

玉石雕刻工艺技术概述

玉石雕刻工艺技术，是将各种玉石材料加工制作成玉雕工艺品的专门技术。

在历史上，玉石雕刻工艺技术又被称为琢玉、碾玉，近代和现代也有人称为玉器工艺。

一 玉雕工艺释名

应当承认，部分玉行人士会对本书所采用的“玉石雕刻”一词提出异议，认为正确的名称是“玉器”或“琢玉”，“玉石雕刻”是一种外行的说法。

主张用“玉器”一词的人士认为，“玉器”是历代所沿用的专业术语，既然历代都沿用，就应当继续沿用下去，何况就制作工艺而言，应称为“琢玉”才准确贴切。因为玉石材料相当硬，不可能用刀具对玉石进行如同木雕、石雕那样的雕刻加工。“玉不琢，不成器”，玉器制作工艺特点是琢磨。因此，在谈及玉石加工工艺时应称为“琢玉”，涉及产品时应称为“玉器”。

尽管如此，本书还是决定采用“玉雕”一词，理由是：

“玉器”一词源于周朝。但是，就是在周朝也不曾把“玉器”作为一切玉制品的泛称。在广泛使用“玉器”一词的同时还大量使用“佩玉”、“玉端”等称谓，并有“掌玉端、玉器之藏”之说，可见“玉器”的确切含义是指玉制器物，并不包括一切玉制品。但在历代记载中确实曾广泛地使用“玉器”一词。究其原因，当与古代玉制品的品种结构有关。在古代，玉制器物是玉制品的主体，具有纯雕刻艺术特征的玉制品很少，而且是年代越古老，玉制器物就越多。所以，在古代人用“玉器”来泛指一切玉制器当无不可。自近代以来，具有雕刻艺术特征的产品越来越多，在数量上已超过玉制器物。因此，再用“玉器”一词已不可能概括品种繁多的玉制品的风貌和特征。当我们用“玉器”来称呼一尊白玉佛，或用来称呼一件玉制花鸟作品时，总难免使人产生不妥当之感。

就玉石加工工艺而言，磨削是玉石加工工艺的基本方法，就是在金刚石工具广泛用于玉石加工工艺的今天，磨削也仍然是玉石加工的基本方法。因此，“磨”才确实是准确地描述了玉石加工工艺的实质，但这也并非是历史名称不可更改的理由。事实上，随着工具的改进，或是人类语言内涵的不断丰富，许多传统工艺的历史名称均发生了变化。例如，《周礼·大宰》载：“以九职任万民。……饬化八材。注云：八材，珠曰切，象曰磋，玉曰琢，石曰磨，木曰刻，革曰羽析。”其中“磋象”就是现代人所熟知的象牙雕刻工艺。“磋”就是磨制，说明周朝时的象牙加工工艺特点是磨制。如是说历史名称不可改变，那么现代象牙雕刻工艺就该称为“磋象工艺”才对。石雕工艺也应当称为“磨石工艺”，制革工艺也应当称为“剥革工艺”。倘若如此，倒不符合现代人的语言习惯了。可见历史名称并非不可更改，关键在于名称本身是否符合现代人的语言习惯，是否能被大多数的人所理解、所接收。在宋代，玉石加工工艺曾被人称为“碾玉”，但现代已不为人们所沿用

了，便是明证。

笔者还认为“雕”字并非专指工艺特点而言。像人们所熟知的象牙雕刻、石雕、木雕等工艺，虽然是以雕刻为其主要加工方法，但也广泛地使用锯割、打磨、锉、刮等加工方法，为什么这些工艺就偏偏以“雕”字来命其名呢？可见“雕”字并非指加工方法，而是和这些工艺品都具有雕塑艺术的特征有关。“雕”字在这里是描述了产品的艺术特征和表现形式。像青铜制成的各种艺术造型，在美术分类上就称为“青铜雕”。既然如此，对于同样具备雕塑艺术特征的玉制工艺品来说，为什么不能理直气壮地称之为“玉雕”呢？事实上，我们在从事玉制工艺品的技术和艺术理论研究时，还往往不由自主地从实用雕塑艺术的一般规律出发，来考察和论述现代玉制工艺品的艺术特征和各种表现形式。

更何况“琢”也就是切割之义，引申义为雕刻。因此，笔者认为用“玉雕”来称呼现代玉制工艺品和现代玉石加工工艺应当是极其合理的。总之，为了理论研究的需要，为了使玉制工艺品在商品市场流通中能有一个准确的，不致于产生误解的名称，采用一个能反映其艺术特征，并又能为大多数人所理解，所接受的称谓，应当说是有意义的事。

二 中国玉雕工艺发展概述

中国玉雕工艺的历史非常悠久，7000年前的辽河红山文化、山东大汶口文化，太湖流域的良渚文化揭开了中国玉文化的序幕。

辽河红山文化玉雕用绿色和草黄色岫玉制成。典型器有玉龙、玉兽形饰品，龟、鸟形器物等。造型简练、风格豪放。

良渚文化玉雕多用角闪石制成，典型器有玉琮、玉钺、玉璧、

串饰等。器形较大，做工严谨，上有浅刻如发丝的云纹、鸟纹和人面兽纹。武进县寺墩遗址出土了 60 件玉琮、玉璧。玉琮的造型为外方内圆的方柱体，从 1 节至 15 节不等，玉料有碧青、斑绿、乳白、红褐等色。最精致的一件环形玉琮，表面刻有 4 组兽面纹饰，繁简工致，堪称精美绝伦的工艺品。玉璧大小不一，均为扁平圆形，中有对钻圆孔，表面琢磨得光滑如镜。最大的一件，直径为 26 厘米。从这些史前的玉器可知，当时已有减地阳刻、阴刻浮雕、圆雕、镂雕几种玉雕技法的雏形。打孔工艺也很熟练，红山文化玉龙上便有一细孔，悬挂时，玉龙的尾呈朝后的水平状态。可知打孔的位置是经过精心选择的。龙山文化出土的玉斧、良渚文化出土的玉琮上都带有富有立体感的兽面纹。兽面纹那概括、夸张、抽象的风格和早于青铜器兽面纹的事实，引起人们极大的兴趣。要知道，这些珍贵的艺术品竟然是出自于尚没有金属工具的古人之手。

夏、商、周是中国古玉器发展的重要时期，夏玉发现较少，在河南偃师二里头出土的“七孔玉刀”，在造型上与新石器时代晚期的“多孔石刀”相仿，而装饰又带有商代古玉器双线勾勒的滥觞，显示了良渚文化、龙山文化、红山文化玉器向商玉的过渡形态。商代古玉的成就很高，安阳殷墟妇好墓出土玉雕达 755 件。其中以“玉凤”、“玉鸂鶒”、“玉人”、“玉象”等为代表，显示了商文化灿烂的风格。妇好墓出土的“玉龟”，是中国最早的“俏色巧作”的代表作。周代时，玉雕已被列为“八材”之一，表明玉雕在周代已成为一门独立的行业。周玉以片状及动物纹饰的佩饰居多，并已开始具备政治、道德、宗散、伦理等方面的含义，在周代的政治生活中发挥了重大的作用。所谓“以玉作六器以礼天地四方，作五端以正国事，”、“君王以玉召见公侯大臣，公侯大臣以玉事君王。”这种以玉喻德的作风在中国其后几千年的封建社会中发挥着重大的作用。

春秋战国时期，玉雕的制作得到各个诸侯王的重视。在各个诸侯王国的都邑里都有玉雕生产。值得指出的是，随着新兴地主阶级走上政治舞台，一种新的美术思想正在有力地冲击着商周以来那些带有浓厚奴隶主君权思想和巫术宗教色彩的各种艺术。对于以实践为第一性的玉雕工艺家来说，首先是在艺术实践中表现出一种“人定胜天，巧夺天工”的新境界，而不再是敬鬼神的宗教艺术。像江苏吴县出土的“鸚鵡首拱形玉饰”，器表有四组繁密的蟠虺纹，这种瑞鸟相鸣、蟠虺缭绕的装饰风格，显示了“诸子蓬起，百家争鸣”的时代特征。北京故宫藏品“勾连云纹玉灯”，系用青白玉制成。灯座为覆莲状，刻有立体感很强的柿蒂纹。灯盘外侧的勾连云纹是采用先刻阳线、再将其外侧作减地处理，使阴线的外侧边沿形成阳刻的效果。柿蒂纹是商周古玉上见不到，反映当时的人们崇尚自然之美的审美趋向。从装饰风格上看如此，从制作技艺上看也是如此，春秋战国时期的玉雕工艺确实有不少创新之举。湖北随县曾侯乙墓出土的玉佩，分用三个活环连接四块白玉雕成的23节龙和其它形象的玉佩，全长达48厘米，可以活动折曲，是古代玉器活环工艺的代表。活环技术是一种突破玉石材料局限性，充分发挥玉雕艺人聪明才智的工艺技术。活环技术可以改变玉石材料固有的位置，不仅有利于玉料的充分运用，而且使玉雕制品的造型更加玲珑剔透、更加丰富多彩。

秦玉目前出土较少，但从秦代工艺美术异常发达的情况来看，秦玉当是不弱。据《西京杂记》记载，汉高祖刘邦攻入咸阳后，发现国库中有许多玉器是稀世之宝。如有一管玉笛，“长二尺二寸，二十九孔”；吹之则车马山林，隐隐相次。”还有一“青玉五枝灯”，“高达七尺五寸，作蟠螭，以口衔灯。灯燃，鳞甲皆动，焕炳若列星而盈室焉。”如记叙属实，则真令人惊叹不已。

汉代是中国玉雕工艺蓬勃发展的黄金时代，结束了商周为代表的古玉发展阶段，在继承春秋战国玉雕技艺的基础上，积极开

拓品种，以致出现了礼玉、葬玉、佩玉、玉摆件四大类产品并驾齐飞的局面。汉代的礼玉、葬玉的工艺水平并不算高，其中较有特色的是“金缕玉衣”，工艺水平最高，成就最大的当属佩玉和玉摆件。战国时兴起的曲线构图得到划时代的发展。特别是西汉初期各诸侯王——河北满城的中山王、徐州地区的楚王、彭城王、扬州地区的广陵王、广州地区的南越王——墓中出土了大量精美的佩玉和玉摆件，显示了汉玉的卓越成就，件件堪称希世珍宝。

自高度发达的汉玉之后，中国玉雕在其后 300 余年时间中进入了低潮。原因是当时求仙之风日盛，人们认为“玉亦仙药”，“服玉者寿如玉”故觅玉、吃玉之风盛行。在这种情况下，玉雕工艺实在难以兴旺起来。隋唐时期，玉雕工艺又一度兴起。但人们对玉雕制品不再持有神秘的观念。大量的玉雕制品成为王室、贵戚、富豪收藏的秘宝，使玉雕制品出现了珍玩为主、礼仪为辅的新格局。隋玉出土甚少。西安李静训墓出土的“金扣白玉盖”，质地温润，金与玉互为衬托，显得富丽、典雅。唐玉出土也不多，1970 年在西安何家村的唐代窖藏中出土了 40 多件玉器，像“兽首玛瑙杯”，“八瓣花形玉杯”等都是极富生活情趣的作品，显示了唐代玉雕的风采。隋唐时期，由于千里运河开凿，通航，使南北玉雕技艺有了直接的交流。地处长江和运河交通交点上的扬州城，玉雕业非常发达。许多来自大食、波斯的珠宝玉器商人在扬州开店设铺，使中国玉器成为对外交流的工艺品。

宋代是中国玉雕工艺十分发达的时期。由于宋代拥有一支比唐代更为庞大，更有文化修养的地主统治阶级，又有书画俱佳的宋徽宗赵佶的大力提倡，使玉器成为文房用具、仿古器皿等以玩赏、把玩为目的小玩艺和小摆设。从传世的宋代玉器“青玉牧马镇纸”、“青玉兽砚滴”、“白玉荷叶洗”、“玉卧瓜形水注”、“青玉镂雕松竹梅花插”、“水晶山峰笔架”等看来，这些玉制文房用具不仅具有实用功能，而且还采用儿童、禽鸟、兽、瓜果等作为装

饰题材，成为造型活泼自由，富有文化气质，便于陈设、把玩的工艺品。在北京房山出土的“玉双鹤衔草”、“玉镂竹节饰件”等宋玉，做工精巧，装饰题材富有生活气息，已摆脱了三代古玉的规矩方圆，也没有战国玉雕品种神秘莫测、但万变不离其宗的“S”型构图形式，成为中国古代现实主义的作品。从此，中国玉雕工艺品走上了世俗化、装饰化的道路。

与宋代同时期的辽、金、属北方游牧民族，其玉雕多选用狩猎题材进行装饰，作品具有塞北的风格。

元代玉雕的成就也很高。著名的玉器有“渎山大玉海”，重达3000千克，器身上有浮雕的海浪及海马、海龙、海狮等神异怪兽，造型生动活泼、兼具写实气质和浪漫色彩，是中国历史上年代最久的大型玉器。各种镂空的、多层次的玉帽顶架、玉帛押是元代玉雕的新品种。

明代玉雕以镶金银、嵌宝石为特色。像明万历皇帝陵出土的玉冠、凤冠，金玉相辉，极为璀璨华贵。该墓出土的玉碗，也配有金制的杯盖和把手。明代著名的民间玉雕艺术家陆子冈，擅长各种技艺，尤以浮雕技艺最精，故明代玉佩又有“子冈佩”之称。“茶晶梅花花插”、“青玉合卺杯”、“青玉婴戏纹执壶”等为陆子冈所制的珍品，现为北京故宫所珍藏。“茶晶梅花花插”是件俏色作品，显示了明代俏色巧作工艺的高超水平。

清代是中国封建社会玉雕工艺最发达的时期。清代玉雕、用玉广泛，做工精巧，表现形式极为丰富多采，形成了仿古器皿、人物摆件、兽摆件、花鸟摆件、山子雕、玉石盆花、玉盆景、玉首饰、玉石镶嵌等产品门类。清代的山子雕成就最大，像“大禹治水图”、“会山九老图”等都是划时代的大型玉雕作品。清代的薄胎、压金丝嵌宝石工艺也很高超，使玉制仿古器皿的做工达到尽善尽美的程度。玉石盆景、玉石盆花则玉雕工艺的新发展，使清代玉雕工艺品更加丰富多采。清代玉雕工艺最繁荣的时期是在乾

隆在位的 60 年。道光之后，玉雕工艺则日渐衰落。

随着清王朝的崩溃和帝国主义列强侵略中国，使近代中国沦为半封建半殖民地的社会。代表中国封建社会最高成就的宫廷玉雕已结束了它的历史；人们爱玉、喜玉的风俗也被崩溃的经济所淡化。中国玉雕工艺品的服务对象也发生了重大的变化——由为中国封建统治者服务转向为世界各国的艺术爱好者和收藏者。中国玉雕工艺品作为一种体现中国传统工艺文化，并具有一定经济价值的特殊出口商品，是中国玉雕在半封建半殖民地社会经济中惨淡经营，赖以生存的立足点。由于服务对象的改变，玉雕工艺品的产品结构发生了重大的变化。以人物、花鸟、走兽为题材的玉雕工艺品日趋发展，玉制仿古器皿则大体保持不衰，那些与时代不相适应的搬指、朝珠、翎管等产品已经很少生产或停止生产。玉雕工艺品带着艺术性和商品性的双重特性，走进了国际贸易的新阶段。

20 世纪 50 年代之后，中国玉雕业得到了恢复和发展。主要产地有北京、扬州、上海、天津、广州、南京、甘肃酒泉、河南、辽宁、新疆等地。产品有玉首饰、仿古器皿、玉雕人物、花鸟、兽、挂屏、山子雕、玉石盆景等。

随着中国国内经济和国际旅游业的日益繁荣和发达，玉雕工艺品的国内市场又有复苏的趋向。但是，在今后相当长的时期内，中国玉雕工艺品以外贸出口为主的格局是不会改变的。美丽、高雅、精巧、名贵的玉雕工艺品是中国文化艺术的杰出代表，畅销于日本、香港、东南亚、西北欧、美国、加拿大、中东等几十个国家和地区，在国际市场上享有很高的声誉。它那广泛的创作题材、奇巧的艺术构思、精湛的制作工艺和中国传统的表现形式，不仅体现了中国玉雕艺人卓越的艺术才华，而且体现了中国源远流长、灿烂辉煌的玉雕文化。

三 现代玉雕工艺简介

由于玉雕工艺品的种类很多、制作方法不同。所以必须从不同的角度来介绍，才能正确地了解和把握玉雕工艺的特点。

(一) 按照玉雕工艺品的制作特点，可以把玉雕工艺分为如下几种

首饰石制作工艺。

玉圆珠、玉圆球制作工艺。

玉雕摆件制作工艺。

玉雕器皿制作工艺。

玉雕盆景、盆花制作工艺。

玉雕镶嵌工艺。

玉片包镶工艺。

1. 首饰石制作工艺

这种工艺以制作玉首饰和首饰用石为主，并以首饰用石为大宗。绝大多数的首饰用石都镶嵌在金、银、铂等贵金属制成的托架上。首饰用石的造型具有圆、腰圆、尖（又称为橄榄或马眼）、鸡心、十字、正方、长方、八角等许多种，但从制作工艺上却可分为凸面首饰石和刻面首饰石两类。凸面首饰石表面为弧面、下面为平面或小弧面。刻面首饰石的表面为阶级式且对称的小平面。其制作工艺过程可分为：选料——设计——磨粗坯——磨细坯——抛光。

刻面首饰石制作工艺以透明度较高的宝石、钻石为主，现已形成与玉雕工艺并驾齐驱的宝石、钻石制作工艺。一般玉雕厂家较少制作刻面首饰石。

凸面首饰石制作工艺以透明度很低或不透明的玉石、宝石材料为主。在玉雕行业中仍有广泛的应用。

2. 玉圆珠、玉圆球制作工艺

玉圆珠是制作玉石项链、手链的基本单元部件。玉圆球是一种流行于欧美地区的室内陈设品。两者用途不同，但制作工艺相同。其工艺过程为 选料——切片——切条——切方——倒角——粗磨圆——细磨圆——砂磨——抛光——打孔。

有些玉料，像玛瑙还要事先进行染色和烧熟处理。

这种工艺的特点是强调工艺操作的准确性和连续性，不强调个人的创造性。

3. 玉雕摆件制作工艺

这种工艺以制作玉雕人物、玉雕花鸟、玉雕兽为主。玉首饰中的象生造型、带浮雕的玉别子、玉坠等也采用这种工艺制作。

其制作工艺流程可分为：选料——设计——工艺设计——坯工工艺——细工工艺——精细修饰——抛光。

这种工艺的特点是：要求制作者有较高的造型能力、富有创造性的构思能力和较高的艺术修养。而且是按题材种类进行专业分工，由此形成了玉雕人物制作工艺、玉雕鸟制作工艺、玉雕花卉制作工艺、玉雕兽制作工艺等。能通晓各种题材雕刻技艺的艺人很少见。

“山子雕”玉雕摆件工艺之中又有“山子雕”工艺。这种工艺多表现山水人物题材。制作时先按玉料的形状、光泽、绺裂进行构思，除去瑕疵，掩其绺裂，顺其色泽，务使料质、颜色，造型浑然一体，然后，按“丈山尺树、寸马分人”的法则，在玉石料上或浮雕，或深雕；使山水树木，飞禽、楼台、人物等形象构成远、近景的交替变化，以取得材料、题材、工巧的统一。“山子雕”技艺是扬州玉雕的传统技艺。

“两明造”浮雕技艺“两明造”浮雕技艺，是清代中期出现

的一种镂空技艺。所谓“两明造”是在一块玉块的正反两面上雕刻出两层各不相同的纹样，两层之间是透开的，仅和四边相连。由于纹样图案为镂空，又正反相错，相互掩映，有巧妙奇特的风格，令人赞叹不已。

4. 玉雕器皿制作工艺

这类制作工艺与玉雕摆件制作工艺相同。只是在坯工工艺中不仅使用雕刻法，还可以使用车镞法来制胎，如玉碗、玉盘的粗坯是用镞的方法制出来的。另外，玉雕器皿造型很繁复，在许多部位还采用拼镶的方法，因此，在抛光工序之后尚有组装工序。

“薄胎”工艺 玉雕器皿中还有一种“薄胎”的特殊技艺。“薄胎”又称为“痕都斯坦”或“温都斯坦”做工，使玉器呈现出“莹薄如纸”的艺术效果。20世纪70年代以后，江苏邗江不规则薄胎工艺研究成功，使薄胎工艺又有所发展。

“嵌金银丝嵌宝石”工艺 在玉雕器皿的装饰上，还有一种“嵌金银丝嵌宝石工艺”。这种工艺就是将金、银丝压入或嵌入玉器的特定部位，并与被嵌入的宝石一起组成风格华丽、动势很强的卷草纹样，使玉器产生一种如同“金银错”的工艺效果。

“内画”装饰 玉雕器皿的装饰方法还有“内画”。“内画”就是在小口透明的玉雕器皿内壁上，用特制的弯笔绘出各种工笔装饰画的一种技艺。清代时，主要用于水晶鼻烟壶的装饰，故有“内画壶”之称。现代内画器皿已有炉、瓶、熏、灯、蛋等许多种，内画也并不限于玉器装饰，而成为一种独立的技艺。

5. 玉雕盆景、盆花制作工艺

玉雕盆景、盆花并不属于雕刻品，而是属于工艺花的范畴。其特点是将各种玉料的碎料，先用雕刻的方法分别是制成花瓣、花叶的单个部件，然后经过打孔、抛光、组装成形。其工艺制作过程为：选料——制坯（做单片叶子和花瓣）——打孔（每片只打一个孔）——抛光——拴线组花——塑树本——整花形。

如在花树干上再贴金箔，则可构成“金本盆景”、“全金果树”。

这种制作工艺是以拼攒为主要造型手段。

6. 玉雕拼嵌工艺

拼嵌工艺主要用于制作屏风、工艺插屏、工艺画之类的玉雕作品。其工艺过程为：选料——镂刻局部外形轮廓——出坯——抛光——拼嵌。

这种工艺以浮雕和深浮雕技法为主。

7. 玉片包镶工艺。

这种工艺采用圆雕的表现形式，题材广泛。其制作工艺为：制木雕胎形——选料（玉料）——切片——切规格片（三角形、长方形、菱形等）——粘片和拼缝——随形——表面纹饰——抛光。

这种工艺与拼嵌工艺相同，但又有所不同。拼嵌多为浮雕，拼嵌要按形象的结构。而包镶为圆雕或立体的造型，其表面效果有如建筑上的马赛克镶嵌。

8. 微雕工艺

微雕，明代又称为“鬼工技”，是一种在显微镜下施刀，在玉器表面上雕刻诗词、绘画的一种技艺。明清时代，苏州专诸巷的玉雕艺人中有擅长此技者。清·康熙年间有著名的宫廷艺人尤通曾在一颗比桂圆还小的玉珠上，刻有苏东坡的“前赤壁赋”全文530字。20世纪初，上海有微雕艺术家薛佛影能在水晶制品表面进行微雕。但玉雕行业很少有人从习此艺者。

9. 百宝嵌工艺

百宝嵌工艺又称为钿嵌或雕填工艺。唐代时已有之。明末扬州著名的漆艺师周翥，开始用金、银、珊瑚、宝石、玉石、玳瑁、珍珠、叶蜡石等做成山水、人物，楼台，鸟兽等形象，然后再镶嵌于硬木家具之上。但也有欣赏品。清代著名的“月曼清游册页”就是百宝嵌的代表作。现在百宝嵌工艺中仍广泛用于嵌玉家

具的制作。

(二) 按照工艺流程分, 可将玉雕工艺分为:

原材料处理工艺。

设计工艺。

玉石雕刻工艺。

抛光工艺。

装潢工艺。

1. 原材料处理工艺

原材料处理工艺就是对玉石材料进行综合分析后, 或按质量分档, 或按需要将大块分割成小块。或按技术人员特点分配料, 或对某些玉料进行染色和烧熟处理。

2. 设计工艺

即对玉石材料进行可行性的工艺构思。然后指导技术工人进行制作。玉雕设计主要要考虑如下几个方面的因素:

根据玉料的形状、质地、颜色进行构思。要充分地发挥玉料的潜力。

根据玉雕行业的技术规范和标准式样进行设计。

要选择适当的传统工艺题材, 使玉雕作品的表现形式具有独创性和工艺性。

设计要适应国际市场的实际需求。

3. 玉石雕刻工艺

这是玉雕制作的关键工序, 从原料到形象准确的显现, 主要是靠这道工序。在通常情况下, 这道工序是按题材分科的, 做人物的一般不做花鸟, 甚至做仕女的也不做佛像。

玉石雕刻工艺步骤:

实材勾样。俗称“画活”。是在玉料上勾画出形像的具体位置和结构。

切块定位。俗称“刺活儿”，是用铊片将玉料上多余的部分切下去，使玉料表面出现相应的块面，在每一个具体的块面中，都孕育着形象的相应部位。

推落派活。就是在相应的块面上，较细致地做出形象的结构，在纵深方位上找出形象在结构上的榫结关系。

细坯。又叫“找细”。就是利用各种轧轮、勾铊对形象进行准确而细致的雕刻加工。

精细修饰。就是在首次修饰的基础上再进行修整，精细次修饰不仅要把形象刻画得更准确、更细致，而且还要把装饰纹样用勾铊勾勒出来。

4. 抛光工序

抛光工序步骤：

磨细。又叫“去糙”。是用胶碾之类的工具将玉雕半成品的表面做的更细腻。是抛光前的准备。

罩亮。用特制的抛光粉进行抛光。

清洗。把抛光后的玉件清洗干净。

过蜡和擦拭。过蜡，就是将蜡擦在烤热的玉件上，冷却后用布擦拭表面，使玉件表面有晶莹的亮度。

5. 装潢工序

装潢工序就是为玉件配一个座和匣，使玉件更加美观，更加安全。便于运输和保存。高档的玉雕摆件是一定要配座和匣的。有些佩饰、坠饰类产品因是悬挂使用，不需要配座，但要结上丝绦或垂穗。特别低档的小件产品也不要配座，只须用软纸包好放在纸匣中即可。

严格地说，装潢工序不属于玉雕技艺的范畴，而座和匣的制作工艺又自有一整技术要求和技术规范。然而，座和匣与玉雕工艺品的关系又是密不可分的。所以，只在本文中介绍座和匣选用的有关内容。

座的种类 按材质可分为柴木（松木、桦木）座、红木座、花梨座、石座、铜座、铜镀金座、珐琅座。按造型可分为圆座、腰圆座、方形座、斗座（四棱台形）、支架座、随形座。按装饰纹样，又可分为云座（以朵云和流云为装饰纹样）、水座（以水花为装饰纹样）、素座（无装饰纹样）、花座（以镂空的花为装饰纹样）、嵌银丝座（将银丝嵌入木座四周，并组成花纹图案）、山石树木座（以山石松树为装饰纹样）、树本座（以梅花老本为装饰纹样）。

座的选用 一般地说，低档产品选用柴木素座和花座，花卉、花鸟产品多选用山石树木座，器皿类产品多用嵌银丝座和花座，插屏多选用支架座。座的高矮、宽窄、形状要和玉件产品相适应。一般座的面板比玉件底部大出 0.8~1.5 厘米即可。如果是底面积小的产品，座面板还要相应加大。但要适当，座大欺活，座小穷气。

在安放玉件时，还要在座子面板上按玉件底形状和摆放方位挖下一层，深 2~3 毫米，要求被挖面平整，边口利索，能正好卡住玉件，然后上漆，待干后放可安放玉件。这一过程叫“落窝”。

匣 匣是玉件的外包装。匣的种类有纸匣、布匣、锦匣、木匣、金属匣。不论何种匣内均应有软囊和隔层。软囊采用棉花或泡沫塑料当填充材料，外裹绸布。绸布的颜色要能烘托出玉料的料色为宜。隔层是分隔木座和玉件的，以免两者在匣内碰撞。

匣的选用 匣的选用要注意档次 纸匣是低档玉件的包装 布匣是中档玉件的包装，锦匣、木匣、金属匣是高档玉件的包装。此外，还要注意匣的大小，这是保证玉件安全的重要因素。

（三）按照玉雕工具在加工玉料时的作业方式来划分，则可把玉雕工艺分为

锯割工艺。

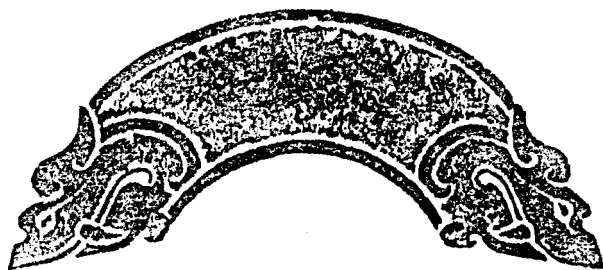
轮磨工艺。

擦磨工艺。

砂磨工艺。

钻孔工艺。

由于这种分类方法只考虑在加工玉石时玉雕工具的作业方式，并不涉及雕刻的形式和雕刻的内容。因而对把握玉雕工艺的实质和改进玉雕工艺方法来说，是一种非常卓越的思考方式。这一部分内容。我们在第一编内设专题进行详细的介绍。



玉璜

第一编

玉雕常用设备、工具与辅料

虽然玉雕是一门手工性很强的特殊技艺，但又和其它工艺美术门类一样，是艺术与科学技术相结合的产物。玉雕常用设备、工具与辅料是玉雕艺人进行艺术创作的物质手段，其发展状况标志着玉雕艺术与当代科技结合的程度。科学技术的进步促进了玉雕技艺的发展，而玉雕技艺的发展又必然对玉雕设备、工具提出更新、更高的要求。当然，评价某种设备、工具的优劣并不在于其结构的繁简，而在于其使用性能是否卓越，工艺质量是否有保证，生产效率是否有明显的提高。

自 1958 年起，我国玉雕行业已广泛使用了各种电动的专用设备和钻石粉磨头，告别了靠脚踏来驱转铊片旋转的传统设备——水凳。但就目前的情况而论，我国玉雕行业所使用的设备、工具还是相当落后的，需要改进的地方很多。例如，玉石圆珠打孔，许多地区还沿用砂钻。这种打孔设备不仅效率低、成品率低、打孔质量差，而且还有高达 150 分贝以上的噪音，严重地影响着工人的身心健康。又如，国外生产玉石圆珠，已广泛使用成套的专用设备，能生产出规格一致的各种玉石圆珠。而我们许多厂家还沿用非常落后的制作工艺，费时费力、质量还没有保证。又如，雕刻机是我国改进较快的设备，但目前最好的机型还是采用可控硅