 1023
Grünlingite	Joseite A/Bismuthinite	Am. Min. 67(1982), 855
Guanglinite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Gutsevichite		Min. Mag. 33(1962), 261
Haddamite	Microsite	Am. Min. 62(1977), 403
Haematite	Hematite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Hanleite	Uvarovite	Min. Mag. 33(1963), 508
Hatchettolite	Uranpyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Heikkolite	Crossite	Am. Min. 63(1978), 1023
Heikolite	Crossite	Am. Min. 63(1978), 1023
Henwoodite	Turquoise	Am. Min. 46(1961), 1520
Herrengrundite	Devilline	Min. Mag. 43(1980), 1053
Heterotype	Amphibole + Pyroxene	Am. Min. 63(1978), 1023
Heubachite	Nickelian heterogenite	Min. Mag. 33(1962), 253
Hexabolit	Oxyhornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Hexagonite	Manganoan tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Hexastibiopalladite	Sudburyite	Min. Mag. 43(1980), 1055
Hillängsite	Dannemorite	Am. Min. 63(1978), 1023
Hoferite	Chapmanite	Am. Min. 50(1965), 2110
Hoepfnerite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Hogtveitite	Thalenite-(Y)	Min. Mag. 38(1971), 102
Holzasbest	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Hongquite		this paper
Hormites		Min. Mag. 33(1962), 261
Hudsonite	Hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Hydrargillite	Gibbsite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Hydroamesite		Min. Mag. 33(1962), 261
Hydrocalcite(of Marschner)		Min. Mag. 43(1980), 1055
Hydrocastorite	Mixture	Min. Mag. 33(1962), 262
Hydrocatapleiite		Min. Mag. 36(1967), 133
Hydrocerite		Min. Mag. 33(1962), 261
Hydrochlore	Pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Hydrocyanite	Chalcocyanite	this paper

Hydrohalloysite		Min. Mag. 36(1967), 133
Hydrokassite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Hydromolysite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Hydronaujakasite		Min. Mag. 38(1971), 103
Hydropyrochlore	Altered pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Hydrorinkite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Hydrosericite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Hydrosodalite		Min. Mag. 33(1962), 261
Hydrougrandite		Min. Mag. 36(1967), 133
Hydroxyl-ascharite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Hydroxyl-szajbelyite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Idocrase	Vesuvianite	this paper
Igalikite	Analcite + muscovite	Min. Mag. 33(1962)262
Igdloite	Lueshite	Min. Mag. 33(1962)261
Imerinite	Magnesio-arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Imgreite		Min. Mag. 36(1967), 133
Iodyrite	Iodargyrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Iron-anthophyllite	Ferro-anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Iron-hornblende	Oxy-manganous potassian ferrian ferrohornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Iron-richterite	Ferro-richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Isabellite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Ishiganeite	Cryptomelane + birnessite	Am. Min. 49(1964), 448
Isoplatinocopper		Min. Mag. 43(1980), 1055
Isowolframite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Jenkinsite	Ferroan antigorite	Am. Min. 47(1962), 783
Ježekite	Morinite	Am. Min. 47(1962), 398
Jiningite		Min. Mag. 33(1962), 261
Johnstonite	Spessartine	Am. Min. 53(1968), 1065
Juddite	Manganous magnesioarfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Julgoldite	Julgoldite-(Fe'')	Can. Min. 12(1973), 219
Kalamite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kalio-magnesiokatophorit	Titanian potassian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kamarezite	Brochantite	Am. Min. 50(1965), 1450
Kanaekanite		Min. Mag. 46(1982), 514
Karinthin	Hornblende, often pargasitic hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Karpinskyite	Mixture	Am. Min. 57(1972), 1006
Khlopinite	Samarskite-(Y)	Am. Min. 57(1972), 329
Khuniite	Iranite	Am. Min. 61(1976), 186
Kidney stone	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kievite	Cumingtonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Killinite	Hydromuscovite	Min. Mag. 48(1984), 566
Kirwanite	Impure altered hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Kiyuite		Min. Mag. 33(1962), 261

Kleberite		this paper
Klipsteinite	Neotocite	Min. Mag. 42(1978), 279
Kmaite		Min. Mag. 36(1967), 133
Knipovichite	Alumohydrocalcite	Am. Min. 61(1976), 341
Kokscharovite	Edenitic amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Kokscharowit	Edenitic amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Kolskite	Lizardite + sepiolite	Am. Min. 59(1974), 212
Koppite	Pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Kozhanovite	Karnasurtite	Min. Mag. 33(1962), 262
Krokidolite	Crocidolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Krokydolite	Crocidolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kupfferite(Allen & Clement)	Magnesian-anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kupfferite(Hermann)	Chromian anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Kupfferite(Koksharov)	Chromian anthophyllitic amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Kurgantaite	Strontian tyretskite + celestine	Min. Mag. 46(1982), 514
Kusuite	Wakefieldite-(Ce)	Bull. Min. 109(1986), 30
Kyanophyllite	Paragonite + muscovite	Am. Min. 58(1973), 807
Kymatine	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Labrador hornblende	Orthopyroxene	Am. Min. 63(1978), 1023
Lamprobolite	Oxyhornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Lamprostibian	Melanostibian	Am. Min. 53(1968), 1779
Lancite	Ferroan or ferropargasitic hornblende	Am. Min. 33(1978), 1023
Lavrovite	Chromian diopside	N. Jb. Min., Mh. (1679),
Lazarevičite		Min. Mag. 33(1962), 261
Leonhardtite	Starkeyite	Min. Rec. 6(1975), 144
Lesserite	Inderite	Min. Mag. 33(1962), 262
Lewistonite	Carbonatian fluorapatite	Min. Mag. 42(1978), 282
Linosite	Ferri-or ferrian oxy-kaersutite	Am. Min. 63(1978), 1023
Lithionglaukophan	Holmquistite	Am. Min. 63(1978), 1023
Lithium-amphibole	Lithian amphibole holmquistite and clino-holmquistite	Am. Min. 63(1978), 1023
Liujinyinite	Uytenbogaardite	this paper
Lodochnikite	Brannerite	Am. Min. 48(1963), 1419
Lorettoite		Am. Min. 64(1979), 1303
Macrokaolinite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Maganthophyllite	Magnesian-anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Magnesia-arfvedsonite	Magnesian-arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Magnesian glaucophane	Glaucophane	Am. Min. 63(1978), 1023
Magnesiolaumontite		Min. Mag. 36(1967), 133
Magnesium anthophyllite	Magnesian-anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Magnesium szomolnokite		Min. Mag. 33(1962), 261
Magnetostibian	Jacobsite	Am. Min. 58(1973), 562
Magnioborite	Suanite	Am. Min. 48(1963), 915

Magnodravite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Magnophorite	Titanian potassian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Maigruen		Min. Mag. 43(1980), 1055
Mangan amphibole	Rhodonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Manganandalusite	Manganoan andalusite	this paper
Mangan crocidolite	Manganoan riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Mangan kroxidolith	Manganoan riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Mangan-actinolite	Manganoan actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Mangan-tremolite	Manganoan tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Mangano-anthophyllite	Tirodite	Am. Min. 63(1978), 1023
Manganomelane	Psilomelane	Min. Mag. 46(1982), 513
Manganomossite	Manganocolumbite	Min. Mag. 33(1962), 262
Manganosteenstrupine		Min. Mag. 33(1962), 261
Manganseverginite		Min. Mag. 38(1971), 103
Manganapiolite	Manganotapiolite	Am. Min. 70(1985), 217
Manganuralite	Manganoan magnesioarfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Marignacite	Cenopyrochlore-(Ce)	Am. Min. 62(1977), 403
Marmairolite	Manganoan richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Matorolite		Min. Mag. 38(1971), 103
Mboziite	Potassian taramite	Am. Min. 63(1978), 1023
Medmontite	Chrysocolla + mica	Am. Min. 54(1969), 994
Melaconite	Tenorite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Melnikovite	Greigite	Min. Mag. 46(1982), 513
Mendelejevite	Betafite	Am. Min. 62(1977), 403
Mendelyevite	Betafite	Am. Min. 62(1977), 403
Metajennite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Metaliebigite		Min. Mag. 38(1971), 103
Metalomonosovite	Beta-lomonosovite	Am. Min. 48(1963), 1413
Metamurmanite		Min. Mag. 36(1967), 133
Metasimpsonite	Microlite	Am. Min. 62(1977), 403
Metastrengite	Phosphosiderite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Mindigite	Heterogenite	Min. Mag. 33(1962), 253
Minguettite	Stilpnomelane	Am. Min. 54(1969), 1223
Miomirite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Miropolskite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Mispickel	Arsenopyrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Miyashiroite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Mohsite	Crichtonite	Can. Min. 17(1979), 635
Montasite	Asbestiform grunerite	Am. Min. 63(1978), 1023
Montdorite		this paper
Mossite	Tantalian ferrocolumbite	Min. Mag. 43(1979), 553
Mountain wood	Asbestos	Am. Min. 63(1978), 1023
Mozambikite		Min. Mag. 33(1962), 261
Mrazekite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Mumbite	Plumbomicrolite	Am. Min. 62(1977), 403

Munkforsite	Manganiferous apatite	Am. Min. 49(1964), 1778
Munkrudite	Cyanite/Kyanite	Am. Min. 49(1964), 1778
Murgocite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Nakasite		Min. Mag. 33(1962), 261
Namaqualite	Cyanotrichite	Min. Mag. 32(1961), 737
Natrongrammatit	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Natronrichterite	Manganian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Naurodite	Alkali amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Nenadkevite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 1261
Neodigenite	Digenite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Neotantalite	Microlite	Am. Min. 62(1977), 403
Nephrite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Niccolite	Nickeline	Min. Mag. 43(1980), 1053
Nickelemelane		Min. Mag. 33(1962), 261
Nickelite	Nickeline	Min. Mag. 43(1980), 1053
Niobozirconolite	Zirkelite	Am. Min. 62(1977), 403
Niobpyrochlore	Pyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Niobtantalpyrochlore	Pyrochlore/microlite	Am. Min. 62(1977), 403
Nitroglauberite	Darapskite	Am. Min. 55(1970), 776
Noonkanbahite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Noralite	Ferro-hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Nordenskiöldite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Nuolaite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Obruchevite	Ytropyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Octahedrite	Anatase	Min. Mag. 43(1980), 1053
Oligiste	Hematite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Olovotantalite		Min. Mag. 36(1967), 133
Ondrejite	Huntite + magnesite	Am. Min. 49(1964), 1502
Opsimose	Neotocite	Min. Mag. 42(1978), 279
Orizite	Epistilbite	Am. Min. 57(1972), 592
Orniblenite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Orthite	Allanite	this paper
Ortho-armalcolite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Ortholomonosovite	Lomonosovite	Am. Min. 48(1963), 1413
Orthorhombic lamprophyllite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Orthorhombic lavendite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Orthorichterite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Orthose	Orthoclase	Min. Mag. 43(1980), 1053
Orthojozite		Min. Mag. 38(1971), 103
Oryzite	Epistilbite	Am. Min. 57(1972), 592
Osannite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Osumilite-(K, Mg)		Min. Mag. 43(1980), 1055
Oxyferropumpellyite	Pumpellyite-Fe(III)	Can. Min. 12(1973), 219
Oxyjulgoldite	Julgoldite-(Fe(III))	Can. Min. 12(1973), 219
Palladiumarsenostannide		this paper

Panabase	Tetrahedrite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Pandaite	Bariopyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Para-armalcolite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Para-boleite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Parahilgardite	Hilgardite-3Tc	Am. Min. 70(1985), 636
Parapectolite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Paraphane		Min. Mag. 36(1968), 1144
Parastrengite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Paravariscite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Parawollastonite		Min. Mag. 33(1962), 263
Paulite		Min. Mag. 33(1962), 261
Pendletonite	Carpathite	Am. Min. 54(1969), 329
Penwithite	Neotocite	Min. Mag. 42(1978), 279
Pharaonite	Davyne	Min. Mag. 43(1980), 1055
Philipstadite	Ferrian ferro-hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Phosphochromite	Ferrian variscite	Am. Min. 48(1963), 1421
Phosphothorogummite		Min. Mag. 38(1971), 103
Pianlinite		this paper
Picroamosite	Ferrian anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Piedmontite	Piemontite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Pilinite	Bavenite	Min. Mag. 33(1962), 262
Pilite	Actinolite pseudomorph	Am. Min. 63(1978), 1023
Pleonectite	Hedyphane	Am. Min. 58(1973), 562
Pleurasite	Mixture	Am. Min. 58(1973), 562
Plinthite	Mixture	Min. Mag. 33(1962), 262
Plumalsite		Min. Mag. 38(1971), 103
Plumangite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Plumboallopahane		Min. Mag. 43(1980), 1055
Plumbozincocalcite		Min. Mag. 38(1971), 103
Polianite	Pyrolusite	Min. Mag. 46(1982), 513
Polyxene		Can. Min. 13(1975), 117
Pravdite	Altered britholite	Am. Min. 49(1964), 1501
Priorite	Aeschynite-(Y)	Am. Min. 51(1966), 152
Prismatic schillerspar	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Proarizonite		Min. Mag. 36(1967), 133
Protopartzite		Min. Mag. 38(1971), 103
Pseudo-aenigmatite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Pseudoautunite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Pseudoglaucophane	Glaucophane or crossite	Am. Min. 63(1978), 1023
Pseudoixiolite	Ixiolite	Can. Min. 14(1976), 540
Pseudomesolite	Mesolite	Min. Mag. 49(1985), 103
Pseudonatrolite	Mordenite	Min. Mag. 33(1962), 262
Psilomelane	Romanechite	Min. Mag. 46(1982), 513
Pumpellyite	Pumpellyite-(Mg)	Can. Min. 12(1973), 219
Pyrochlore-microlite	Pyrochlore or microlite	Am. Min. 62(1977), 403

Pyrochlore-wiikite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Pyrrhite		Am. Min. 62(1977), 403
Pyrrhoarsenite	Berzeliite	Am. Min. 58(1973), 562
Raphilite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Raphisiderite	Hematite	Am. Min. 53(1968), 1060
Retinostibian		Bull. Min. 97(1974), 520
Revoredite		Min. Mag. 33(1962), 262
Rezhikite	Magnesian-riebeckite or magnesian-arfvedsonite	Min. Mag. 33(1962), 261
Rhenium		this paper
Rhodoarsenian	Rhodonite	Am. Min. 58(1973), 562
Rhodusite	Magnesian-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Rhombomagnojacobsite		Min. Mag. 36(1967), 133
Rijkeboerite	Bariomicrolite	Am. Min. 62(1977), 403
Rimpylite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Rogersite	Churchite	Am. Min. 48(1963), 1166
Roseite		Min. Mag. 38(1971), 103
Royite	Alpha-quartz	Am. Min. 47(1962), 1223
Rutherfordite	Rutherfordine	Min. Mag. 43(1980), 1053
Salmonsit	Hureaulite + jahnsite	Min. Mag. 42(1978), 309
Samiresite	Plumbian uranopyrochlore	Am. Min. 62(1977), 403
Sangarite		Min. Mag. 36(1967), 133
Scheibite(of Mücke)	Phoenixochroite	Am. Min. 56(1971), 359
Scheelite		Am. Min. 62(1977), 403
Schneiderite	Schmiederite	Min. Mag. 43(1980), 1054
Schoenite	Picromerite	this paper
Schönite	Picromerite	this paper
Schuchardtite	Vermiculite-chlorite	Am. Min. 64(1979), 1334
Schulzenite	Cuprian heterogenite	Min. Mag. 33(1962), 253
Sebesite	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Selenjoseite	Laitakarite	Am. Min. 498(1963), 1421
Septetalc-chlorite	Baumite	Am. Min. 61(1976), 174
Shachialite		this paper
Shentulite		Min. Mag. 33(1962), 261
Silbölite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Silfbergite	Dannemorite	Am. Min. 63(1978), 1023
Silicate-wiikite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Silicomanganberzeliite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Silicomonazite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Silicorhabdophane		Min. Mag. 36(1967), 133
Sillbölite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Simpsonite	Titanian potassian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Sjögrufvite	Caryinite	Am. Min. 58(1973), 562
Slavyanskite	Tunisite	Z. V. M. O. 110(1981), 96
Smaragdite	Actinolite or hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023

Smaragdite grammaitic	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Smaragdite tschermakite	Tschermakite or tschermakitite	Am. Min. 63(1978), 1023
	hornblende	
Sobotkite	Saponite	this paper
Soda	Natron	Min. Mag. 43(1980), 1053
Soda asbestos	Magnesian-arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Soda hornblende	Arfvedsonite	Am. Min. 63(1978), 1023
Soda niter	Nitratine	Min. Mag. 43(1980), 1053
Soda nitre	Nitratine	Min. Mag. 43(1980), 1053
Soda richterite	Manganian richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Soda tremolite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Sodium phlogopite		this paper
Sokolovite		Min. Mag. 33(1962), 261
Soredite	Magnesian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Spencite	Tritomite-(Y)	Am. Min. 51(1966), 152
Spessartite	Spessartine	Min. Mag. 43(1980), 1053
Speziatite	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Sphaerocobaltite	Sphaerocobaltite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Sphene	Titanite	Min. Mag. 46(1982), 513
Stannoluzonite		Min. Mag. 36(1967), 133
Strretite	Kolbeckite	this paper
Stibiofrenosite		Min. Mag. 38(1971), 103
Stibiomicrolite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Stibiopearceite	Antimonpearceite	this paper
Stipoverite		Min. Mag. 36(1967), 133
Strahlstein	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Stratopelite	Neotocite	Min. Mag. 42(1978), 279
Strelite	Actinolite or anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Strontiohilgardite	Strontian tyretskite	Min. Mag. 46(1982), 514
Strontiohilgardite-1Te		Min. Mag. 33(1962), 261
Strontium thomsonite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Subglaucofane	Crossite	Am. Min. 63(1978), 1023
Sukulaite	Stannomicrocline	Am. Min. 62(1977), 403
Sulphate-monazite		Min. Mag. 36(1967), 133
Sulunite		Min. Mag. 33(1962), 261
Sundiusite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Sungulite	Lizardite + sepiolite	Am. Min. 59(1974), 212
Svidnecite	Oxy magnesian-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Svitalskite	Celadonite	Am. Min. 63(1978), 796
Syntagmatite(Troger, 1952)	Titanian hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Szechenyiite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Szechonyite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Taaffeite-9R	Musgravite	Am. Min. 69(1984), 215
Talyite	Aeschynite-(Y)	Min. Mag. 43(1980), 1055
Tangaite	Redondite	Am. Min. 49(1964), 445

Tangenite		Am. Min. 62(1977), 403
Tantalbetafite	Betafite	Am. Min. 62(1977), 403
Tantalhatchettolite	Uranmicrolite	Am. Min. 62(1977), 403
Tantalo-obruchevite		Am. Min. 62(1979), 403
Tantalpyrochlore	Microlite	Am. Min. 62(1977), 403
Tantalum		Am. Min. 47(1962), 786
Tanzanite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Taprobanite	Taaffeite	Min. Mag. 46(1982), 514
Tarasovite		Am. Min. 67(1982), 394
Tatarkaite	Ripidolite	Am. Min. 50(1965), 2111
Tavistockite	Apatite	Min. Mag. 37(1969), 123
Taylorite	Ammonian arcanite	Can. Min. 23(1985), 259
Teremkovite		Min. Mag. 38(1971), 103
Ternovskite	Magnesio-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Tetrakalsilite	Panunzite	N. Jb. Min. Mh. (1985), H7,
Texasite		Am. Min. 67(1982), 156
Thalackerite	Anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Thierschite	Whewellite	Am. Min. 47(1962), 786
Thorgadolinite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Thoriaeschnynite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Tibergite	Manganosan sodian magnesio-hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Tin-tantalite		Min. Mag. 36(1967), 133
Titanbetafite	Betafite	Am. Min. 62(1977), 403
Titanhornblende	Aenigmatite	Am. Min. 63(1978), 1023
Titanmicrolite		Am. Min. 62(1977), 403
Titano-aeschnynite		Min. Mag. 36(1967), 133
Titano-obruchevite	Yttrobetafite-(Y)	Am. Min. 62(1977), 403
Titanopyrochlore	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Titanorhabdophane		Min. Mag. 36(1967), 133
Toddite	Columbite + samarskite	Am. Min. 47(1962), 1363
Tonerdehaltiger strahlstein	Tremolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Torendrikite	Magnesio-riebeckite	Am. Min. 63(1978), 1023
Tozalite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Transvaalite	Heterogenite	Min. Mag. 33(1962), 253
Tremolite-glaucophane	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Triphane	Spodumene	Min. Mag. 43(1980), 1053
Trudellite	Natroalunite + chloraluminite	Am. Min. 57(1972), 1317
Tsavorite	Grossular	this paper
Tschernischewit	Sodium amphibole	Am. Min. 63(1978), 1023
Tucanite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Turite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Tynite		Min. Mag. 36(1967), 133
Tyretskite	Tyretskite-1Tc	Am. Min. 70(1985), 636
Udokanite		Min. Mag. 43(1980), 1055

Uduminelite		Min. Mag. 39(1974), 929
Ufertite	Davidite-(La)	Am. Min. 49(1964), 447
Uigite	Thomsonite + gyrolite	Min. Mag. 33(1962), 262
Uralite	Actinolite pseudomorph	Am. Min. 63(1978), 1023
Uranglimmer	Uranite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Uranmica	Uranite	Min. Mag. 43(1980), 1053
Uranoanatase		Min. Mag. 36(1968), 1144
Ureyite	Kosmochlor	this paper
Uzbekite	Volborthite	Am. Min. 50(1965), 2111
Vallachite		Min. Mag. 38(1971), 103
Valleite	Calcian manganoan anthophyllite	Am. Min. 63(1978), 1023
Vanuranylite		Min. Mag. 36(1968), 1144
Velikite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Vernadskite	Antlerite	Am. Min. 46(1961), 146
Viridine	Manganoan andalusite	Zts. Krist. 155(1981), 8
Waldheimite	Richterite	Am. Min. 63(1978), 1023
Wallerian	Hornblende	Am. Min. 63(1978), 1023
Warthaite	Cosalite + galena	Am. Min. 49(1964), 1501
Wathlingite	Kieserite	Am. Min. 47(1962), 811
Wehrilite	Mixture	Am. Min. 69(1984), 215
Weibyeite	Bastnaesite + ancylite	Am. Min. 49(1964), 1154
Weilerite		Min. Mag. 36(1967), 133
Weinschenkite (of Laubman)	Churchite-(Y)	Min. Mag. 46(1982), 513
Weinschenkite (of Murgoci)	Ferri-magnesio-hornblende or magnesio-hastingsite	Am. Min. 63(1978), 1023
Westgreonite	Bismutomicrolite	Am. Min. 62(1977), 403
Wiikite	Mixture	Am. Min. 62(1977), 403
Wilkeite	Apatite/fluorellestadite	Min. Mag. 46(1982), 514
Wittingite	Neotocite	Min. Mag. 42(1978), 279
Wolframoixiolite		Min. Mag. 43(1980), 1055
Woodfordite	Ettringite	Min. Mag. 33(1962), 262
Yamatoite		Min. Mag. 36(1967), 133
Yanzhongite	Kotulskite	Min. Mag. 43(1980), 1055
Yenshanite	Vysotskite	Min. Mag. 43(1980), 1055
Yftisite		this paper
Yokosukaite	Nsutite	Am. Min. 49(1964), 448
Yttrohatchettolite	Yttrpyrochlore-(Y)	Am. Min. 62(1977), 403
Yttromicrolite		Am. Min. 67(1982), 156
Zeiringite	Aragonite + aurichalcite	Am. Min. 48(1963), 1184
Zeyringite	Aragonite + aurichalcite	Am. Min. 48(1963), 1184
Zillerite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Zillertite	Actinolite	Am. Min. 63(1978), 1023
Zinc-manganese-cumingtonite	Zinc tirodite	Am. Min. 63(1978), 1023
Zincalunite		Min. Mag. 36(1967), 133
Zincblende	Sphalerite	Min. Mag. 43(1980), 1053

Zirconolite	Zirkelite	Am. Min. 62(1977), 403
Zirlite	Gibbsite	Am. Min. 47(1962), 1223
Zirsite		Min. Mag. 36(1967), 133

附件二、稀土矿物修订名称

原定名称	修订名称	原定名称	修订名称
Aeschynite	Aeschynite-(Ce)	Fergusonite-beta	Fergusonite-beta-(Y)
Aeschynite-(Nd)		Fergusonite-beta-(Ce)	
Agardite	Agardite-(Y)	Fergusonite-beta-(Nd)	
Agardite-(La)		Florencite	Florencite-(Ce)
Allanite	Allanite-(Ce)	Florencite-(La)	
Allanite	Allanite-(La)	Florencite-(Nd)	
Allanite-(Y)		Fluocerite	Fluocerite-(Ce)
Ancylite	Ancylite-(Ce)	Fluocerite-(La)	
Ashcroftite	Ashcroftite-(Y)	Formanite	Formanite-(Y)
Bastnäsite	Bastnäsite-(Ce)	Gadolinite	Gadolinite-(Y)
Bastnäsite-(La)		Gadolinite-(Ce)	
Bastnäsite-(Y)		Gagarinite	Gagarinite-(Y)
Bijvoetite	Bijvoetite-(Y)	Gysinite	Gysinite-(Nd)
Braitschite	Braitschite-(Ce)	Hellandite	Hellandite-(Y)
Britholite	Britholite-(Ce)	Hingganite	Hingganite-(Y)
Britholite-(Y)		Hingganite-(Yb)	
Calcioancylite	Calcioancylite-(Ce)	Huanghoite	Huanghoite-(Ce)
Calkinsite	Calkinsite-(Ce)	Hydroxyl-bastnäsite	Hydroxyl-bastnäsite-(Ce)
Cappelenite	Cappelenite-(Y)	Hydroxyl-bastnäsite-(Nd)	
Caysichite	Caysichite-(Y)	Imoriite	Imoriite-(Y)
Cebaite	Cebaite-(Ce)	Ilimaussite	Ilimaussite-(Ce)
Cerianite	Cerianite-(Ce)	Joaquinite	Joaquinite-(Ce)
Ceropyrochlore	Ceropyrochlore-(Ce)	Kainosite	Kainosite-(Y)
Cerite	Cerite-(Ce)	Karnasurtite	Karnasurtite-(Ce)
Cerottungstite	Yttrotungstite-(Ce)	Keivyite	Keivyite-(Yb)
Chernovite	Chernovite-(Y)	Kimuraite-(Y)	
Chevkinite	Chevkinite-(Ce)	Kobeite	Kobeite-(Y)
Chukhrovite	Chukhrovite-(Y)	Kusuïte	Kusuïte-(Ce)
Chukhrovite-(Ce)		Lanthanite	Lanthanite-(La)
Churchite	Churchite-(Y)	Lanthanite-(Ce)	
Cordylite	Cordylite-(Ce)	Lanthanite-(Nd)	
Daqingshanite	Daqingshanite-(Ce)	Laplandite	Laplandite-(Ce)
Davidite	Davidite-(Ce)	Lpeersonnite	Lepersonnite-(Gd)
Davidite	Davidite-(Y)	Lokkaite	Lokkaite-(Y)
Davidite	Davidite-(La)	Loparite	Loparite-(Ce)
Donnayite	Donnayite-(Y)	Loranskite	Loranskite-(Y)
Euxenite	Euxenite-(Y)	Mckelveyite	Mckelveyite-(Y)
Ewaldite	Ewaldite-(Y)	Melanocerite	Melanocerite-(Ce)
Fergusonite	Fergusonite-(Y)	Minasgeraisite	Minasgeraisite-(Y)

Monazite	Monazite-(Ce)	Stillwellite	Stillwellite-(Ce)
Monazite-(La)		Synchysite	Synchysite-(Ce)
Monazite-(Nd)		Synchysite-(Nd)	
Monteregianite	Monteregianite-(Y)	Synchysite-(Y)	
Moydite	Moydite-(Y)	Tadzhikite	Tadzhikite-(Ce)
Neodymium churchite	Churchite-(Nd)	Tantalaeschynite-(Y)	
Niobaeschynite-(Ce)		Tanteuxenite	Tanteuxenite-(Y)
Nordite	Nordite-(La)	Tengerite	Tengerite-(Y)
Nordite-(Ce)		Thalenite	Thalenite-(Y)
Okanaganite	Okanaganite-(Y)	Tombarthite	Tombarthite-(Y)
Orthojoaquinite	Orthojoaquinite-(Ce)	Törnebohmitite	Törnebohmitite-(Ce)
Parisite	Parisite-(Ce)	Törnebohmitite	Törnebohmitite-(La)
Perrierite	Perrierite-(Ce)	Tritomite	Tritomite-(Ce)
Petersite	Petersite-(Y)	Tritomite-(Y)	
Polycrase	Polycrase-(Y)	Tundrite	Tundrite-(Ce)
Retzian	Retzian-(Ce)	Tundrite-(Nd)	
Retzian-(La)		Tveitite	Tveitite-(Y)
Retzian-(Nd)		Vitusite	Vitusite-(Ce)
Rhabdophane-(Ce)		Vyuntspakhkite	Vyuntspakhkite-(Y)
Rhabdophane-(La)		Wakefieldite	Wakefieldite-(Y)
Rhabdophane	Rhabdophane-(Nd)	Xenotime	Xenotime-(Y)
Rontgenite	Rontgenite-(Ce)	Yttrialite	Yttrialite-(Y)
Rowlandite	Rowlandite-(Y)	Yttrobetafite	Yttrobetafite-(Y)
Sahamalite	Sahamalite-(Ce)	Yttrocolumbite	Yttrocolumbite-(Y)
Samaraskite	Samaraskite-(Y)	Yttrocrasite	Yttrocrasite-(Y)
Saryarkite	Saryarkite-(Y)	Yttrpyrochlore	Yttrpyrochlore-(Y)
Sazhinite	Sazhinite-(Ce)	Yttrotantalite	Yttrotantalite-(Y)
Schuilngite	Schuilngite-(Nd)	Yttrotungstite	Yttrotungstite-(Y)
Steenstrupine	Steenstrupine-(Ce)	Zhonghuacerite	Zhonghuacerite-(Ce)

新矿物与矿物命名委员会

郭宗山 译供