

2021 年《北京市建设工程计价依据—预算 消耗量标准》应用指南

仿古建筑工程

北京市建设工程造价管理总站

2022 年 02 月版

目 录

编制概况.....	3
册说明.....	7
仿古建筑面积计算规则.....	8
第一章 砌筑工程.....	9
第二章 石作工程.....	13
第三章 混凝土及钢筋混凝土工程.....	15
第四章 木作工程.....	17
第五章 屋面工程.....	19
第六章 地面工程.....	20
第七章 抹灰工程.....	21
第八章 油饰彩画工程.....	22
第九章 措施项目.....	24
附 录.....	26
费用指标.....	26

编制概况

一、编制依据

2012 北京市建设工程计价依据——预算定额（仿古建筑工程）

仿古建筑工程工程量计算规范（GB 50855-2013）

北京市工程建设标准设计文件 BJ 系列（原华北标 88J 系列）：08BJ14-4 北京四合院建筑要素图

《古建筑修建工程质量检验评定标准〈北方地区〉》C J J 3 9 — 9 1 — 1 9 9 1

《北京市禁止使用建筑材料目录》（2018 版）

北京市典型仿古四合院设计文件等。

二、参考书籍

梁思成 清工部《工程做法则例》图解；

梁思成《清式营造则例》；

马炳坚《中国古建筑木作营造技术》；

马炳坚《北京四合院建筑》；

蒋广全《中国清代官式建筑彩画技术》等。

三、共同主编单位

（一）北京市建设工程造价管理总站；

（二）北京市房屋修缮定额管理站；

（三）北京城建集团有限责任公司；

（四）北京建工集团有限责任公司；

（五）中国建筑一局(集团)有限公司；

（六）中国建筑第三工程局有限公司；

（七）中国建筑第八工程局有限公司；

（八）中铁建设集团有限公司；

（九）中国新兴建设开发有限责任公司；

（十）中建安装集团有限公司；

（十一）北京市建设工程招标投标和造价管理协会。

四、具体编制单位

北京市园林古建工程有限公司(负责本册标准的相关组织工作;编制木作工程、屋面工程、油饰彩画工程、混凝土及钢筋混凝土工程、抹灰工程、砌筑工程中的琉璃砌体工程)

北京国文琰园林古建筑工程有限公司(编制砌筑工程中的砖石砌体、石作工程、地面工程)

北京城建亚泰建设集团有限公司(编制措施项目)

五、编制原则

(一)“三减三增一统一”

- 1.减少:人工消耗量、消耗量标准发布内容、淘汰落后项目;
- 2.增加:人工工日单价、造价信息发布内容、“四新”工艺;
- 3.统一:不同专业相同项目的水平(含人材机编码、取费基数)。

(二)共编共享

共编共享既是市场化的要求,也是为提高消耗量标准质量的必然选择。此次修编我站充分借助社会力量,选择八大施工单位及京价协作为共同主编单位,组织有实力的工程项目、会员单位等提供大量实测数据,组织建设单位和咨询单位的专家开展多次评审,做到了市场各方主体充分参与,共同编制,共享成果。

(三)措施项目市场化计价

为落实我市工程造价管理市场化改革试点工作目标,着力健全工程造价市场化形成机制,改变按照固定定额子目计价的思维,引导市场主体和造价专业人员根据施工方案和市场询价确定措施项目费用,此次将措施项目分为可精确计量措施项目和不可精确计量措施项目分别编制。

可精确计量措施项目(模板)在消耗量标准中编制,不可精确计量措施项目以费用指标形式在《北京工程造价信息(建设工程)》专门板块中予以发布。

六、表现形式

消耗量定额,不再带有基期价格。编制招标控制价时,配合使用《北京工程造价信息(建设工程)》。

七、编制成果

序号	章节名称	2012 版子 目数量	2021 版子 目数量	子目数量变化		
				“+”	“-”	调整
1	第一章 砌筑工程	190	188	0	1	18
2	第二章 石作工程	46	39	0	2	7
3	第三章 混凝土及钢筋混 凝土工程	41	42	1	3	2
4	第四章 木作工程	450	460	12	1	3
5	第五章 屋面工程	258	256	1	0	4
6	第六章 地面工程	46	36	0	0	10
7	第七章 抹灰工程	70	44	0	26	4
8	第八章 油饰彩画工程	214	203	1	12	2
9	第九章 措施项目	108	23	1	84	13
合计		1426 (含工程水 电费)	1291			

注：原 2012 预算定额中第一章砖作工程及第三章琉璃砖砌体工程合并为 2021 预算消耗量标准第一章砌筑工程。

八、计价规则变化

（一）人工费、材料费、机械费变化

1. 人工费：2021 预算消耗量标准采用综合用工一类、综合用工二类、综合用工三类对应不同项目内容，编制招标控制价时，依据《北京工程造价信息（建设工程）》发布的 2021 预算消耗量标准人工工日市场价格信息，合理确定人工工日单价。

2. 材料费：2021 预算消耗量标准的材料消耗量中不包含柴油、水、电，其中柴油计入机械台班价格中，水、电计入的工程水电费（不可精确计量的措施费）中；其他材料费以材料费为基数乘以相应比例计算。

3. 机械费：2021 预算消耗量标准以燃油为动力的机械台班价格中包含燃油费；以电为动

力的机械台班价格中不含电费，该项费用计入工程水电费（不可精确计量的措施费）中；机械费中的其他机具费以人工费为基数乘以相应比例计算。

（二）措施项目变化

1. 措施项目在原 2012 预算定额的基础上，增加了工程水电费、现场管理费。

工程水电费包括现场施工、办公和生活等消耗的全部水费、电费，含安全文明施工、夜间施工以及施工机械等消耗的水电费。

现场管理费指施工企业项目部在组织施工过程中所需的费用，包括现场管理及服务人员工资、现场办公费、差旅交通费、劳动保护费、低值易耗品摊销费、工程质量检测配合费、财产保险费和其他等，不包括临时设施费。

2. 措施项目中的现浇混凝土模板及支架工程及施工排水、降水工程按《2021 房屋建筑与装饰工程预算消耗量标准》相应子目计算，施工垃圾场外运输和消纳费按《关于印发配套 2021 年〈预算消耗量标准〉计价的安全文明施工费等费用标准的通知》（京建发〔2021〕404 号）的规定计算。

3. 除现浇混凝土模板及支架工程及施工排水、降水工程、施工垃圾场外运输和消纳费外，其他措施项目费用均需依据拟定的施工组织设计及其措施方案等自主测算确定，其中安全文明施工费应不低于按现行《关于印发配套 2021 年〈预算消耗量标准〉计价的安全文明施工费等费用标准的通知》（京建发〔2021〕404 号）规定计算的费用。

4. 编制最高投标限价时，《北京工程造价信息（建设工程）》发布相应费用指标的措施项目，应依据费用指标合理确定，但不得低于相应费用指标的中间值。

5. 措施项目均应计取企业管理费、利润。

（三）费用项目变化

1. 2021 预算消耗量标准将企业管理费中的现场管理费拆分出来，列入不可精确计量的措施费用，企业管理费中不再包含现场管理费。

2. 企业管理费、利润应依据拟定的施工组织设计及其措施方案等自主测算，参考《北京工程造价信息（建设工程）》发布的费用指标合理确定；编制最高投标限价时，企业管理费、利润的费率不得低于《北京工程造价信息（建设工程）》发布的费用指标中间值。

3. 规费作为综合单价的费用组成，按现行《关于印发配套 2021 年〈预算消耗量标准〉计价的安全文明施工费等费用标准的通知》（京建发〔2021〕404 号）的规定计取。

册说明

一、仿古建筑工程包括：砌筑工程、石作工程、混凝土及钢筋混凝土工程、木作工程、屋面工程、地面工程、抹灰工程、油饰彩画工程、措施项目共九章。

【对比 2012 定额】仿古建筑工程预算定额：包括砖作工程，石作工程，琉璃砖砌体工程，混凝土及钢筋混凝土工程，木作工程，屋面工程，地面工程，抹灰工程、油饰彩画工程，工程水电费，措施项目共十一章。

【解释说明】本次修编，根据“三减三增一统一的原则”将原 2012 定额第一章砖作工程和第三章琉璃砖砌体工程合并，改称砌筑工程。工程水电费按照不可精确计量措施项目的编制原则进行编制，调整至《造价信息》费用指标中。

二、仿古建筑工程包括仿古构筑物。

【对比 2012 定额】本定额适用于各类仿古建筑工程、旧址复建及易地复建的仿古建筑工程以及在新建小区和原有园林中新建、扩建的仿古建筑景点。

【解释说明】本次修编，将适用范围调整至总说明中，这里仅作补充说明。这里所指构筑物，对应的是 2012 定额中的“仿古建筑景点”。需注意的是，复建工程调整到了古建筑修缮专业中。依照原建筑的外形，采用混凝土结构等形式进行的复原，算是新建工程，依然采用这本标准。

三、本标准除有特别说明外，各章所列子目（包括混凝土及钢筋混凝土柱、梁、枋、檩等）均按北京地区明、清传统建筑形制及做法编制。

【解释说明】此次修编新补充的说明。形制指的是外形及构件间的比例等。由于仿古工程比较复杂，设计比较自由，如有仿唐宋等朝代的构件或南方建筑的构件出现时，需工程各方主体，斟酌使用，不适用的，另行测算、补充。

四、有关檐高、层高的规定：

1. 檐高：

(1) 上皮：有飞椽者为正身飞椽上皮；无飞椽者为檐椽上皮。

(2) 下皮：无月台或月台外边线在檐头外边线以内者，为自然地坪；月台外边线在檐头外边线以外或城台、高台上的建筑，为台基上表面。

檐高按上下皮之间距离计算。

2. 层高：首层从±0.00 至首层顶部结构顶面的高度计算；其余各层的层高均以上下结构层顶面标高之差计算。

【对比 2012 定额】有关檐高、层高的规定：

1. 檐高：无台基的从自然地坪（有台基的从台基上表面）至檐下梁头下皮计算。

2. 层高：首层从±0.00 至首层顶部结构顶面的高度计算；其余各层的层高均以上下结构层顶面标高之差计算。

【解释说明】根据“三减三增一统一”原则，与古建筑修缮工程统一了含义。

五、一般成品保护工作已包括在子目内容中。

【对比 2012 定额】工程成品保护费已包括在定额相应子目中，不得另行计算。

【解释说明】将工程成品保护明确为一般成品保护。

六、仿古建筑工程中设计有部分房屋建筑与装饰工程的项目（如土石方、防水、保温等），执行《房屋建筑与装饰工程消耗量标准》相应子目。

【对比 2012 定额】仿古建筑工程中设计有部分土建、装饰的项目，应执行第一册《房屋建筑与装饰工程预算定额》相应子目。

【解释说明】明确了仿古建筑工程中缺项的内容，执行房屋建筑与装饰工程。仿古建筑工程中的混凝土与钢筋混凝土工程，符合说明第三条的，执行本册标准，不符合说明第三条的，执行房屋建筑与装饰工程消耗量标准。

七、本标准中人工消耗量按不同檐高仿古建筑工程综合测定。

【解释说明】根据“三减三增一统一”原则增加，对本专业无影响。

八、本标准中材料的材质、型号、规格与设计不同时，除各章另有规定外，可以换算。

【对比 2012 定额】定额中注明的材料材质、型号、规格与设计不同时，可以换算。

【解释说明】此条无实质性变化。

仿古建筑面积计算规则

仿古建筑面积计算规则主要用于古建筑指标的配套使用。规则与古建筑修缮工程进行了统一。

第一章 砌筑工程

一、概述

本章包括：砖石砌体、琉璃砌体 2 节共 189 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：毛石砌筑挡土墙、护坡

【解释说明】毛石砌筑挡土墙、护坡子目，在仿古建筑工程中发生较少，根据“三减三增一统一的原则”，消耗量相近的项目，进行了减量处理，发生时执行“园林绿化预算消耗量标准”。

（二）子目设置调整：

1. “细作影壁、廊心墙、槛墙”中的“柱子、箍头枋子、上下槛、立八字”

【解释说明】“细作影壁、廊心墙、槛墙”中的“柱子、箍头枋子、上下槛、立八字”材料消耗量受砖件尺寸影响较大，此次改为按砖件尺寸划分。

2. 蓝四丁砖砌筑内墙

【解释说明】原 12 定额“机砖内墙、挡土墙”子目此次修编为“蓝四丁砖砌筑内墙”，砖挡土墙执行“园林绿化预算消耗量标准”。

（三）子目重大变化

1. 干摆、丝缝、淌白墙面按成品砖编制

【解释说明】因施工工艺的发展，目前仿古建筑工程中的干摆、丝缝、淌白砖件多由工厂进行加工，故此次修编，按照成品砖进行编制，但工厂加工出的砖件一般仍难满足现场使用需求，故子目中保留了二次砍磨的用工。

2. 细作影壁、廊心墙、槛墙方砖心按成品砖编制

【解释说明】同上

3. 大停泥砖尺寸改变

【解释说明】因原有尺寸 416mm×208mm×80mm 的大停泥已较少有工厂生产，此次修编改为 320mm×160mm×80mm。

4. 蓝机砖、烧结砖材料替换

【解释说明】依据《北京市禁止使用建筑材料目录》（2018 版），蓝机砖、烧结砖等已无法使用，故砖基础用标准砖代替，其余部位用蓝四丁砖代替。

5. 灰浆按立方米输出

【解释说明】灰浆按立方米输出便于不同灰浆间进行替换或灰浆与砂浆进行替换。

二、说明及主要变化

1. 砖檐、墙帽含本身出檐部分的衬里（不含墙身部分衬里）。

【对比 2012 定额】第一章砖作工程“各种砖檐、墙帽均含本身内衬充填的所需工料，不得另行计算。”第三章琉璃砖砌体“各种琉璃砖檐及琉璃墙帽均含本身内衬充填的所需工料，不得另行计算。”

【解释说明】此条说明，对原 12 定额砖作工程和琉璃砖砌体工程作了整合，合并了相同部分，内容上无实质性改变，括号中的说明指的是此处和墙身部位不同，墙身是按墙面、衬里分别执行的。

2. 干摆、丝缝、淌白墙面及细作影壁、廊心墙、槛墙方砖心按成品砖料编制，成品砖基于附表一中的规格进行加工。其余细砌子目仍按现场砍制砖料编制。

【解释说明】上述子目材料消耗量中的成品砖件数量，是基于附表一中的原始规格进行计算得出的，当成品砖的原始规格与附表一中不同时，砖件数量与子目中不同。

3. 遇有沟渠、驳岸、挡土、护坡砌砖、砌石时，执行“园林绿化工程消耗量标准”相应子目。

【对比 2012 定额】遇有沟渠、驳岸砌砖时，均执行蓝四丁砖内墙、挡土墙子目，其砖砌基础部分，应并入沟渠、驳岸体积内计算。

【解释说明】此条说明是项目划分变化的配套修改。

4. 砖博缝子目包含博缝头、脊中分件、二层拔檐等。

【对比 2012 定额】各种砖博风定额均含博头及其所需附件。

【解释说明】根据“三减三增一统一的原则”，“博风”和古建筑修缮工程作了统一，改为“博缝”，并明确了包含内容。

5. 附表一

各种古建砖件规格

名称	法定计量单位标注规格 (mm)
大城砖	480×240×128
二样城砖	448×224×112
大停泥砖	320×160×80
小停泥砖	288×144×64
大开条砖	288×144×64
小开条砖	256×128×51
大砂滚子砖	320×160×80
小砂滚子砖	288×144×70
地趴砖	384×192×96
蓝四丁砖	240×115×53
斧刃砖	240×118×42
尺二方砖	384×384×58
尺四方砖	448×448×64
尺七方砖	544×544×80
二尺方砖	640×640×112
二尺二方砖	702×702×128
二尺四方砖	768×768×114

【解释说明】大停泥的规格作了修改。

三、工程量计算规则及主要变化

琉璃博缝按设计图示尺寸以垂直投影面积计算；琉璃托山混明确为按设计图示以中心线长度计算。

【对比 2012 定额】琉璃博缝摆砌包括博缝头，但不包括其下的托山混，琉璃博缝按垂直投影面积计算，琉璃托山混按长度计算。

【解释说明】将原“琉璃博缝摆砌包括博缝头，但不包括其下的托山混”移至说明中并将琉璃托山混明确为按设计图示以中心线长度计算。

四、执行中的常见问题

1. 问：干摆、丝缝、淌白墙面，墙厚按多少编制？

答：各自砖件的一个砖厚。以小停泥砖墙面丝缝墙面为例，墙厚为 144mm。

2. 问：砖墙面是按何种砌筑方式编制？

答：按十字缝、三顺一丁、一顺一丁综合编制。

第二章 石作工程

一、概述

本章包括：台基及台阶，望柱、栏板，墙身石活及门窗、槛石，石作配件等 4 节共 39 个子目。

二、项目划分及主要变化

(一) 删除子目：锁口石、石板瓦屋面

【解释说明】锁扣石子目，目前使用较少，根据“三减三增一统一的原则”，进行了删除；石板瓦屋面子目调整至第五章屋面工程中。

(二) 子目设置调整：柱顶石、望柱、寻杖栏板

【解释说明】原柱顶石方鼓径、圆鼓径、带花饰三子目合并为目前的柱顶石子目；原望柱龙凤狮子头，二十四气、石榴、莲瓣柱子柱头，麻叶及方圆几何形柱头三子目合并为目前的望柱子目；原寻杖栏板透瓶、下盘双面浮雕及透瓶、下盘双面海棠池子合并为目前的寻杖栏板子目。

根据“三减三增一统一的原则”，对消耗量差距不大的子目进行了合并，材料不同的，在使用时替换为相应的设计材料即可。

(三) 子目位置调整：地袱石，柱顶石，槛垫石、过门石、分心石，滚墩石

【解释说明】将地袱石调整至第二节望柱、栏板；柱顶石调整至第一节台基及台阶；槛垫石、过门石、分心石，调整至第一节台基及台阶；滚墩石调整至第三节墙身石活及门窗、槛石中。

二、说明及主要变化

1. 石构件按工厂成品现场安装编制。

【解释说明】明确了子目中只包含安装，不含制作。

2. 独立须弥座指高度在 100cm 以内，水平投影面积 1 m² 以内的须弥座。

【解释说明】增加此条说明，便于区分独立须弥座与须弥座。

三、工程量计算规则及主要变化

1. 寻杖栏板、罗汉栏板，按其设计高度乘以底边长度，以面积计算。

【对比 2012 定额】寻杖栏板、罗汉板，分别按其设计底边长度乘以平均高度，以面积计算。

【解释说明】寻杖栏板、罗汉栏板高度一般固定，故更改为设计高度。

2. 其他项目台基等，均按图示尺寸以体积计算；图纸尺寸标注不全者，按本章附表“石作工程量计算参考表”执行。

其中：阶条石计算体积时，不扣除柱顶石卡口所占的体积；夹杆石、镶杆石，按截面积乘高（不扣除柱子所占体积）计算体积。

【对比 2012 定额】删除了券石、券脸石及独立须弥座的补充计算规则。

【解释说明】券石、券脸石及独立须弥座按设计图示尺寸计算即可。

四、执行中的常见问题

问：L 型的阶条石的计算规则。

答：L 型阶条石按设计图示尺寸以体积计算。子目按工厂制品编制，石料损耗和加工费在材料中进行考虑。

第三章 混凝土及钢筋混凝土工程

一、概述

本章包括：现浇钢筋混凝土、预制混凝土，钢筋制作安装等共计 13 节 41 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：现场搅拌混凝土调整费、套筒接头 $\phi 25$ 以内、套筒接头 $\phi 25$ 以外

【解释说明】现场搅拌混凝土，已全市禁用，原 12 定额中的套筒接头 $\phi 25$ 以内及 $\phi 25$ 以外，指的是冷挤压套筒，多用于地下，且目前已很少使用，根据“三减三增一统一的原则”，进行了删除。

（二）子目设置调整：钢筋制作、钢筋安装、直螺纹接头

【解释说明】钢筋安装子目拆分为制作及安装。考虑到目前钢筋加工工作主要在现场进行，购买成品的情况较少，根据“三减三增一统一的原则”，与其他专业一致，分开编制。

原 12 定额中的锥螺纹接头目前很少使用，这里替换为更常用的直螺纹接头。

（三）增加子目：预制混凝土镂空花格

【解释说明】因镂空花格具有古典效果，此子目由原 2012 定额房屋建筑与装饰工程专业调整而来。

二、说明及主要变化

1. 矩形柱、圆形柱子目综合了童柱等构件。

【解释说明】因本册标准中矩形柱、圆形柱相较其他专业人工消耗量较高，增加了此特殊性说明。

2. 矩形梁子目综合了抱头梁等构件。

【解释说明】因本册标准中矩形梁相较其他专业人工消耗量较高，增加了此特殊性说明。

3. 钢筋屋面综合了平面、坡面、弧面及其他形状屋面，钢筋含量与设计图纸中不同时，可以调整。设计以钢板网代替钢筋的，钢板网按设计图示量乘以系数 1.05。

【对比 2012 定额】钢筋屋面不分平面、坡面、弧面及其他屋面形状，均执行同一定额。

【解释说明】增加了钢筋含量可以调整的说明，另增加了钢板网代替钢筋时的消耗量调整说明。

4. 古式零件指：雀替、角云、垂柱、花饰块等以及单件体积 $\leq 0.05\text{m}^3$ 构件。

【解释说明】新增说明，明确了古式零件的定义。

三、工程量计算规则及主要变化

一檩三件按设计图示尺寸以体积计算。伸入墙内的一檩三件，应并入一檩三件体积内计算。

【对比 2012 定额】一檩三件长度按设计图示尺寸以长度计算，与圆柱或多角柱交接者，其长度算至梁柱立面交接线。伸入墙内的一檩三件，应并入一檩三件体积内计算。

【解释说明】改为按设计图示尺寸以体积计算，檩、垫、枋长度不一致时，即可按各自长度计算。

四、执行中的常见问题

问：钢筋混凝土结构的四合院工程的结构部分应执行房屋建筑与装饰工程还是仿古建筑工程。

答：无地下室的，执行仿古建筑工程；有地下室的，地下室部分执行房屋建筑与装饰工程，地上部分执行仿古建筑工程。

第四章 木作工程

一、概述

1. 本章包括：木构架及木基层、木装修 2 节共 460 个子目。
2. 调研工程各方主体的使用习惯后，将木构架及木基层、木装修分别设置，将垂花门、牌楼专用构部件、斗栱分设一小节。
3. 仿古木构件因种类繁多，形状复杂多变，以施工单位自行加工制作为主，很少委托加工厂进行制作，故此次修编依然维持了制作、安装的工作内容。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：保温

【解释说明】随着保温节能工程的日趋重要化，仿古建筑工程中的单一子目已无法满足计价要求。此次修编进行了删除处理，设计文件中的保温工程执行房屋建筑与装饰工程相应子目。

（二）子目设置调整：刷防腐油

【解释说明】将望板、檩、楞木、木柱刷防腐油进行了合并，统一按设计图示尺寸以面积计算，避免了檩、楞木、木柱因规格不同造成的消耗量偏差过大问题。

（三）增加子目

1. 瓦口（四样至六样琉璃瓦及消割瓦等共 4 个）

【解释说明】用于排山瓦口及混凝土板配木椽时的瓦口。

2. 枕头木

【解释说明】配合木基层使用。

3. 卷棚顶步（椽径 110mm 以内及 120mm 以内共 2 个）

【解释说明】原 12 定额编制到椽径 100mm 以内，此次结合工程实际情况，补充了更大椽径的内容。

4. 井口天花支条

【解释说明】由于仿古建筑工程的特殊性，会出现仅做支条，不做天花的情况，这里的井口天花支条子目就适用于这种情况。需注意不要与井口天花子目重复执行。

5. 上槛、中槛、下槛、风槛抱框、间框（柱）腰枋连槛 4 个子目（厚度 130-160mm）

【解释说明】原 12 定额编制到椽径 120mm 以内，此次结合工程实际情况，补充了更大规格的

内容。

二、说明及主要变化

1. 递角梁执行各架梁子目，人工乘以 1.02。

【对比 2012 定额】递角梁，执行各架梁子目。

【解释说明】此次修编进行了重新测算、调整。

2. 瓦口制作包括套样板、刨光、锯裁，适用于排山瓦口和混凝土板安装瓦口。

【解释说明】新增子目配套说明。

3. 井口天花综合了帽儿梁、支条、贴梁、井口板及铁件等；只做支条不做天花板时执行井口天花支条子目。

【解释说明】新增子目配套说明。2012 定额井口天花综合内容的说明在子目表格前的工作内容中。

三、工程量计算规则及主要变化

1. 瓦口按设计图示尺寸以长度计算。

【解释说明】新增子目配套工程量计算规则。

2. 枕头木以数量计算。

【解释说明】新增子目配套工程量计算规则。

3. 天花支条、贴梁、仿井口天花压条按中线长度累计计算。

【解释说明】新增子目配套工程量计算规则。

四、执行中的常见问题

问：木作工程材料表中的板方材与模板工程材料表中的板方材是何种关系？

答：木作工程中的板方材使用年限长，作为永久性材料使用；模板工程中的板方材作为周转性材料使用。在 2021 标准中，已用不同的材料编码进行区分。

第五章 屋面工程

一、概述

本章包括：屋面基层、布瓦屋面、琉璃瓦屋面 3 节共 256 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）子目设置调整：戗（岔）角脊（附件）带陡板、带吻（兽）正脊带陡板

【解释说明】根据“三减三增一统一的原则”，将消耗量差距不大的子目，戗（岔）角脊（附件）带陡板 兽后高（mm）400 以上与 400 以下进行了合并；将带吻（兽）正脊带陡板高度 500mm 以下、700mm 以下、700mm 以上进行了合并。实际材料与材料表中不同时，可进行替换。

（二）增加子目：石板瓦屋面

【解释说明】由原 12 定额中的石作工程调整过来。

（三）其他变化：

1. 屋面过垄脊子目中有负号输出

【解释说明】过垄脊是个增量子目，这里列的是比普通屋面多出来的含量。因为是个替代关系，罗锅、续罗锅，折腰、续折腰替代了普通筒瓦与板瓦。

2. 灰浆按立方米输出

【解释说明】灰浆按立方米输出便于不同灰浆间进行替换或灰浆与砂浆进行替换。

二、说明及主要变化

消割瓦屋面 wa 瓦、wa 檐头及调脊等，均执行琉璃瓦屋面相应子目。

【解释说明】消割瓦和琉璃瓦的区别在于不挂釉，而规格相同，故执行琉璃瓦屋面的相应子目。

三、执行中的常见问题

问：本章消耗量标准中瓦件的规格？

答：和古建筑修缮工程中的瓦件规格一致。

第六章 地面工程

一、概述

1. 本章包括：细墁地面及散水、糙墁地面及散水、墁石子地等 3 节共 36 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）子目设置调整：散水合并至地面

【解释说明】散水与地面消耗量差别不大，根据“三减三增一统一原则”进行了合并处理。

（二）重大变化

1. 细墁地面、散水按成品砖编制

【解释说明】因施工工艺的发展，目前仿古建筑工程中的细墁地面、散水砖件多由工厂进行加工，故此次修编，按照成品砖进行编制，但工厂加工出的砖件一般仍难满足现场使用需求，故子目中保留了二次砍磨的用工。

2. 蓝机砖替换

【解释说明】依据《北京市禁止使用建筑材料目录》（2018 版），蓝机砖、烧结砖等已无法使用，故用蓝四丁砖代替。

3. 灰浆按立方米输出

【解释说明】灰浆按立方米输出便于不同灰浆间进行替换或灰浆与砂浆进行替换。

二、说明及主要变化

细墁地面、散水按成品砖料编制。成品砖基于“第一章 砌筑工程”附表一中的规格进行加工。

【解释说明】成品砖件数量，是基于附表一中的原始规格进行计算得出的，当成品砖的原始规格与附表一中不同时，砖件数量与子目中不同。

第七章 抹灰工程

一、概述

本章包括：墙面抹灰、柱梁面抹灰、其他仿古项目抹灰等 3 节共 44 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：

1. 现场搅拌砂浆 26 个子目

【解释说明】依据《北京市禁止使用建筑材料目录》（2018 版），现场搅拌砂浆全市禁用，故进行了删除处理，仅保留干混砂浆和传统灰浆。

2. 贴面砖

【解释说明】本章抹灰工程，仅保留抹灰相关项目。

（二）子目设置调整：靠骨麻刀灰厚度每增 5mm；砂子灰底层每增 5mm。

【解释说明】靠骨麻刀灰厚度由原 12 定额的每增 10mm 改为 5mm；砂子灰底层由原 12 定额的每增 10mm 改为 5mm。根据“三减三增一统一”的原则，和古建筑修缮工程进行了统一。

（三）其他变化：灰浆按立方米输出

【解释说明】灰浆按立方米输出便于进行材料替换。

二、工程量计算规则及主要变化

麻刀灰浆中内墙及槛墙部位，干混砂浆、剁斧石、水刷石中墙面、墙裙部位，共 3 处“露明柱面”更改为“露明柱门”。

【解释说明】此次修编进行了重新明确。

第八章 油饰彩画工程工程

一、概述

本章包括：立闸山花板、博缝（风）板、挂檐（落）板油漆，连檐、瓦口、椽子、望板、天花、顶棚油漆，上下架构件油漆，斗拱、垫拱板、雀替、花活油漆，门窗扇油漆，木装修油漆，椽子、望板、天花、顶棚彩画，上下架构件彩画，斗拱、垫拱板、雀替、花活、楣子、墙边彩画，国画颜料、广告色彩画，上下架构件地仗，11 节共 203 个子目。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：

1. 重复的罩光油子目 6 个

【解释说明】原 2012 定额罩光油子目依据 2013 清单工程量计算规范按部位设置，此次进行了整合，不影响使用。

2. 立闸山花板、博缝（风）板、挂檐（落）板彩画

【解释说明】原 2012 定额立闸山花板、博缝（风）板、挂檐（落）板彩画按饰金编制，与同部位油漆饰金消耗量相同，此次进行了删除。

（二）子目设置调整：拉色线

【解释说明】代替原 2012 定额中墙边彩画拉油线、拉水线。

（三）增加子目：斗拱金琢墨

【解释说明】经调研，仿古建筑工程中也会出现斗拱金琢墨做法，此次修编进行了补充。

（四）子目重大变化：钛金粉改为金粉

【解释说明】由于目前市场上钛金粉较为少见，其余各式金粉较常见，故做此替换。

三、说明及主要变化

1. 凡使用金箔者，按其油活饰金、彩画饰金相应子目，增加金胶油 0.07kg；凡使用铜箔者，按其油活饰金、彩画饰金相应子目，增加丙烯酸清漆一道，每平方米丙烯酸木器漆 0.035kg，二甲苯 0.0035kg。

【解释说明】原 2012 定额仅有金粉替换为金箔时的主材消耗量，此次增补了辅材消耗量。

2. 本章第一节，油饰及油活饰金中“平面沥粉”子目，适用于无雕刻的山花板、挂檐板上沥粉以及其他部位油活无雕刻的沥粉（如裙板、缘环板等）。其它章节彩画定额中的沥粉工序已

包括在各相应的定额子目中，不得再重复计取第一节“平面沥粉”子目。

【解释说明】明确了彩画中的沥粉工序不再另执行子目。

3. 山花绶带饰金按无雕饰山花板考虑，遇有雕饰山花板，人工、材料乘以系数 1.07。

【解释说明】增加了山花绶带饰金中，遇有雕饰山花板的处理方法。

4. 匾额未考虑斗形匾。

【解释说明】执行中遇斗形匾时，需使用人自行补充子目。

5. 每攒斗拱面积折算表中斗口尺寸增至 18cm。

【解释说明】与古建筑修缮工程统一，方便使用。

四、执行中的常见问题

问：设计图纸上的饰金采用的是金箔，怎么执行消耗量标准？

答：按章说明中的第二条、第三条，将金粉消耗量折算为金箔加金胶油等辅材后执行。

第九章 措施项目

一、概述

1. 本章包括：模板及支架工程共 23 个子目。
2. 原 2012 定额中脚手架工程、垂直运输机械及原 2012 定额第九章的工程水电费按照不可计量措施项目进行编制，以费用指标形式出现，发布在我市《造价信息》期刊中。
3. 原 2012 定额中的安全文明施工费、施工垃圾场外运输及消纳费在《北京市住房和城乡建设委员会关于印发配套 2021 年〈预算消耗量标准〉计价的安全文明施工费等费用标准的通知》（京建发[2020]404 号）中发布。
4. 因此次修编表现形式为消耗量标准，以“元”为单位的租赁材料费和摊销材料费全部输出为具体的材料及含量。

二、项目划分及主要变化

（一）删除子目：弧形墙圈梁木模板，各种钢模板、普通模板

【解释说明】根据“三减三增一统一”原则，仅保留常用的复合模板。弧形墙圈梁模板因使用较少，此次不再编制。

（二）子目设置调整

1. 木模板调整为复合模板

【解释说明】根据“三减三增一统一”原则，与其他专业进行了统一。

2. 合并有梁板、无梁板、平板

【解释说明】三者消耗量接近，有梁板与平板在设计图纸上区分较为麻烦，故进行了合并。

（三）增加子目：独立基础复合模板

【解释说明】与第三章混凝土及钢筋混凝土项目划分一致。

三、说明及主要变化

1. 构件模板按复合模板配钢（木）支撑编制。其中：木支撑、对拉螺栓等按摊销编制；钢管、扣件、拖撑等按租赁编制，已综合考虑了租赁天数。

【解释说明】对编制方式进行了说明。

2. 复合模板为竹胶、木胶等品种的复合板。

【解释说明】对复合模板进行了说明。

3. 古式零件的适用范围同“第三章 混凝土及钢筋混凝土工程”。

【解释说明】补充了古式零件的适用范围。

4. 每立方米混凝土中模板接触面积参考表

【解释说明】因基础、柱、梁、板、楼梯的模板接触面积易依据图纸计算，故进行了删除，仅保留了古式零件。

附 录

灰浆的配合比，此次和古建筑修缮专业进行了统一。

费用指标

一、费用指标配套预算消耗量标准使用，在《造价信息》专门板块发布。包括不可精确计量措施项目和费用项目。

二、费用指标项目计价应执行《关于印发〈关于执行 2021 年〈北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准〉和〈北京市房屋修缮工程计价依据——预算消耗量标准〉的规定〉的通知》（京建法[2021]11 号）的相关规定，自主测算，合理确定。

三、费用和税金的组成

（一）不可精确计量措施项目包括依据施工图纸的图示尺寸不能精确计算措施工程量的项目。费用组成内容另有说明的，以具体说明为准。费用指标包括的内容如下：

1. 脚手架费包括满足施工所需的脚手架及附属设施的搭设、拆除、运输、使用和维护费用，以及脚手架购置费的摊销（或租赁）等费用，不包括脚手架底座以下的基础加固及安全文明施工费用中的防护架及防护网。
2. 垂直运输费包括满足施工所需的各种垂直运输机械和设备安装、拆除、运输、使用和维护费用，以及固定装置、基础制作安装及其拆除等费用，包括垂直运输机械租赁、一次进出场、安拆、附着、接高和塔吊基础等费用，不包括塔吊基础的地基处理费用。
3. 工程水电费包括现场施工、办公和生活等消耗的全部水费、电费，含安全文明施工、夜间施工和及场地照明以及施工机械等消耗的水电费。
4. 现场管理费指施工企业项目部在组织施工过程中所需的费用，包括现场管理及服务人员工资、现场办公费、差旅交通费、劳动保护费、低值易耗品摊销费、工程质量检测配合费、财产保险费和其他等，不包括临时设施费。

（二）费用项目

1. 企业管理费指施工企业总部在组织施工生产和经营管理中所需的费用，包括总部的管理及服

务人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产折旧费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利费、劳动保护费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、税金（含附加税费）和其他等，不包括现场管理费。

2. 利润指施工企业完成承包工程获得的盈利。

3. 总承包服务费包括施工总承包人为配合、协调发包人的专业工程发包，提供施工现场的配合、协调和现有施工设施的使用便利，竣工资料汇总等服务，以及对发包人自行供应材料运至现场指定地点后的点交、保管、协调等服务的费用。

（三）安全文明施工费包括环境保护费、文明施工费、安全施工费和临时设施费。

（四）施工垃圾场外运输和消纳费包括建设工程除弃土（石）方和渣土项目外，施工产生的建筑废料和废弃物、办公生活垃圾、现场临时设施拆除废弃物和其它弃料等的运输和消纳。

（五）规费指企业按照国家及北京市的法律、法规规定，为职工和工人缴纳的社会保险费和住房公积金，包括基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、残疾人就业保障金及住房公积金等，不包括工人个人应缴纳的社会保险费和住房公积金。

（六）税金包括按国家税法规定应计入工程造价的增值税。

四、计价要求和程序

（一）安全文明施工费应按京建法〔2019〕9号文的规定和京建发〔2021〕404号文的要求，合理确定。下限费用标准以2021年《北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准》计取的人工费+机械费之和为基数乘以费率计算。

（二）施工垃圾场外运输和消纳费按京建法〔2017〕27号文的规定和京建发〔2021〕404号文的要求，以《预算消耗量标准》计取的人工费+机械费之和为基数乘以费率计算。

（三）现场管理费以《预算消耗量标准》计取的费用（不含设备费）+安全文明施工费+施工垃圾场外运输和消纳费+不可精确计量措施项目费用（不含现场管理费）之和为基数乘以费率计算。

（四）企业管理费以《预算消耗量标准》计取的费用（不含设备费）+安全文明施工费+施工垃圾场外运输和消纳费+不可精确计量措施项目费用（含现场管理费）之和为基数乘以费率计算。

（五）利润以《预算消耗量标准》计取的费用（不含设备费）+安全文明施工费+施工垃圾场外运输和消纳费+不可精确计量措施项目费用+企业管理费总和为基数乘以费率计算。

（六）规费按北京市相关规定和京建发〔2021〕404号文的要求，以《预算消耗量标准》计取的人工费为基数乘以费率计算。

(七) 总承包服务费以专业工程造价(含税)为基数乘以费率计算。

(八) 税金以税前造价为基数乘以相应税率或征收率计算。

(九) 仿古建筑工程的建筑面积以消耗量标准中的规则计算。

(十) 应用费用指标确定建筑安装工程费的, 各项费用项目的计费程序详见下表:

建筑安装工程费的计费程序表

序号	项目	计算式	备注
1	依据《预算消耗量标准》计取的费用	人工费+材料费+机械费	
1.1	其中: 人工费		
1.2	其中: 机械费		
1.3	其中: 设备费		
2	安全文明施工费	$(1.1+1.2) \times \text{相应费率}$	按相关规定, 费用应根据措施方案自主测算确定, 且不低于下限费用标准。
3	施工垃圾场外运输和消纳费	$(1.1+1.2) \times \text{相应费率}$	
4	不可精确计量措施项目费	按费用指标的计价规则计算	按《通知》规定, 费用应根据措施方案自主测算确定。最高投标限价中, 费用应不低于费用指标的中间值。
5	企业管理费	$(1-1.3+2+3+4) \times \text{相应费率}$	
6	利润	$(1-1.3+2+3+4+5) \times \text{相应费率}$	
7	总承包服务费	专业工程造价(含税) \times 相应费率	
8	规费	$(1.1) \times \text{相应费率}$	
9	税前造价	$1+2+3+4+5+6+7+8$	
10	税金	$(9) \times \text{相应税率/征收率}$	
11	工程造价	$9+10$	

五、仿古建筑工程指标说明

(一) 不可精确计量措施项目

1. 仿古建筑工程包括综合脚手架费、垂直运输费、工程水电费、现场管理费共 4 项。

(1) 综合脚手架费

①木结构脚手架包含大木安装及大木围撑掏空脚手架，齐檐脚手架，砌筑脚手架，内外装修脚手架；

②钢筋混凝土结构脚手架包括齐檐脚手架，结构脚手架，内外装修脚手架。

(2) 垂直运输费适用于楼、阁和檐高 3.6 米以上的单层建筑。

(二) 费用项目

费用项目包括企业管理费、利润和总承包服务费共 3 项。

六、应用费用指标的计算规则

(一) 不可精确计量措施项目

综合脚手架费、垂直运输费、工程水电费按建筑面积计算。

(二) 费用项目

详见总说明的相关计费要求和程序。

七、指标（2022 年 2 月版）

(一) 不可精确计量措施项目

序号	措施项目名称			单位	指标			
					一般计税	简易计税		
1	综合脚手架费	木结构	楼、阁		元/m ²	176~216	189~232	
			单层建筑檐高	6m 以下				
				12m 以下		元/m ²	264~324	284~349
				12m 以上每增 1 米		元/m ²	25~35	26.9~37.7
		亭		元/m ²	400~490	430~527		
		钢筋混凝土结构	楼、阁		元/m ²	58~78	62.4~83.9	
			单层建筑檐高	6m 以下				
				12m 以下		元/m ²	88~108	94.7~116.2
12 米以上每增 1 米				元/m ²	12~15	12.9~16.1		
亭		元/m ²	137~177	147~191				
2	垂直运输费	钢筋混凝土结构	楼、阁		元/m ²	30~68	32.1~72.8	
			单层建筑檐高	12 米以下				
12 米以上每增 1 米		元/m ²		5~7	5.4~7.5			
3	工程水电费			元/m ²	25~35	27.3~38.2		
4	现场管理费			%	3.0~3.5	2.8~3.2		

(二) 费用项目

序号	费用项目名称	单位	指标	
			一般计税	简易计税
1	企业管理费		4.0~5.0	3.7~4.6
2	利润	%	3.5~6.5	3.3~6.1
3	总承包服务费	%	1.5~2.5	1.4~2.3