

中国石材应用艺术

尤广熙 编著



中国建材工业出版社

中国石材应用艺术

尤广熙 编著

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国石材应用艺术 / 尤广熙编著. - 北京: 中国建材工业出版社, 1999.3

ISBN 7-80090-832-1

I. 中… II. 尤… III. 石材-应用-中国 IV. TU521.2
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 05290 号

中国石材应用艺术

尤广熙 编著

*

中国建材工业出版社出版 (北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京彩眸企业策划公司设计制作

北京华云彩色印刷中心印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 19 字数: 480 千字

1999 年 3 月第一版 1999 年 3 月 第一次印刷

印数: 1-3000 册 定价: 198 元

ISBN 7-80090-832-1/TU · 186

序

石材是人类发展历史上最早的建筑材料，石材以其天然美，装饰着人们的室内外环境，在古今中外建筑史上谱写了石材的篇章与绚丽佳作，形成了独特的石文化，成为世界绚丽文化中的重要组成部分。

中国是世界文明古国，中国人民在漫长的发展历史中，创造了许多石建筑佳作，记载着中华民族石文化的光辉历史。“中国石材应用艺术”一书收集了近千幅古今中国石材应用实例，奉献给广大读者，对于读者了解和掌握中国石建筑文化的历史，石材在现代建筑中的应用设计，优化石材生产结构，都具有使用参考价值，以及收藏价值。

本书作者，长期从事石材生产技术与石材应用工作，曾多次发表过石材专业论文，编著石材专业书刊。相信本书会受到广大读者欢迎。

中国花岗石、大理石资源丰富，矿床星罗棋布，遍及全国各省、市、自治区，为石材工业的发展，奠定了十分有利的基础。

随着人们生活水平的不断发展，需要大量的、性能优良的各种建筑装饰材料。由于石材以其特有的天然装饰效果，在建筑文化中，占有越来越多的重要地位，因此会对石材制品提出更多的需求，促使石材工业向着更加广泛的市场发展。

希望有更多的从事石材行业的有识之士，将有利于石材工业发展和普及专业知识的资料编辑成册贡献给广大读者。



1998年12月21日

前 言

值此中华人民共和国建国五十周年到来之际,我非常欣喜地把这本《中国石材应用艺术》奉献给亲爱的读者,以了却我多年来从事石材应用实例收集的心愿,继承祖国瑰宝,弘扬民族文化。

距今万年前的古老的岩画;西汉霍去病墓石雕群;举世闻名的“敦煌、云岗、龙门石窟”等地的石雕造像;唐、宋的陵墓石雕;中国历代帝王的宫苑建筑以及首都天安门前的华表与石狮,这无一不是祖国的瑰宝,同时也是一个民族文化发展的历史缩影。

我们的祖先,很早以前,就开始将石材应用于装饰艺术了,汉画像石的丰富内容记载了当时的社会现实生活、远古神话、天文图像等。各历史年代开凿的石窟,虽然反映了当时社会各阶层对于宗教的认同程度和建筑艺术的发展过程,同时也给石雕艺匠们提供了一个广阔的天地,使他们创造了无数座精美的石雕作品。这些都是中华民族传统文化的组成部份,应铭刻在有志于石材艺术的中华儿女的心中。

拓宽石材应用,促进行业发展。

作为建筑材料的石材,目前已在室内外装饰艺术、城市雕塑、园林工程、道路交通、化工轻工原料、精密仪器和机械配件、小型工艺品等多方面得到了应用,但在石材原料综合利用方面,还有很大潜能。

石材行业是个有着悠久历史的行业,它源于我国石材资源的丰富和品种的繁多,据初步探明,全国大理石储量达30~50亿立方米;花岗石储量为100多亿立方米,且分布广泛。经过历年的发展,石材的矿山建设、机械与磨具制造、生产与经营企业等遍布全国各地,从业人员近400万人。经济的发展、技术的进步、信息的交流,进一步拓宽了国人视野,使石材行业的技术装备和加工工艺得到了不断的更新。在改革的年代,机遇与挑战共存,在广阔的市场中,如何促进行业的发展,是我们石材工作者共同的课题。

以上短短几句,难以融进我目前的心态,仿佛还有千言万语,请读者在阅读本书中慢慢体味吧!

本书得到了宗本木、张文波、刘志中、叶久亮、尹惠卿、宗希义、毛云章诸君的大力支持，经毛云章、宗希义策划，得以顺利出版，特在此致谢。

尤广熙

中国振华（集团）科技股份有限公司建新分公司

中国振华集团建新机械厂

建新机械厂是电子部中国振华集团的专用设备制造厂，位于贵州省贵阳市国家高新技术产业开发区。该厂技术力量雄厚、加工手段精良、工艺先进、检测完备，是国家二级企业和贵州省质量管理先进企业，在全国500家最大机械工业企业中排名第218位，并被国务院发展研究中心认定为全国首家大型石材加工设备生产厂。

1985年，建新机械厂以强大的军工生产实力研制了我国第一套花岗石大理石加工设备，最先将金钢石圆锯片用于石材的切割加工，并使之日益完善，系列化和多门类化。这套设备由于加工质量好、效率高，深受广大用户的欢迎和好评，先后荣获贵州省和国家建材局优质产品称号、国家星火科技金奖，并被国家建材局列为推荐产品和被全国石材协会认定为“信得过”产品。1998年获得 ISO 9001 国际质量认证证书。

近年来，建新机械厂又研制出一系列的花岗石大理石大板、薄板和异形面加工设备，以满足市场的需要。

产品目录

- | | | | |
|---------------|--------------|---------------|-------------|
| 1. 1200 切机 | JCS01-6A/YN | 14. 手扶磨机 | JCS02-7/YN |
| 2. 1200 桥式切机 | JCS01-8A/YN | 15. 100 手扶磨机 | JCS02-5/YN |
| 3. 2235 龙门大切机 | JCH01-6/YN | 200 手扶磨机 | JCS02-6/YN |
| 1600 龙门中切机 | JCH01-7/YN | 16. 手扶磨机 | JCS02-11/YN |
| 4. 1800 切机 | JCS01-3A/YN | 17. 单头磨抛机 | JCH02-3A/YN |
| | JCS01-3B/YN | 双头自动磨抛机 | JCH02-2/YN |
| | JCS01-3D/YN | 18. 桥式单头磨机 | JCH02-7/YN |
| 5. 2200 门式切机 | JCS01-7/YN | 桥式双头磨机 | JCH02-9/YN |
| 2500 门式切机 | JCS01-10/YN | 19. 12 头连续磨抛机 | JCH02-12/YN |
| 6. 多刀切机 | JCH01-18/YN | 20. 四头立式定厚机 | JCH03-2/YN |
| 7. 圆弧板切机 | JCS03-3/YN | 21. 16 头连续磨抛机 | JCH02-5/YN |
| | JCS03-3A/YN | 22. 四头卧式定厚机 | JCH03-1/YN |
| 8. 双柱式双向切机 | JCS01-14/YN | 23. 400 裁板机 | JCS01-13/YN |
| 9. 四柱式双向切机 | JCS01-15/aYN | 24. 500 裁板机 | JCS01-9/YN |
| 10. 数控绳锯 | JCS08-1/YN | 25. 裁板机 | JCH01-9/YN |
| 11. 绳锯式切机 | JCS01-6/YN | 26. 自动裁板机 | JCH01-8/YN |
| 12. 单臂式切机 | JCH01-28/YN | 27. 平移式裁板机 | JCH03-9/YN |
| 13. 手扶磨机 | JCS02-12/YN | 28. 半自动磨边倒角机 | JCH02-4/YN |
| | JCS02-8/YN | 29. 中型钻孔机 | JCS06-1/YN |

中国振华集团建新机械厂

厂长：曾润生 经销厂长：应勇胜

厂址：贵州省贵阳市(201 号信箱)鸟当区新添路 150 号 邮编：550018

电话：(0851)6846749,6846096-6355 传真：(0851)6846176



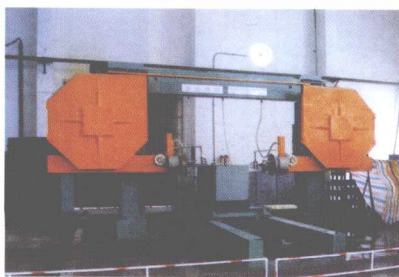
厂长曾润生



12 头连续磨抛机 JCH02-12/YN



1600 龙门中切机 JCH-7/YN



数控绳锯 JCS08-1/YN



手扶磨机 JCS02-11/YN



圆弧板切机

丰镇市白塔沟石材有限责任公司



全国人大副委员长布赫题词摆件

白塔沟石材有限责任公司(原丰镇市花岗石总厂)设在丰镇市内。地理位置优越,交通便利,矿产资源丰富,尤以“白塔沟丰镇黑”在国内外享有盛名,被国家建材局石材质量监测中心、中国石材工业协会、国家“天然石材统一编号”国标工作组评选为中国名特石材品种,编号 G1510。

该公司技术力量雄厚、设备先进,下设白塔沟矿等5家单独核算的子公司,现已形成年开采荒料5000M³、年切割板材40000M²、研磨板材20000M²的能力,“熊鼎”牌系列石材制品有6大系列18个种类,产品质量均达到了国家建材局颁标准,销往国内各大中城市,并出口美国、日本、加拿大、德国、荷兰、香港、台湾等国家和地区。

本公司服务宗旨:用户至上、质量第一、信誉第一、服务第一,热忱欢迎社会各界有识之士前来洽谈。



待运的荒料



用丰镇黑装饰的电梯门套



矿山一角



用丰镇黑加工的墓碑产品

丰镇市白塔沟石材有限责任公司

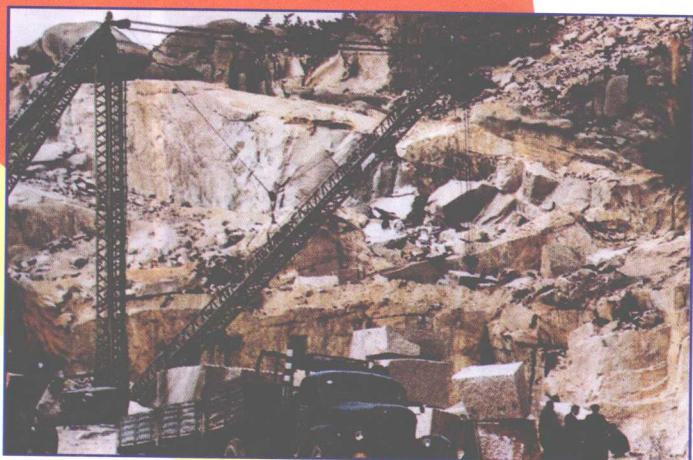
总经理: 郜丰平

地址: 内蒙古丰镇市工业区新标路27号

电话: (0474) 3202608, 3202347, 3204727

邮编: 012100 传真: 3204541

山东荣成石材集团总公司



矿山一角

山东荣成石材集团总公司是集花岗石矿山开采、板材加工、石制品雕刻及科研于一体的企业。年产驰名中外的石岛红 3786(原 386-8#)花岗石荒料三万立方米并具有加工各种规格花岗石大板、薄板、标准板三十万平方米及直径 400 ~ 6000mm 园弧形板和其他高档异型石制品的生产能力。

公司的矿山开采技术先进，用引进的意大利加工设备所生产的产品质量上乘，大面积装修无色差，是现代建筑物体饰面用材的理想选择。产品畅销国内外，是我国红色花岗石的主要基地之一。

公司依靠丰富的石材资源，立足科技促发展，成为国家石材业的骨干企业。总经理王瑞奎将以优质的产品，优良的服务，竭诚欢迎国内外同仁前来洽谈业务，共同发展。



总经理王瑞奎

圆弧花岗石板材



厂址：山东荣成市崖头镇大岳家村西

电话：(0631) 7573294

邮编：264300

传真：(0631) 7554598

北京联络处

地址：北京经济技术开发区亦庄董家场路 4 号

电话：67880467 13911198878

邮编：100076

经理：李代群 联系人：殷新联



公司内的各种石雕工艺品



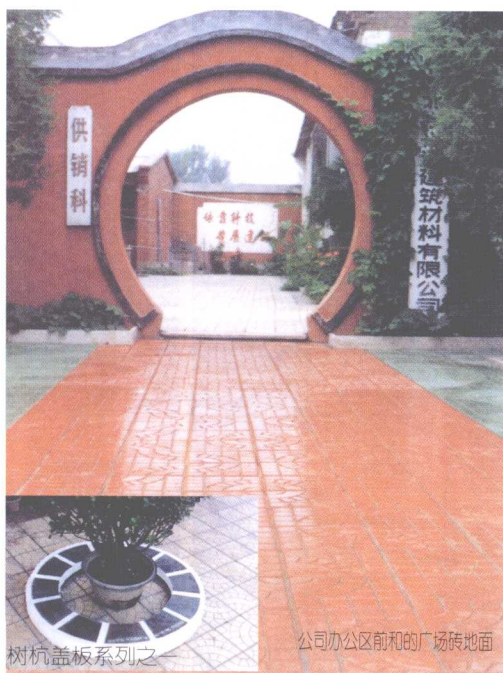
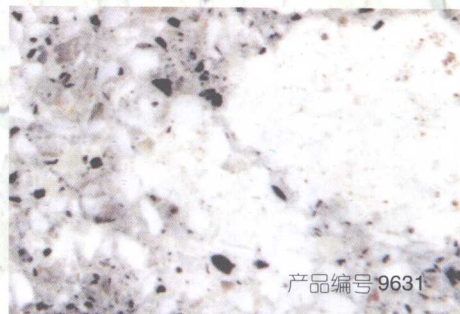
北京兴港建筑材料有限公司

北京兴港建筑材料有限公司(原北京市红星建材厂)创建于1985年,是专业生产水磨石制品的企业,有四条生产线,生产各种不同规格的板材和异型制品。

公司依靠科技,开发新产品,努力拼搏,推陈出新,几年来研制了拼花、图案水磨石、人造花岗石、仿水晶水磨石、广场彩色砖、树坑盖板等43项专利,为首都城市建设增加了新产品。

公司技术力量雄厚,有一套行之有效的产品质量管理体系,执行建材行业标准,1989年产品获市优,1990年获部优,并获得出口产品免检权。1996年获国家石材产品检测中心和中国石材工业协会颁发的“优质产品信得过企业”称号。1998年建筑水磨石制品、广场彩色砖、混凝土路面砖三种产品同时获国家质量体系认证证书(即GB/T19002-1994 idt ISO9002:1994)

公司一贯坚持质量第一,用户至上的宗旨。将继续为各用户提供更佳的优质产品和上乘的优质服务。



董事长: 王兴飞

电 话: 67976160

总经理: 王新华

电 话: 67992078

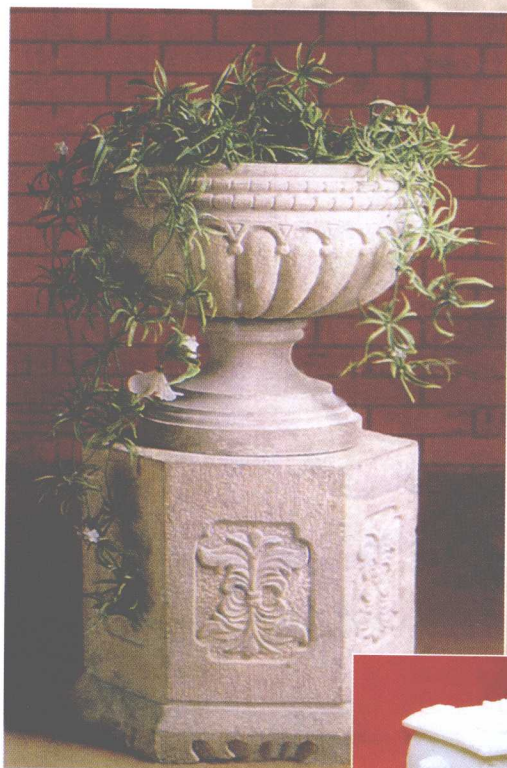
呼 机: 65128866-8636

地 址: 北京市大兴县红星区旧宫镇大有庄

邮 编: 100076

传 真: 67976160

邢台市天然石材工艺品厂



露天花架



骨灰盒



楼梯扶手

本厂是生产各种大理石、花岗石工艺品为主的专业企业。主要生产机床加工的园柱形石材制品和雕刻工艺品；如大园柱、罗马柱、花架柱、花饰栏杆柱、花瓶等配套制品。最大加工尺寸长300厘米，直径90厘米，可按用户图纸加工。工艺雕刻品更是种类繁多，如各式建筑配件、须弥座、栏杆、花盆、喷泉、墓碑和骨灰盒等制品，可根据客户要求，负责设计与施工。

经理：张绍平

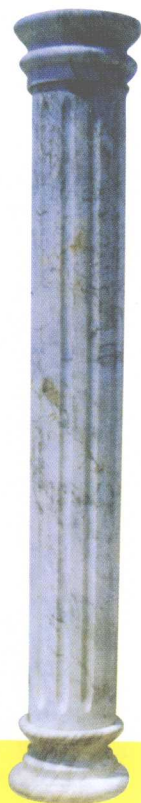
厂址：邢台市新华南路233号

电话：(0319)3172620

2054972



台灯



罗马柱



BAI YUN

广州白云粘胶厂

广州白云粘胶厂是广州白云集团属下的一个国营全资企业，为第一批通过国家经贸委生产认定企业，国家硅酮结构胶重点生产企业，是建设部金属结构协会幕墙委员会硅酮胶生产定点企业，主要从事有机硅高科技产品和各类建筑密封胶的研制、生产、经营。

企业技术力量雄厚、设备精良，产品的生产、质量保证检测系统完善，具有技术密集型和资金密集型相结合的突出优点。

诚蒙社会各界的支持，企业经过十多年的拓展，目前是国内密封胶行业品种最多、产量最大的厂家之一，产品广泛应用于建筑、汽车、轮船制造、电子电器装配等行业。第一代产品氯丁型建筑胶，第二代产品丙烯酸型建筑胶，得到了广大用户的首肯，第三代产品中性硅酮密封胶系列，以其质量上乘、价格合理等优点已逐步取代进口产品，赢得良好的社会经济效益。其中SS621（单组份）、SS622（双组份）硅酮结构密封胶，是经国家硅酮结构密封胶管理机构认定的产品。

SS602、SS602B硅酮密封胶是专门针对石材特性研制开发适应各种石材填缝密封，抗污染性，密封及粘接性能优越等优良的物、化性能，曾用在人民大会堂工程、中央军委办公大楼、四川大厦、河北省委办公大楼、辽宁省委办公大楼等六十多项工程上，受到用户好评。SS602石材硅酮密封胶是干挂石材幕墙工程中首选的国产填缝密封胶。

另外还有BS901丁基密封胶、BY-2型建筑密封胶、SS606铝板幕墙密封胶、SS601中性密封胶等多品种不及备载，供用户选用。

地址：广州市沙河沙太路133号 邮编：510510
电话：(020)87232662 传真：(020)87232967

联系人：李和昌、李平

华北办事处：(010)65755550 65763497 联系人：张程

1371050647

上海办事处：(021)64567207

无锡办事处：(0510)2468445

联系人：江兴越

联系人：伍雪华



SS621（单组份）
SS622（双组份） 硅酮结构密封胶

SS602 石材硅酮密封胶

北京市北欧东联建筑工程发展中心

北京市北欧东联建筑材料公司

两企业同是北京市北欧东联企业（集团）总公司下属的实体企业。建筑工程发展中心主营工业与民用建筑施工、园林绿化、古建筑工程施工、建筑防水、防腐及保温工程施工、室内外装修工程等。资质等级为建筑装饰装修工程施工二级企业。建筑工程发展中心在园林绿化、古建筑工程施工、建筑防水工程施工等方面均有特长。愿为各界人士密切合作，共同建设优质工程项目，共同创造美好的未来。



集团公司总经理李俏喜



古建彩画工程



古建修缮工程

建筑材料公司有多年从事经营各种建筑材料的经验；在石材方面，可提供国产与进口的各种名牌大理石、花岗石的荒料、板材和制成品，各类用途的雕刻制品。同时经营水泥、木材、各种金属材料、铝合金建筑制品、电缆、化工、交电及销售和租赁各种建筑机械等项目。各种物资品种齐全、货源充足，专人负责及时供货，竭诚为各界用户提供优质服务。

公司地址：北京市丰台区左安门外关厢东里4号 邮编：100078

联系电话：67673264 67673265

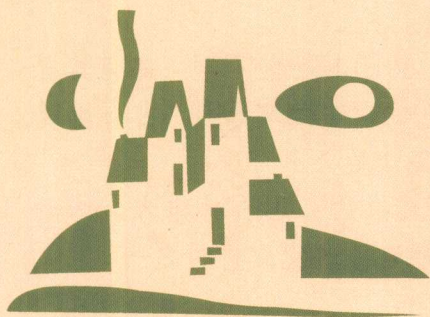
联系人：蒋贵增

目 录

石材在建筑上的应用	1
墙面和柱面	2
建筑物的局部用石材装饰的实例	12
独立的柱子是建筑物中的装饰重点	18
几种不同造型柱子的实例	20
中小型工程或局部使用石材装饰的实例	22
窗间墙的几种做法	28
地面	32
楼梯	39
卫生间	42
现代石雕及工艺品	44
纪念碑与陵园雕像	44
石雕像	48
石雕动物	54
建筑艺术配件及园林石雕	57
微缩景观	61
石桌、石墩、石椅	63
大理石装饰画	68
花街铺地	74
其他	77

古建及古典风格的石雕·····	87
宗教造像·····	88
石窟造像·····	88
寺庙雕像和单尊佛像·····	92
仿古石雕像·····	94
陵墓石刻·····	96
华表、碑、经幢、塔·····	113
石牌坊·····	122
龙与凤的造型·····	133
圆明园遗址石雕·····	146
古建筑物及其配件·····	156
栏杆与桥·····	165
中国石狮·····	225





石材在现代建筑上的应用

建筑的发展是人类进步与文明的标志，建筑艺术又是这文明史诗中最辉煌的篇章。五千年文化造就了中国建筑的丰富多采，形成了独特的民族风格。自奴隶社会起至封建社会末期的明清各朝代，根据统治阶级的需要，制定了各项建筑法规，什么级别的人，享受什么级别的建筑物规模。为体现皇权至上的思想，突出人王地主的特殊地位，明清时期建成的北京故宫建筑群，就是举世无双的例子。建筑材料以木为主，并使用了砖瓦、石材、琉璃等等。

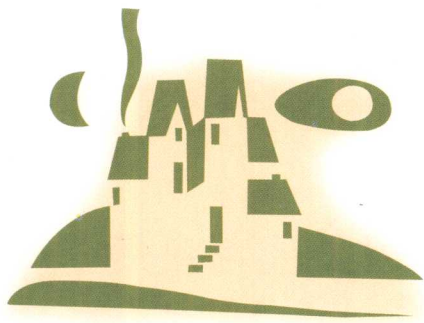
西方资本主义制度的诞生，对建筑物提出了新的要求，在历史的进程中，新技术、装备和材料的不断问世。促进了建筑业的发展。鸦片战争、五口通商，资本主义势力进入中国，同时也引进了现代建筑艺术与技术。

百余年来，现代建筑在中国得到了发展，近50年新中国的建筑事业飞速发展，石材在建筑上的应用，数量逐步增加，用途不断扩大。

现代加工机械的普及和高技术(如水力切割)装备在石材工业中的应用，使石材这一古老的建筑材料，越来越多的被人们所认识，结合我国的传统建筑风格与加工技术，创造了大量的优秀建筑作品，生动地反映了不同历史时期对艺术与美学的不同要求，使建筑大师的天才得到充分的展现。

这里收集了现代建筑中应用石材的实例：如大型工程的外观，内外装修用的墙面、柱面、地面、楼梯、卫生间等等。

除上述外，用一定篇幅介绍了城市雕塑、以出口为主的仿古石雕、大理石装饰画、园林小品等石材制品在多种领域中的应用。



墙 面 和 柱 面

每一座建筑物，由于其功能不同，都有其自己的形体和外貌，在立面中的墙和柱，占有重要的位置，对它们的装饰是必不可少的。

大型工程的外墙立面，用石材作为装饰面者，是建筑大师经常选择的优质材料之一。



位于首都北京天安门广场西侧的人民大会堂，是中华人民共和国建国十周年大庆的重点工程，于1958年11月动工兴建，总建筑面积17万平方米。站在广场向西看，宽敞的花岗石台阶和须弥座上，竖立着12棵直径2米的艾叶青大理石圆柱，庄严大方。进入正门，中央大厅中有汉白玉大理石方柱。大会堂北大门外，同样竖立着艾叶青大理石圆柱，进入迎宾北大厅向南望，一座洁白舒畅的汉白玉大理石楼梯通向宴会厅。

天安门广场东面是中国革命和中国历史博物馆，还有中国人民革命军事博物馆、民族文化宫、民族饭店、工人体育场、全国农业展览馆、北京站、华侨大厦、迎宾馆等十大工程，使用了大量的石材制品，促进了中国石材工业的发展。