



T/GDWJ XXXX—2021

消毒供应中心服务包作业成本核算和定价方法通则

General rule for accounting based on activity-based costing and pricing method of service package in disinfection supply center

(征求意见稿)

1/18/2022

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

发 布

消毒供应中心服务包作业成本核算和定价方法通则

1 范围

本文件规定了医院消毒供应中心的术语和定义、作业流程、作业总成本、作业成本、定价考虑因素、定价通则。

本文件适用于医院和为医院提供消毒灭菌服务的消毒服务机构服务定价提供指引。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB15982 医院消毒卫生标准
- GB/T20367 医疗保健服务包灭菌 医疗保健机构湿热灭菌的确认和常规控制要求
- WS310.1 医院消毒供应中心 第1部分：管理规范
- WS310.2 医院消毒供应中心 第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范
- WS/T367 医院消毒供应中心 第3部分：清洗消毒及灭菌效果监测标准

3 术语和定义

WS310.1、WS310-2016界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

消毒供应服务包 Service package in CSSD

消毒供应科是医院内承担各科室所有重复使用诊疗器械和物品清洗，消毒，灭菌以及无菌物品供应的部门，简称消供中心CSSD。其提供的产品叫消毒供应服务包，分为两大类，一类是高水平消毒包，即不需进行灭菌的物品，一类是最终灭菌医疗器械包。

3.2

消供中心作业成本法 activity based costing of CSSD

把消毒供应服务包视同“服务包”，供应包产出的各个环节视同“作业”，每个作业中消耗的成本项目视为“资源”，通过不同的成本动因，实现资源—作业—服务包的成本分配路径。

3.3

消供中心成本资源 cost of CSSD

消毒供应中心提供最终灭菌医疗器械及消毒物品的过程中所消耗的资源，主要包括人员成本，物料成本，折旧成本与其他商品和服务成本四类成本资源。

3.4

消供中心成本核算对象 cost object of CSSD

按照成本核算对象进行的分类，以服务包为核算对象的叫服务包成本，以每个作业为核算对象的叫作业成本，以每炉灭菌成本为核算对象的叫炉次成本。

3.5

消供中心变动成本 variable cost of CSSD

按照成本属性进行的分类，是指增加一个单位服务包所要增加的成本，产品直接成本均属于变动成本，而间接成本中的绩效工资由于与工作量高度相关，也归属到变动成本范畴，本文件主要指生产过程加急开炉增加服务包时要增加的变动成本和销售过程产生的增值税。

注：本文件将增值税直接作为成本研究而不作为抵扣处理。

3.6

消供中心直接成本 direct cost of CSSD

基于成本归集和分配方法的分类，可以直接归集到具体核算对象的成本叫直接成本，包括服务包直接成本和作业直接成本。各作业直接成本小计构成服务包直接成本合计。

3.7

消供中心间接成本 indirect cost of CSSD

基于成本归集和分配方法的分类，不可以直接归集到核算对象中，必须通过一定方法在作业间或服务包间进行分配的成本，包括服务包间接成本和作业间接成本。各作业间接成本小计构成服务包间接成本合计。

3.8

消供中心服务包直接成本 direct cost of disinfection package

构成服务包物理实体，肉眼可见的成本资源，主要包括最终灭菌医疗器械外包装材料，内敷料，器械及消毒物品所对应的成本。

3.9

消供中心服务包间接成本 indirect cost of disinfection package

不构成服务包物理实体，肉眼不可见的成本资源，在服务包产出过程中已消耗的成本资源。主要包括人员成本，设备房屋折旧成本，作业过程中消耗掉的各类卫生材料及水电维修等其他商品和服务类运行成本。间接成本通过作业成本分配到各服务包。

3.10

消供中心作业直接成本 activity based costing of CSSD including only direct cost

可以直接归属到具体作业的成本资源，是四大成本资源直接分配到各作业的分配结果。

3.11

消供中心作业间接成本 activity based costing of CSSD including only indirect cost

二项以上作业共同耗用，不能直接归属到具体作业，必须通过一定的方法进行分配，把成本分配到各受益作业的成本，是四大成本资源归集后按一定方法分配到各作业的分配结果。

3.12

消供中心服务包生产成本 cost of disinfection package only including direct and indirect cost

服务包在生产过程中消耗的成本，包括服务包直接成本和服务包间接成本，但不包括按《医院财务制度》规定的全成本计算方法分摊的管理费用。

3.13

消供中心服务包生产全成本 cost of CSSD

按照成本层次的分类，指按照《医院财务制度》全成本核算流程，服务包生产全成本为消供中心的服务包生产成本加上分摊的管理费用的全成本小计。

3.14

消供中心销售全成本 sales cost of CSSD

按照成本层次的分类，指服务包全成本加上对外销售要缴纳的增值税所构成的销售层面的全成本。

3.15

消供中心定价 pricing of CSSD

基于医院成本控制的内部管理需要对消毒供应中心提供无菌物和消毒物品所制定的内部转移价格和基于对外提供相关服务包的需要为了合理弥补成本消耗而制定外部供应价格。

3.16

消供中心高水平消毒物品 finished sterile items

最终完成清洗消毒干燥等作业就可以使用而无需再进入最终灭菌作业的可重复使用的物品。

3.17

消供中心最终灭菌医疗器械包 finished sterile package

最终完成灭菌达到灭菌效果才能使用的各类可重复使用的器械包。

3. 18

定价调整系数 price adjustment coefficient

在定价过程中基于应用目的不同在生产成本基础上进行调整定价而设定的一个系数，用于对标生产成本，包括财政投入调整系数，需方调整系数和市场调整系数。

3. 19

财政调整系数 fiscal adjustment coefficient

按照财政投入占消毒供应中心运行成本的比例而设定的定价调整系数，目的是降低需方的购买成本，体现财政对非营利性医疗机构公益性的一种保证，一般为1-财政投入占比。

3. 20

需方调整系数 demand-side adjustment coefficient

基于需求导向定价策略而设定的调整系数，目的是为了保证需方在新的集中提供服务模式下采购成本等同于其原有的自行运作的成本，来促使各医疗机构主动将院内提供改为统一从消毒供应中心采购，从而加快消毒供应中心的业务拓展。

3. 21

市场调整系数 market correction coefficient

基于市场的竞争，保证提供的产品不高于其他同行提供的产品所设定的调整系数。

4 作业成本的核算

4. 1 成本的分类

按照成本的不同层次，可分为销售全成本、生产全成本、生产成本和服务包直接成本和服务包间接成本。

4. 1. 1 销售全成本

销售全成本是生产全成本与增值税之和，税率按照消毒供应中心开具增值税发票所规定的税率。其构成如图1所示。

公式为：

$$S = P * (1 + v) \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- S——销售成本；
- P——生产全成本；
- v——税率。

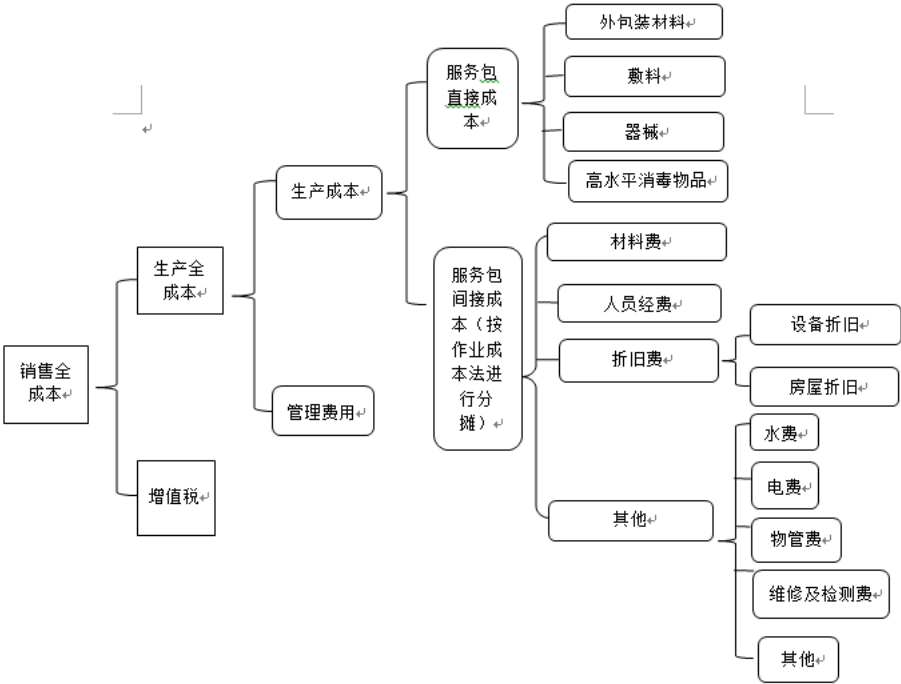


图1 销售全成本构成

4.1.2 生产全成本

4.1.2.1 计算方式

生产全成本是生产成本和分摊的管理费用之和。
计算公式：

$$P = C * (1 + m) \dots\dots\dots (2)$$

式中：
P——服务包生产全成本；
C——服务包生产成本；
m——管理费用率。

管理费用率可以采用医院或区域（各市各省或全国医疗机构的管理费用率），也可以采用消毒供应中心实际分摊的管理费用/消毒供应中心上年度实际成本进行计算。

4.1.2.2 生产成本

生产成本指消毒供应中心服务包生产过程中消耗的成本，按照成本归集与分配方法，又可分为服务包直接成本和间接成本。按成本资源分类，可分为人员经费，材料费，折旧费和其他运行费用四大类。其中，直接成本主要是材料费，间接成本包括四大类成本资源。其构成如图2所示。

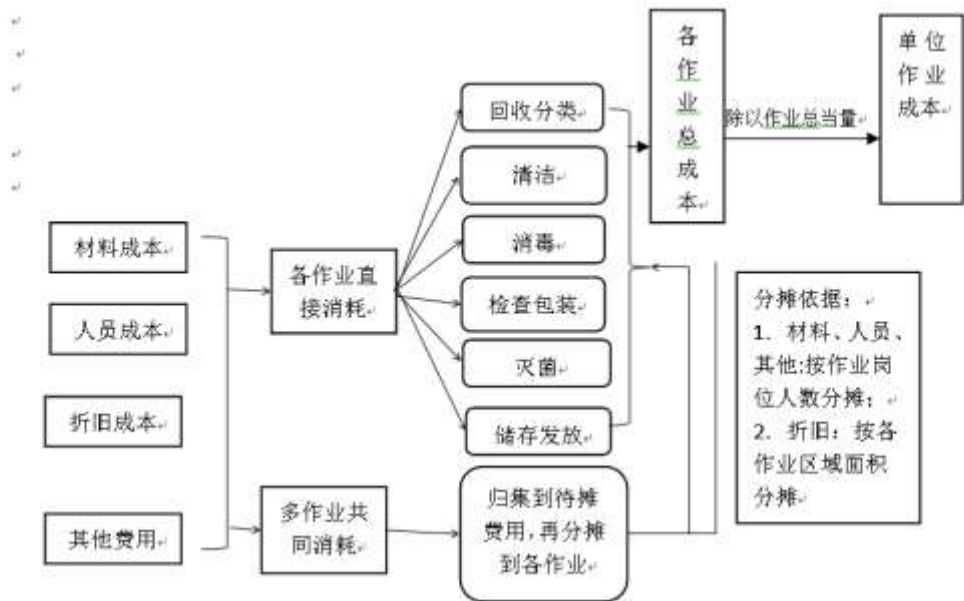


图2 生产成本成本资源分类

4.1.2.3 成本分配到作业路径

成本分配到作业的路径：将成本资源划分服务包直接成本和服务包间接成本，其中间接成本利用作业成本法进行分配。按照消毒供应中心标准作业流程：将回收—分类—清洁—消毒—干燥—器械检查和保养—包装—灭菌—储存—发放，合并为成本计算的六步成本作业：回收-清洁-消毒-检查包装-灭菌-储存发放，按照成本动因，把四大类成本资源分配到作业中去，计算各作业总成本，分别除以各作业工作总当量，计算出单位作业成本，然后按各服务包所消耗的具体作业成本计算服务包的生产成本。

表1 标准作业流程对应的作业成本

标准作业流程	作业成本
回收、分类	回收分类
清洁	清洁
消毒、干燥	消毒
器械检查和保养 、包装	检查包装
灭菌	灭菌
储存发放	储存发放

4.2 成本资源在作业间的分配

4.2.1 分配原则

消供中心成本资源进行二次分配，一次分配为直接作业成本，即为各作业直接消耗的成本资源，二次分配为间接作业成本，即为多作业共用，归集到待摊费用，再按一定分配原则分配到各作业中去。

4.2.2 材料成本在作业间的分配

材料成本在作业间的分配见表2材料成本归集表。一次分配为各作业直接消耗的材料进行直接作业成本，详细可参见附录B.1服务包间接成本材料分类目录表。二次分配为各作业共用的材料，先列入待摊费用。

表2 材料成本归集表

材料成本	作业直接成本								作业间接成本
	回收分类	清洁	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	各作业共用或公共区域
小计									

4.2.3 人员成本在作业间的分配

人员成本在作业间的分配见表3人员成本归集表。一次分配以各作业岗位人员数为作业动因，列入直接作业成本；其中在灭菌环节，按各灭菌容量的年实际开炉次数与每炉所耗用的时间进行灭菌作业人员经费的明细分摊。详细可参见附录C。

二次分配为科室管理干部的人员成本归集到待摊费用。

表3 人员成本归集表

人力成本	作业直接成本								作业间接成本
	回收分类	清洁	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	各作业共用或公共区域
小计									

4.2.4 折旧成本在作业成本的分配

折旧成本在作业成本的分配见表4折旧成本归集表，详细可参见附录D。

设备折旧：一次分配按各作业间的设备折旧费直接列入作业成本，二次分配为公共区域的设备成本，归集到待摊费用。

房屋折旧：一次分配为各作业区域的房屋折旧直接列入作业成本，二次分配为公共区域的房屋折旧成本，归集到待摊费用。

表4 折旧成本归集表

折旧成本	作业直接成本								作业间接成本
	回收分类	清洁	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	各作业共用或公共区域
小计									

4.2.5 其他运行成本在作业中的分配

其他运行成本在作业中的分配见表5其他成本归集表，详细可参见附录E。

水费：一次分配按净水系统的分布，核定清洁作业占60%，灭菌作业中的高压蒸汽占30%，其他作公共支出10%为分配列入分摊。

电费：一次分配按各作业的设备功率和运行时长进行分配，其中清洗消毒作业占9%，灭菌作业占90%，在灭菌作业，按不同方式下各容器实际开炉次数和每炉次耗用时间及容器功率进行电费的精准分配。公用支出占1%列入二次待摊费用进行作业间分配。

维护维修费：一次分配根据具体的设备对应到相应作业中去，二次分配为公共区域的列入待摊费用。

物业费，绿化费，清洁费和除四害费用：以各作业区域占地面积作为分摊标准进行分配。

电话费，培训费，工作服洗涤费：以各作业人员数量为分摊标准进行分配。

其他：全部列入待摊费用进入分配。

表5 其他成本归集表

其他运行费用	作业直接成本								作业间接成本
	回收分类	清洁	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	各作业共用或公共区域
小计									

4.3 各作业总成本的计算

通过对消供中心成本资源的归集，将四大成本资源在作业间进行了分配。归集在待摊费用中的间接作业成本中的材料成本、人员成本和其他运行成本按作业岗位人数分摊到各作业中去，折旧成本按作业区域面积分摊到各作业中去，完成成本资源在作业间的二次分配，各作业一次分配列入的直接作业成本和二次分配列入的间接作业成本合计为各作业的总成本。 作业总成本计算见表 6。

表6 作业总成本计算表

作业成本	回收分类	清洁	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放
直接作业成本								
分摊的间接作业成本								
作业总合计								

4.4 作业动因与作业当量的计算

作业动因主要有体积、时间和数量，在不同的作业采用不同的动因。体积动因均以包的长度为34cm，宽25cm，高7cm相乘体积5950cm³为当量1。时间动因均为300秒当量1，数量动因均以一件器械为当量1。不同作业，其作业动因与作业当量的计算如下：

- 1) 回收分类作业：回收作业动因统一以单件器械作为回收分类当量 1，体积较大的物品进行体积当量的折算；
- 2) 清洁：清洗分为手工清洗和机器清洗，手工清洗主要动因是物品清洗时间，机器清洗主要动因是器械数量，以单件 1 为当量 1 进行计算，体积较大的物品进行体积当量的折算，详细可参见附录 F；
- 3) 消毒：消毒作业包括消毒和干燥两个环节，作业的成本动因是体积；
- 4) 检查包装作业：该作业成本动因是包装的时间，详细可参见附录 F；
- 5) 灭菌作业：该作业的成本动因是灭菌包的体积，详见可参见附录 F；
- 6) 储存发放作业：储存发放作业的成本动因是各服务包的体积。

将作业总成本除以按作业动因和当量折算的服务总当量，计算出各作业的单位成本，见表7单位作业成本计算表。

表7 单位作业成本计算表

作业	作业动因	作业总成本A	总当量B	单位作业成本C=A/B
回收分类	数量			
清洁	时间			
消毒	体积			
体查包装	时间			
灭菌：高压蒸汽	体积			
等离子	体积			
灭菌：环氧乙烷	体积			
储存发放	体积			

4.5 服务包的间接成本计算

服务包在各作业环节的当量与单位作业成本乘积的合计就是服务包的间接作业成本。计算表见表8。
公式为：

$$I = \sum M * u \dots\dots\dots (3)$$

式中：
I——间接成本；
M——作业当量；
u——单位作业成本。

表8 服务包间接成本计算表

作业	作业单位成本C	当量D	间接成本E=CD
回收分类			
清洁			
消毒			
检查包装			
灭菌			
储存发放			
合计			

4.6 服务包直接成本的计算

服务包直接成本包括最终灭菌医疗器械外包装材料、内敷料、器械及消毒物品所对应的成本。分别如下计算：

- 1) 外包装材料：按实际耗用成本计算；
- 2) 内含敷料成本：按实际耗用成本计算；
- 3) 最终灭菌器械包使用成本：按每件器械按平均使用次数计算次均使用费；
- 4) 高水平物品使用费：按平均使用次数计算次均使用费。

4.7 服务包各成本基础的计算

服务包各成本基础的计算见表9：
服务包生产成本计算公式为：

$$C = I + T \dots\dots\dots (4)$$

式中：
C——服务包生产成本；
I——服务包间接成本；
T——服务包直接成本。
服务包生产全成本计算采用4.1.2的公式2；
服务包销售全成本计算采用4.1.1的公式1。

表9 服务包成本基础计算表

成本基础	金额
1. 服务包生产成本	
1.1服务包间接成本	
1.2服务包直接成本	
加：2. 管理费用	
3. 服务包生产全成本	
加：4. 增值税	
5. 服务包销售全成本	

5 定价方法通则

在各成本层次基础上采用成本加成方法，同时赋予调整系数来进行不同目的的具体定价。考虑内部管理或外部提供的不同定价目的，综合考虑结余加成，市场竞争性程度和需方接受度和财政投入情况等具体划分为五种定价方法。

成本加成定价法通式为：

$$Y = B * (1 + z) * t \dots\dots\dots (5)$$

式中：

- Y——销售价格；
- B——成本基数；
- z——加成率；
- t——定价调整系数。

五种定价方法根据不同的情况，可分别采用以几种方式进行。

- 1) 盈亏平衡点定价法：销售价格等于成本基础下的定价，即加成率 z 为 0，定价调整系数 t 为 1 时的定价，销售价格等于成本基础。
- 2) 基于有财政投入的定价法：是财政投入对供应方运转成本的弥补下保证需方采购价格比成本基础有所下降的定价。

计算公式为：

$$Y = B * (1 - k) \dots\dots\dots (6)$$

$$k = L/G \dots\dots\dots (7)$$

式中：

- Y——销售价格；
- B——成本基础；
- k——财政投入调整系数；
- L——财政投入形成的当年运行成本；
- G——当年消毒供应中心运行全成本。

- 3) 需求导向定价法：即保持需方采购总成本等于其自行生产时的成本下的定价。

计算公式为：

$$Y = B * n \dots\dots\dots (8)$$

$$n = T/X \dots\dots\dots (9)$$

式中：

- Y——销售价格；
- B——成本基础；
- n——需方调整系数；
- T——需方原生产全成本；
- X——供方成本基础。

- 4) 市场竞争导向定价法：是保证需方在本中心年采购成本不高于在第三方采购成本而进行的定价。

计算公式为：

$$Y = B * e \dots\dots\dots (10)$$

$$e = N/H \dots\dots\dots (11)$$

式中：

- Y——销售价格；
- B——成本基础；
- e——竞争调整系数；
- N——采购方在第三方的采购成本；
- H——供应方成本基础。

- 5) 目标加成定价法：保证消毒供应中心有一定结余的定价法，其中加成率可以用近三年或上一年医院平均医疗结余率，也可以用全国同级医疗行业平均结余率或全国企业平均利润率，定价调整系数为 1。采用公式 5，为： $Y = B * (1 + z)$ 。

6 服务包的分类与编码管理：

按照《政府会计制度》会计科目13“在加工物品”，对消毒供应中心服务包进行分级编码，其中一级明细分类按服务包是否需要灭菌分为灭菌服务包和高水平消毒包，灭菌服务包再按灭菌方式进行二级明细分类，灭菌方式下再按器械的类别进行三级分类，第四级按各具体器械品种进行末期分类。高水平消毒包按是清洗方式进行二级明细分类，清洗方式下按物品种类进行三级分类，第四级按各类物品下具体品种进行末期分类, 详细可参见附录F。

附 录 A

(资料性)

服务包直接成本-材料分类目录表

A.1 服务包直接成本-材料分类目录表

下面给出服务包直接成本中的材料分类目录表示列，见表A.1。

表A.1 服务包直接成本目录表

外包装材料	敷料	器械	高水平消毒物品
棉包	绷带	平面类器皿	止血带
无纺布	擦手巾	轴齿类（钳、镊、剪）	呼吸机管道
皱纹纸	手术衣	窥器类	玻璃片
平卷包装袋	治疗巾	吸球	石膏调伴碗
自封袋	孔巾	金属管道	受水器
化学指示胶带	棉垫	橡胶管道	呼吸气囊
化学指示卡	纱块	微波探头	模拟肺
爬行卡	棉签	显微精细器械	洗胃管
条形码标签	棉球	电动工具	湿化瓶及连接管
封包胶带	布套类	牙科车针	储痰瓶
	纱球	牙科手机	拔火罐
	大双层纱/手术垫	软式内镜	小儿鼻塞
		硬式内镜	服药杯
		腔镜类器械	油膏盅
		外来器械	压板
		电源线、导光束	胶管
		超声刀	塑料盆
		穿刺针	网套
		玻璃类	引流瓶
			湿化瓶
			呼吸球囊
			负压止回阀

附 录 B
(资料性)

服务包间接成本-材料分类目录表/单独开炉材料目录表

B.1 服务包间接成本-材料分类目录表/单独开炉材料目录表

下面给出服务包间接成本中的材料分类目录表/单独开炉材料目录表示列，见表B.1。

表B.1 服务包间接成本目录表-卫生材料及低值易耗品

作业直接成本目录								作业间接成本目录
回收分类	清洗	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	列入待摊的多作业共用
扎带	清洗刷/板刷		器械打包篮	扫描枪换主板	带化学指示条的特卫强灭菌袋卷	环氧乙烷气体		洗手液
上收储物箱	清洗布/巾/块/片/篮		白棉带	高浓度过氧化氢卡匣	Sterrad 100s 卡匣	快速生物测试包	下送储物箱	维修材料
上收治疗车	洗衣袋		双面胶/两面胶	各类灭菌/指示剂/指示条/指示胶带/袋卷	低温等离子体灭菌生物指示剂	环氧乙烷灭菌包内化学指示卡	下送治疗车	电话机
	含酶清洗剂/液/速洁汰		封口纸/高温空白贴纸/热敏纸	各类测试包	灭菌剂			计算器
	除锈剂/除锈润滑油/养护油		合福封口机性能测试条	5 类化学指示物				家具材料
	水处理专用再生剂(软水盐)		保护套	热敏打印纸				插座
	托盘净		签字笔/漆油笔	压力开关				豪华脚轮
	干燥柜风机		色带/碳带	控制主板				电话线
	器械标识牌		标签打印纸					灯管/灯盘 /
	水鞋/拖鞋/鞋套		封口机墨盒					电工胶布/扎带

表 B.1 服务包间接成本目录表-卫生材料及低值易耗品（续）

作业直接成本目录								作业间接成本目录
回收分类	清洗	消毒	检查包装	灭菌：高压蒸汽	灭菌：等离子	灭菌：环氧乙烷	储存发放	列入待摊的多作业共用
	医用手套/口罩/帽子/围裙 /隔离面罩/护目镜		器械润滑油					不锈钢防盗门锁芯/抽屉锁
	塑料注射器		头皮夹（N10011）					不锈钢高压波纹管
	喷雾器		气枪					光管/光管支架
	纯水机过滤芯		喷壶					
	水位控制器/水位浮子 /温控器		缝合线					
	发热丝/电动球阀/电热管		缝合针					
	75%酒精		刀片					
	含氯消毒片		硅胶试管塞					
	75%乙醇消毒液		一次性薄膜手套					
	大号纸塑包装消毒架		检查手套					
	器械消毒盒		玻璃管					
			吸水巾					
			保护套					
			无菌手套					
			手消毒液					
			各类质检用具					
			关节喷雾润滑油					
			95%或 75%酒精					

注：卫生材料在作业间的分配进行二级分配，一级分配是作业直接成本，可以直接归属到六大作业中，二级分配是多作业共用，无法直接列入，先归集最后再按一定原则进行分配。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/616153210155011055>