

地学研究

DIXUE YANJIU

第 29—30 号

1997

地质出版社

京)

地 学 研 究

DIXUE YANJIU

第 29 — 30 号

祝贺郭文魁院士八十华诞

地 质 出 版 社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

地学研究 第 29 — 30 号: 祝贺郭文魁院士八十华诞 / 中国地质科学院地质研究所编.
—北京: 地质出版社, 1997.9
ISBN 7-116-02447-6

I. 地 … II. 中 … III. 地球科学 - 研究 - 文集 IV. P - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 21886 号

地 学 研 究
DIXUE YANJIU

第 29 — 30 号

中国地质科学院地质研究所主办
(100037, 北京阜成门外百万庄 26 号)

*

地质出版社出版发行

(100083, 北京海淀区学院路 29 号)

责任编辑: 丁秋兰、李汉声

责任校对: 关风云

*

北京印刷学院实习工厂印刷 新华书店总店科技发行所经销

开本: $787 \times 1092^{1/16}$ 印张: 19.75 图版: 2 页 字数: 490000

1997 年 9 月北京第一版 • 1997 年 9 月北京第一次印刷

印数: 1—700 册 定价: 46.00 元

ISBN 7-116-02447-6
P • 1822

地預事業开拓者
辛勤耕耘六十年

郭文魁同志八十华诞

袁宝华敬贺



一九九五年六月

潛心研究 平謹治學

學貫中西 教书育人

賀邵文魁院士八十五壽誕

余瑞祥贈 壬午年

开地学门庭

集中外之成

为国多贡献

宏绩见精神

朱效成

贺郭文魁院士八十华诞

1995年6月

祝：

文魁学长八十寿辰

严谨治学

调查研究结硕果

求实创新

矿床地质贡献多

孙洪卿 敬贺

1995年6月

敬賀郭文魁院士六十年誕
及地質工作六十年

洞察金石地學之光
追索地礦物華天寶

北大同窓賀
葉連俊
一九九六年
北京

谨向

光甫师

六秩大寿
在及

地质学
研究
致以
多方面
的查

崇高敬礼
和

学生
张炳熹

一九九五年
五月

贺郭老八十大寿

一生驰骋遍九州
豫燕滇川铜官山
毫耄心宽志更远
环太成矿又攻关

中国东部及太平洋西环构造岩浆成矿作用研究组成员：

任纪舜 刘雪亚 牛宝贵 刘志刚 富云莲
李兆鼎 李汉声 吴才来 郝艳丽
刘梦庚 刘兰望 章雨旭 剧远景 高 翎

恭 贺

1995 年 6 月 18 日

贺 信

尊敬的郭文魁先生：

在您 80 寿辰及从事地质工作 60 周年之际，
仅向您——我们首任队长表示衷心的祝贺和亲切
的问候！

60 度春夏秋冬，溶入了您呕心的钻研，沥血
的奉献，夺目的丰功！

先生开棘路，后继有群杰。我队在您奠定的
工作基础上，在您的成矿理论的指导下，积极
探索，使铜陵地区的地质找矿工作不断有所发
现，有所前进，为国家找矿建立了功勋。地质先
行，矿业开发，繁荣了社会经济，一座美丽的
工业城市——铜陵出现在扬子江畔。我们将在新
的形势下，学习您谦虚谨慎的高贵品德，开拓
创新的科学精神，为二次创业不懈奋斗，夺取
新的胜利！

祝

健康长寿！

安徽省地质矿产局 321 地质队

1995 年 6 月



中国科学院院士
中国地质科学院地质研究所名誉所长
郭文魁教授



1934年春，郭文魁（右）与宋尔纯（宋应）在野外调查



1946年，郭文魁在美国民纳叟塔大学留学



1982年，郭文魁教授在弟比利斯第六届国际矿床成因讨论会上
与苏联成矿学专家交谈

目

录

5923/25

道德文章皆楷模(代序)——祝贺郭文魁院士 80 大寿.....	陈毓川 (1)
论成矿作用在构造-岩浆活动中的地球化学演化特征.....	郭文魁 (5)
中国东部的构造格局和动力演化.....	任纪舜 牛宝贵 和政军 谢广连 刘志刚 (43)
云南曼养火山岩浆型铁矿床地质特征及成因.....	陈毓川 徐志刚 李祥明 (56)
北秦岭伟晶岩脉群区域分带及铀成矿....	戎嘉树 冯明月 孙志富 徐梓阳 谢红接 (76)
河南安阳一林县地区的火成侵入体及相伴的蚀变矿化.....	冯钟燕 (89)
渗浸花岗岩及其找矿意义.....	赫 英 (96)
滨太平洋成矿域金矿地质特征.....	韦永福 (103)
火山岩和相关侵入岩地区金矿的控矿系统.....	李兆鼎 (109)
脱硅作用与“剪切型”金矿的形成.....	许志琴 邱小平 张建新 (122)
胶东金矿红化蚀变的实质与成因及其找矿意义.....	陈光远 孙岱生 邵 伟 (128)
南非威特沃特斯兰德金矿区之间变质温度的变化: 叶蜡石-硬绿泥石-绿泥石 组合的稳定性.....	G.Neil Phillips 周泰和 (136)
中国东部铜矿床地质特征及其找矿方向.....	刘兰笙 高翎 范开强 (140)
华南铅锌矿床成矿特征及成矿演化.....	刘梦庚 (151)
凡口超大型铅锌矿床燕山期改造富集作用.....	邱小平 (165)
秦巴地区金属矿产区域成矿的基本特征.....	耿树方 (173)
内蒙古甲乌拉银多金属矿床分带特征.....	赵一鸣 毕承思 孟昭君 (188)
河北蔡家营铅-锌-银矿床地质地球化学及成矿机制.....	黄典豪 吴澄宇 (198)
安徽青九复式岩体的地质学和地球化学.....	张德全 徐洪林 (213)
冀北水泉沟杂岩体的稀土和微量元素地球化学特征.....	张招崇 李兆鼎 (230)
矿石、矿床和成矿的分带性与自相似.....	张荣华 胡书敏 (243)
论矿产勘查史——经验找矿、科学勘查与信息勘查.....	谢学锦 (254)
论矿床形成后的改变与保存.....	翟裕生 (267)
中国古玉地质考古学研究.....	闻 广 荆志淳 (274)
岩(矿)石震源电磁辐射性质及其实际意义	刘煜洲 刘因 王寅生 姜枚 金安忠 (290)
“事实才是定盘的星”——记郭文魁院士教我们怎样做学问	俞志杰 张以诚 刘兰笙 张荣华 (298)

CONTENTS

My Respected Teacher Professor Guo Wenkui

— Congratulations on Prof. Guo Wenkui's 80 Birthday*Chen Yuchan* (1)

On the Features of Geochemical Evolution of Metallogeny in Tectono-Magmatism

.....*Guo Wenkui* (41)

Tectonic Framework and Geodynamic Evolution of Eastern China

.....*Ren Jishun Niu Baogui He Zhengjun Xie Guanglian and Liu Zhigang* (54)

The Geological Feature and Origin of Manyang Volcano-Magmatic Iron Deposit, Yunnan

.....*Chen Yuchuan Xu Zhigang and Li Xiangming* (73)

Pegmatite-Type Uranium Mineralization and Regional Zonation of Pegmatite Swarm

in North Qinling

.....*Rong Jiashu Feng Mingyue Sun Zhifu Xu Ziyang and Xie Hongjie* (87)

Igneous Intrusions and Associated Mineralizations-Alteration in Anyang — Linxian

Region, Henan Province, China.....*Feng Zhongyan* (94)

Infiltrated Granite and its Significance in Ore-Prospecting.....*He Ying* (102)

Geological Characteristics of Gold Deposits of Peri-Pacific Metallogenic Domain

.....*Wei Yongfu* (108)

Integrated Ore-Controlling System of the Gold Deposits within Volcanic Provinces

in China*Li Zhaonai* (121)

Desilicification and Gold Metallogenesis of Shearing Type

.....*Xu Zhiqin Qiu Xiaoping and Zhang Jianxin* (127)

Essence of Reddenization in Wall Alteration of Jiaodong Gold Deposits and Its Genetic

and Prospecting Significance.....*Chen Guangyuan Sun Daisheng and Shao Wei* (135)

Metamorphic Temperature Variations between Witwatersrand Goldfields: Stability of

Pyrophyllite-Chloritoid-Chlorite.....*G. Neil Phillips and Zhou Taihe* (139)

Geological Characteristics and Prospect of Copper Deposits in East China

.....*Liu Lansheng Gao Ling and Fan Kaiqiang* (150)

Metallogenic Characteristics and Evolution of Lead-Zinc Deposits in South China

.....*Liu Menggeng* (164)

-
- The Reformation Enrichment during Yanshanian Stage in Fankou Superlarge Lead-Zinc Deposit.....*Qiu Xiaoping* (172)
- Basic Features of the Regional Mineralization of Qinling — Dabashan Area
.....*Geng Shufang* (185)
- The Zoning of Jiawula Silver-Lead-Zinc Deposit, Inner Mongolia
.....*Zhao Yiming Bi Chengsi and Meng Zhaojun* (197)
- Geological and Geochemical Characteristic and Ore-Forming Mechanism of the Caijiaying Pb-Zn-Ag Deposit, Hebei Province, China.....*Huang Dianhao and Wu Chengyu* (211)
- Geology and Geochemistry of Qingjiu Composite Pluton in Anhui Province, China
.....*Zhang Dequan and Xu Honglin* (229)
- REE and Trace Element Geochemistry of Shuiquangou Complex, Northern Hebei Province.....*Zhang Zhaochong and Li Zhaonai* (242)
- Zonations of Ore, Mineral Deposit and Metallogeny, and their Self-Analogy
.....*Zhang Ronghua and Hu Shumin* (253)
- Empirical Prospecting, Scientific Exploration and Information Exploration....*Xie Xuejin* (266)
- Study of Changes and Preservation of Mineral Deposits after Their Formation
.....*Zhai Yusheng* (273)
- A Geoarchaeological Study of Chinese Archaic Jade.....*Wen Guang and Jing Zhichun* (287)
- Experiment and Research on Electromagnetic Radiation Characteristics of Seismically Excited Rocks and Ores
.....*Liu Yuzhou Liu Yin Wang Yinsheng Jiang Mei and Jin Anzhong* (297)
- Adhere to Practice and Follow Facts
—— Professor Guo Teaches us How to Go into Scholarship
.....*Yu Zhijie Zhang Yicheng Liu Lansheng and Zhang Ronghua* (298)

道德文章皆楷模（代序）

——祝贺郭文魁院士 80 大寿

陈毓川

（中国地质科学院，院长，北京 100037）

为庆贺著名矿床地质学家郭文魁院士 80 大寿，中国地质科学院地质研究所决定所刊出一期纪念专辑，同志们要我为之作序。作为郭先生的学生、晚辈和同事，我既感到荣幸，也感到忐忑不安，愧不敢当。这里，谨记下我与郭先生的片断交往和对他的认识，聊表对郭先生的敬意和对他 80 华诞的由衷祝贺。

1959 年 8 月，我从乌克兰顿兹涅茨理工大学地质系毕业回到国内，高教部决定要我先在国内选个题目工作一年，然后继续去苏联当研究生。为此，需找一位国内导师。当时组织上决定由地质科学院区域地质和成矿规律研究室主任郭文魁先生担任我的导师。可巧，全国铅锌矿床会议于 1959 年 12 月在贵阳召开，郭先生参加了会议，院党委书记朱效成同志也参加了会议，郭先生亦让我参加了会议。会后我随朱效成同志去了广西大厂锡矿，我觉得大厂的条件不错，可以把大厂作为研究题目，郭文魁先生对此表示赞同，我的研究生研究题目就这样确定下来。1960 年初，苏联全苏地质研究所锡矿专家依奇克松教授来华考察，郭先生指定我作为陪同人之一，先后到过吉林大黑山钨矿、江西漂塘和西华山钨矿及广西大厂等地。依奇克松对大厂锡矿很感兴趣，表示欢迎我到全苏地质研究所作研究生。在大厂这个点上，我从 1960 年开始作野外工作。这是我与郭文魁先生接触的开始，我成为他指导的研究生。

在 50 年代后期至 60 年代初的那几年里，郭文魁先生曾主持中苏合作环太平洋成矿带研究项目，研究内容包括成矿规律和成矿预测，依奇克松到中国来正是做此项工作。苏联矿床学家拉德凯维奇教授也为此来过中国。我国地质学家刘梦庚、闻广等人，都是郭先生麾下的几员得力助手。郭先生对我也比较器重、放手，那时不存在科研经费问题，只要我提出的建议郭先生一般都给以支持。他对矿床研究主张点上解剖，由点到面，要钻进去再钻出来，我是他这些主张的实践者。

1960 年夏，中苏关系全面恶化；1961 年底，国家决定不再向苏联派遣留学生，我也随之由郭文魁先生的研究生转为正式工作人员。大厂锡矿研究项目转为所里的项目，先后有几位同志参加进来，成立了锡矿课题组，一直工作到 1965 年。其间，1963 年我随同郭文魁及涂光炽先生一道，赴捷克布拉格参加了国际岩浆期后矿床成因讨论会（会后成立了国际矿床成因协会）。在捷克期间，郭先生野外考察非常仔细认真，为我树立了学习的榜