



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114093473 B

(45) 授权公告日 2024. 09. 27

(21) 申请号 202111267495.0

(22) 申请日 2021.10.28

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114093473 A

(43) 申请公布日 2022.02.25

(73) 专利权人 广州爱尔眼科医院有限公司

地址 510000 广东省广州市越秀区环市中
路191号

(72) 发明人 王铮

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限

公司 44202

专利代理师 郭浩辉 许羽冬

(51) Int. Cl.

G16H 40/20 (2018.01)

G16H 20/40 (2018.01)

(56) 对比文件

CN 112768045 A, 2021.05.07

IN 201641042226 A, 2018.06.15

审查员 余乐乐

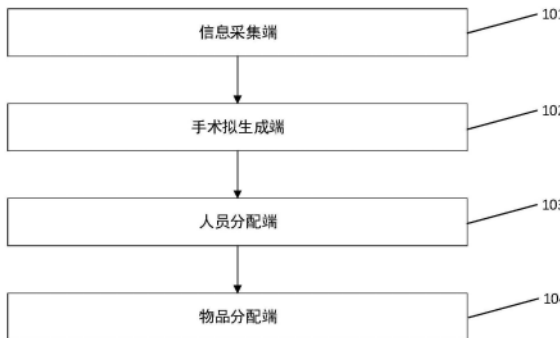
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

一种眼科手术病人管理系统

(57) 摘要

本发明公开了一种眼科手术病人管理系统,包括信息采集端、手术方案拟生成端、人员分配端和物品分配端,通过生成多个手术方案对应的最优参数集,根据采集到的第一病人的术前检查数据与多个不同眼科手术方案对应的最优参数集进行匹配,拟生成第一病人的第一眼科手术方案,同时将该拟生成的第一眼科手术方案进行等级划分,合理配置相应数量的医护人员,并使护理人员负责相应的医疗器械和药品。相比于现有技术,本发明按照病人手术方案的难度等级配置护理人员,实现人员的合理利用,提高工作效率,减少安全隐患。



1. 一种眼科手术病人管理系统,其特征在于,包括:信息采集端、手术方案拟生成端、人员分配端和物品分配端,具体为:

所述信息采集端用于采集护理人员信息和第一病人信息,其中,所述第一病人信息包括术前检查数据;

所述手术方案拟生成端用于根据多个眼科手术方案对应的病人的历史术前检查数据,生成多个训练数据集,对所述多个训练数据集进行处理,生成所述多个眼科手术方案对应的最优参数集,并根据所述第一病人信息与所述多个眼科手术方案对应的最优参数集的数据匹配率,获取第一病人对应的眼科手术方案,作为拟生成的第一眼科手术方案,继而与所述第一眼科手术方案进行难度等级划分;

所述人员分配端用于对采集到的护理人员信息进行等级划分,并根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员;

所述物品分配端用于将所述第一眼科手术方案对应的医疗器械和药物分配给所述第一眼科手术方案对应的护理人员;

其中,所述手术方案拟生成端包括获取模块、最优参数生成模块和匹配模块,具体为:

所述获取模块用于获取多个眼科手术方案对应的海量眼科病人的历史术前检查数据,生成所述多个眼科手术方案对应的多个训练数据集;

所述最优参数生成模块用于根据所述多个眼科手术方案中的单个眼科手术方案的单项术前检查项目对所述多个训练数据集进行分类,获取分类下所述单个眼科手术方案的单项术前检查项目的最优参数,生成单个眼科手术方案的最优参数集,遍历所述多个眼科手术方案,生成多个眼科手术方案对应的多个最优参数集所述匹配模块用于将采集到的所述第一病人的术前检查项目数据与所述多个眼科手术方案对应的最优参数集进行匹配,获取数据匹配率最高值对应的眼科手术方案,作为所述第一病人的拟生成的第一眼科手术方案。

2. 如权利要求1所述的一种眼科手术病人管理系统,其特征在于,所述手术方案拟生成端还包括标签制定模块和等级难度划分模块,具体为:

所述标签制定模块用于对所述多个眼科手术方案制定标签集,所述标签集包括:技术难度、复杂性和风险度,所述标签集中每个标签包含四个等级;

所述等级难度划分模块用于将所述标签按等级进行组合,根据不同的标签组合划分不同的难度等级,同时获取并根据所述第一眼科手术方案的标签组合,获取所述第一眼科手术方案的等级难度,其中,难度等级包括第一难度等级、第二难度等级、第三难度等级和第四难度等级。

3. 如权利要求1所述的一种眼科手术病人管理系统,其特征在于,所述信息采集端包括护理人员信息采集模块和与病人信息采集模块,具体为:

所述护理人员信息采集模块用于采集医院内所有护理人员的工作信息,其中,所述工作信息包括:从业年数、手术室陪护次数、排班表;结合所述从业年数和所述手术室陪护次数,对所述所有护理人员进行等级划分,所述等级包括第一等级、第二等级、第三等级和第四等级;

所述病人信息采集模块用于采集所述第一病人信息,其中,所述第一病人信息包括:人口学信息和术前检查信息。

4.如权利要求3所述的一种眼科手术病人管理系统,其特征在于,所述人员分配端包括护理人员分配模块,具体为:

所述护理人员分配模块用于根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员,且按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配相应数量的护理人员,其中,所述第一眼科手术方案的难度等级与所述护理人员的数量成正比。

5.如权利要求4所述的一种眼科手术病人管理系统,其特征在于,所述物品分配端包括物品分配模块,具体为:

所述物品分配模块用于根据并获取所述第一眼科手术方案对应的眼科手术医疗器械和药品,同时获取按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配的相应数量的医护人员名单,以使所述医护人员名单中的医护人员对应的对应负责不同的医疗器械和药品。

一种眼科手术病人管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗系统的技术领域,特别是涉及一种眼科手术病人管理系统。

背景技术

[0002] 随着医疗水平的提高和科学技术的发展,手术治疗成为很多疾病的首选治疗手段,以眼科为例,眼科医疗市场包括眼病诊疗、激光近视手术和医学视光三大板块,其中70%可以通过手术治疗,但对于不同的眼科疾病,其进行手术治疗的难度不同,护理人员水平的高低能直接或间接的帮助医生更好的进行手术,提高效率,但当前护理人员水平参差不齐,直接按照排班表配置护理人员,不利于提高手术效率。

[0003] 当前眼科手术的需求较高,病人人数较多,且眼科手术大多在局部麻醉下进行,手术时间较短,使得短期内手术病人流动程度较大,在短时间内对医疗器械和药品进行更换,容易造成手术期间的医疗器械和药品的混乱,为保证安全性,需要花费较多的时间进行核实,影响效率。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是:提供一种眼科手术病人管理系统,通过根据病人手术方案的难度等级配置不同的护理人员,实现人员的合理利用,提高效率,减少安全隐患。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种眼科手术病人管理系统,包括:信息采集端、手术方案拟生成端、人员分配端和物品分配端,具体为:

[0006] 所述信息采集端用于采集护理人员信息和第一病人信息,其中,所述第一病人信息包括术前检查数据;

[0007] 所述手术方案拟生成端用于根据多个眼科手术方案对应的病人的历史术前检查数据,生成多个训练数据集,对所述多个训练数据集进行处理,生成所述多个眼科手术方案对应的最优参数集,并根据所述第一病人信息与所述多个眼科手术方案对应的最优参数集的数据匹配率,获取第一病人对应的眼科手术方案,作为拟生成的第一眼科手术方案,继而对所述第一眼科手术方案进行难度等级划分;

[0008] 所述人员分配端用于对采集到的护理人员信息进行等级划分,并根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员;

[0009] 所述物品分配端用于将所述第一眼科手术方案对应的医疗器械和药物分配给所述第一眼科手术方案对应的护理人员。

[0010] 进一步地,所述手术方案拟生成端包括获取模块、最优参数生成模块和匹配模块,具体为:

[0011] 所述获取模块用于获取多个眼科手术方案对应的海量眼科病人的历史术前检查数据,生成所述多个眼科手术方案对应的多个训练数据集;

[0012] 所述最优参数生成模块用于根据所述多个眼科手术方案中的单个眼科手术方案的单项术前检查项目对所述多个训练数据集进行分类,获取分类下所述单个眼科手术方案

的术前检查项目的最优参数,生成单个眼科手术方案的最优参数集,遍历所述多个眼科手术方案,生成多个眼科手术方案对应的多个最优参数集所述匹配模块用于将采集到的所述第一病人的术前检查项目数据与所述多个眼科手术方案对应的最优参数集进行匹配,获取数据匹配率最高值对应的眼科手术方案,作为所述第一病人的拟生成的第一眼科手术方案。

[0013] 进一步地,所述手术方案拟生成端还包括标签制定模块和等级难度划分模块,具体为:

[0014] 所述标签制定模块用于对所述多个眼科手术方案制定标签集,所述标签集包括:技术难度、复杂性和风险度,所述标签集中每个标签包含四个等级;

[0015] 所述等级难度划分模块用于将所述标签按等级进行组合,根据不同的标签组合划分不同的难度等级,同时获取并根据所述第一眼科手术方案的标签组合,获取所述第一眼科手术方案的等级难度,其中,难度等级包括第一难度等级、第二难度等级、第三难度等级和第四难度等级。

[0016] 进一步地,所述信息采集端包括护理人员信息采集模块和与病人信息采集模块,具体为:

[0017] 所述护理人员信息采集模块用于采集医院内所有护理人员的工作信息,其中,所述工作信息包括:从业年数、手术室陪护次数、排班表;结合所述从业年数和所述手术室陪护次数,对所述所有护理人员进行等级划分,所述等级包括第一等级、第二等级、第三等级和第四等级;

[0018] 所述病人信息采集模块用于采集所述第一病人信息,其中,第一病人信息包括:人口学信息和术前检查信息。

[0019] 进一步地,所述人员分配端包括护理人员分配模块,具体为:

[0020] 所述护理人员分配模块用于根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员,且按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配相应数量的护理人员,其中,所述第一眼科手术方案的难度等级与所述护理人员的数量成正比。

[0021] 进一步地,所述物品分配端包括物品分配模块,具体为:

[0022] 所述物品分配模块用于根据并获取所述第一眼科手术方案对应的眼科手术医疗器械和药品,同时获取按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配的相应数量的医护人员名单,以使所述医护人员名单中的医护人员对应的对应负责不同的医疗器械和药品。

[0023] 本发明实施例一种眼科手术病人管理系统,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0024] 眼科手术病人管理系统包括:信息采集端、手术方案拟生成端、人员分配端和物品分配端,通过生成多个手术方案对应的最优参数集,根据采集到的第一病人的术前检查数据与多个手术方案对应的最优参数集进行匹配,生成该第一病人的拟生成第一眼科手术方案,能进一步的降低医生的工作量,在工作量大的情况下提高效率,同时将该拟生成的第一眼科手术方案进行等级划分,合理配置相应的护理人员,并使护理人员负责相应的医疗器械和药品,保证医疗器械和药品配置的准确性,降低安全隐患。相比于现有技术,本发明按照病人手术方案的难度等级配置护理人员,实现人员的合理利用,提高效率,减少安全隐患。

附图说明

- [0025] 图1是本发明提供的眼科手术病人管理系统的一种实施例的结构示意图；
- [0026] 图2是本发明提供的眼科手术病人管理系统的一种实施例的信息采集端的结构示意图；
- [0027] 图3是本发明提供的眼科手术病人管理系统的一种实施例的手术方案拟生成端的结构示意图；
- [0028] 图4是本发明提供的眼科手术病人管理系统的一种实施例的人员分配端的结构示意图；
- [0029] 图5是本发明提供的眼科手术病人管理系统的一种实施例的物品分配端的结构示意图。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本发明中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0031] 实施例1

[0032] 参见图1,图1是本发明提供的一种眼科手术病人管理系统的一种实施例的流程示意图,如图1所示,该系统包括信息采集端101、手术方案拟生成端102、人员分配端103和物品分配端104,具体如下:

[0033] 信息采集端101用于采集护理人员信息和第一病人信息,其中,所述第一病人信息包括术前检查数据。

[0034] 本实施例中,信息采集端101包括护理人员信息采集模块1011和与病人信息采集模块1012,如图2所示。

[0035] 本实施例中,护理人员信息采集模块1011用于采集医院内所有护理人员的工作信息,其中,所述工作信息包括:从业年数、手术室陪护次数、排班表;对医院内所有护理人员的信息的获取可以根据护理人员入职时所收集的个人资料来获取,将所有护理人员对应的入职信息录入到眼科手术病人管理系统中,其中,入职信息包括但不限于护理人员的毕业年份。作为本实施例中的一种举例,眼科手术病人管理系统通过提取护理人员个人资料中的毕业年份,计算毕业年份与当前年份的差值,获取护理人员的从业年数,生成所有护理人员对应的从业年数集;同时对于护理人员的手术室陪护次数的统计,该眼科手术病人管理系统会根据护理人员的排班表进行统计,排班表的包括但不限于上班时间,工作内容和请假信息,并根据预设时间对护理人员的手术室陪护次数进行更新,其中,预设时间可以为一周,也可以为一个月,可根据医院的需求进行调整。

[0036] 本实施例中,眼科手术病人管理系统根据获取到的护理人员的从业年数和手术陪护次数,对所有护理人员进行自动等级划分,护理人员的等级包括第一等级、第二等级、第三等级和第四等级。作为本实施例中的一种优选方案,将从业年数低于第一年限阈值,且手术陪护次数低于第一预设次数阈值的护理人员的等级划分为第一等级;将从业年数大于第一年限阈值且小于等于第二年限阈值,且手术陪护次数大于第一预设次数且小于等于第二

预设次数阈值的护理人员的等级划分为第二等级;将从业年数大于第二年限阈值,且手术陪护次数大于第二预设次数阈值的护理人员的等级划分为第三等级;将从业年数大于第三年限阈值,且手术陪护次数大于第三预设次数阈值的护理人员的等级划分为第四等级,其中,对于第一年限阈值、第二年限阈值、第一年限阈值、第二预设次数阈值、第三预设次数阈值和第三预设次数阈值的设定主要根据医院的要求进行设定,如将从业年数低于一年,且手术陪护次数低于20次的护理人员的等级划分为第一等级。同样的,对于护理人员的等级评定按照预设时间进行更新,更新时间可以以月为单位,同样可以以年为单位。

[0037] 本实施例中,对所有护理人员进行自动等级划分后,眼科手术病人管理系统根据划分结果自动生成护理人员等级名单表,其中,护理人员等级名单表包括第一等级护理人员名单表、第二等级护理人员名单表、第三等级护理人员名单表和第四等级护理人员名单表。

[0038] 本实施例中,病人信息采集模块1012用于采集所述第一病人信息,其中,第一病人信息包括:人口学信息和术前检查信息。当第一病人入院时,按照正常的入院流程,采集第一病人的人口学信息,并将采集到的第一病人的人口学信息登记在眼科手术病人管理系统中,其中,第一病人的人口学信息包括年龄、性别、药物过敏史、职业、过往眼科病史。同时,根据第一病人预约的眼科手术类型,获取第一病人入院后进行的术前眼科检查数据。作为本实施例中的一种举例,如第一病人预约进行近视手术,其术前眼科检查数据就包括但不限于视力检查与验光检查,了解第一病人的准确的近视度数与散光度数,还包括检查第一病人的角膜地形图检查,确定眼睛角膜的厚度、角膜曲率等指标等。

[0039] 手术方案拟生成端102用于根据多个眼科手术方案对应的病人的历史术前检查数据,生成多个训练数据集,对所述多个训练数据集进行处理,生成所述多个眼科手术方案对应的最优参数集,并根据所述第一病人信息与所述多个眼科手术方案对应的最优参数集的数据匹配率,获取第一病人对应的眼科手术方案,作为拟生成的第一眼科手术方案,继而对所述第一眼科手术方案进行难度等级划分。

[0040] 本实施例中,手术方案拟生成端102包括获取模块1021、最优参数生成模块1022和匹配模块1023,如图3所示。本实施例中,获取模块1021用于获取多个眼科手术方案对应的海量眼科病人的历史术前检查数据,生成多个眼科手术方案对应的多个训练数据集。通过根据第一病人预约的眼科手术类型,获取眼科手术病人管理系统内存储的该眼科手术类型对应的多个眼科手术方案,并获取多个眼科手术方案对应的海量眼科病人的历史术前检查数据,将单个眼科手术方案对应的多个眼科病人的历史术前检查数据作为一个训练集,以生成多个眼科手术方案对应的多个训练数据集。作为本实施例中的一种举例,当第一病人预约的眼科手术类型为近视眼科手术时,获取近视眼科手术的多种眼科手术方案,如全飞秒眼科手术方案和半飞秒眼科手术方案,获取眼科手术病人管理系统中的关于全飞秒眼科手术方案的多个病人的历史术前检查数据,同时获取半飞秒眼科手术方案的多个病人的历史术前检查数据,将全飞秒眼科手术方案的多个病人的历史术前检查数据进行整合,形成全飞秒眼科手术方案的训练数据集,将半飞秒眼科手术方案的多个病人的历史术前检查数据进行整合,形成半飞秒眼科手术方案的训练数据集。

[0041] 本实施例中,最优参数生成模块1022用于根据所述多个眼科手术方案中的单个眼科手术方案的单项术前检查项目对所述多个训练数据集进行分类,获取分类下所述单个眼

科手术方案的单项术前检查项目的最优参数,生成单个眼科手术方案的最优参数集,遍历所述多个眼科手术方案,生成多个眼科手术方案对应的多个最优参数集。将单个眼科手术方案对应的单个训练数据集作为原始开发数据集,对原始开发数据集进行分类处理后生成的单个训练数据集下不同眼科术前检查项目对应的多个数据,作为预训练算法模型的开发数据集,通过支持向量集、随机森林或人工神经网络等方式对开发数据集进行均值计算,将获取的不同的眼科术前检查项目的多个数据的均值,作为对应的单项眼科术前检查项目的最优参数,生成单个眼科手术方案的不同眼科术前检查项目对应的最优参数集,遍历多个眼科手术方案,生成多个最优眼科手术方案对应的多个最优参数集。作为本实施例中的一种举例,对近视眼科手术中的全飞秒眼科手术方案对应的训练数据集按单项眼科术前检查项目进行分类,如按视力检查项目、眼光检查项目和角膜地形图检查项目对训练数据集进行分类,获取分类下视力检查项目、眼光检查项目和角膜地形图检查项目对应的多个病人的术前检查数据,通过预训练算法模型计算视力检查项目、眼光检查项目和角膜地形图检查项目对应的多个病人的术前检查数据的平均值,作为视力检查项目、眼光检查项目和角膜地形图检查项目对应的最优参数,生成含有多个最优参数的最优参数集的全飞秒眼科手术方案。

[0042] 本实施例中,预训练算法模型由人工智能技术生成,能进一步的利用大数据和算力优势对预选算法模型进行不断的迭代更新,解决了当前眼科手术方案种类较少的问题,提高适用范围。

[0043] 本实施例中,匹配模块1023用于将采集到的第一病人的术前检查项目数据与多个眼科手术方案对应的最优参数集进行匹配,获取数据匹配率最高值对应的眼科手术方案,作为所述第一病人的拟生成的第一眼科手术方案。眼科手术病人管理系统从信息采集端101中的病人信息采集模块1012中采集到的第一病人的术前检查数据按进行提取,并将提取到的第一病人的术前检查数据与最优参数生成模块1022中生成的多个最优眼科手术方案对应的多个最优参数集进行匹配,通过眼科手术病人管理系统将多个眼科手术方案对应的最优参数集生成对应的多个数值曲线,同样的将提取到的第一病人的术前检查数据生成数值曲线,通过系统对比,生成第一病人对应的数值曲线与多个眼科手术方案对应的数值曲线之间的数据匹配率,获取数据匹配率最高值对应的眼科手术方案,作为第一病人的拟生成的第一眼科手术方案。

[0044] 本实施例中,手术方案拟生成端102还包括标签制定模块1024和等级难度划分模块1025,如图3所示。

[0045] 本实施例中,标签制定模块1024用于对所述多个眼科手术方案制定标签集,所述标签集包括:技术难度、复杂性和风险度,所述标签集中每个标签包含四个等级,其中,每个标签对应的四个等级分别是技术难度较低、技术难度一般、技术难度较大和技术大;手术过程简单、手术过程不复杂、手术过程较复杂和手术过程复杂;以及风险度较小、风险度中等、风险度较大和风险度大。

[0046] 本实施例中,等级难度划分模块1025用于将所述标签按等级进行组合,根据不同的标签组合划分不同的难度等级,同时获取并根据第一眼科手术方案的标签组合,获取第一眼科手术方案的等级难度,其中,难度等级包括第一难度等级、第二难度等级、第三难度等级和第四难度等级。作为本实施例中的一种举例,第一难度等级对应的标签组合为技术

难度较低、手术过程简单、风险度较小的各种手术;第二难度等级对应的标签组合为技术难度一般、手术过程不复杂、风险度中等的各种手术;第三难度等级对应的标签组合为技术难度较大、手术过程较复杂、风险度较大的各种手术;第四难度等级对应的标签组合为技术难度大、手术过程复杂、风险度大的各种手术。

[0047] 本实施例中,对于标签的制定,由专家进行对标签中的技术难度、复杂性和风险度进行制定一个评估标准。本实施例中,将多个眼科手术方案进行分词处理,生成分词文件集,通过加权优化算法对分词文本集中的每个词组转化为空间向量,从而获得每个分词文本对应的空间向量集,以使分词文件集数据化,将空间向量集划分为验证集和训练集,对空间向量集进行模型训练,生成原始评估模型,并结合验证集对原始评估模型进行模型调优处理,生成预训练的评估模型,对多个眼科手术方案进行技术难度、复杂性和风险度进行评估,生成预测的评估结果,并将评估结果与专家制定的技术难度、复杂性和风险度评估标准作对比,根据对比结果生成多个眼科手术方案的对应的标签组合。

[0048] 人员分配端103用于对采集到的护理人员信息进行等级划分,并根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员。

[0049] 本实施例中,人员分配端103包括护理人员分配模块1031,如图4所示。护理人员分配模块1031用于根据所述第一眼科手术方案的难度等级分配相应等级的护理人员,且按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配相应数量的护理人员,其中,所述第一眼科手术方案的难度等级与所述护理人员的数量成正比。作为本实施例中的一种举例,通过在眼科手术病人管理系统中预设不同难度等级的眼科手术方案对应的医护人员数量,获取安排的眼科手术的时间,并根据护理人员的值班表获取该时间段内当前医护人员的值班信息,结合医护人员的等级,随机安排相应数量的护理人员负责该眼科手术方案,并在安排后更新该护理人员对应的排班表信息,以便护理人员及时获取工作内容。由于眼科手术难度等级越高,其需要的时候时间越长,工作量越大,根据眼科手术难度等级进行护理人员的分配,能进一步的帮助医生,提高手术的效率。

[0050] 物品分配端104用于将所述第一眼科手术方案对应的医疗器械和药物分配给所述第一眼科手术方案对应的护理人员。

[0051] 本实施例中,物品分配端104包括物品分配模块1041,如图5所示。物品分配模块1041用于根据并获取所述第一眼科手术方案对应的眼科手术医疗器械和药品,同时获取按照不同难度等级的所述第一眼科手术方案分配的相应数量的护理人员名单,以使所述护理人员名单中的护理人员对应的对应负责不同的医疗器械和药品。

[0052] 本实施例中,当确定第一病人的拟生成的第一眼科手术方案时,获取第一眼科手术方案对应的医疗器械名单和药物名单,并对获取的医疗器械名单和药物名单一一配置相应的序列码,同时获取该第一眼科手术方案分配的相应数量的护理人员名单,并将序列码随机分配给相应的护理人员,以使护理人员根据序列码拿取相应的医疗器械和药物,并对医疗器械和药物情况进行更新。作为本实施例中的一种举例,眼科手术病人管理系统首先对第一病人的第一眼科手术方案对应的医疗器械名单和药物名单进行序列码配置后,当前,医疗器械和药物的使用情况为待配送;由专门的配送人员对医疗器械名单和药物名单进行一一比对后配送到相应的手术室后,存放在相应的位置上,这时,更新医疗器械和药物的使用情况为已放入收手术室,待拿取;在手术开始前,由第一眼科手术方案分配的相应数

量的护理人员根据序列码检查并拿取相应的医疗器械和药物,并放置到相应位置,以便使用。相比于现有中仅由配送人员检查并配送至手术室,本实施例中,还增加了相应护理人员各自检查相应的医疗器械和药物,进一步提高了配送医疗器械和药物的准确性,减少失误率,同时对医疗器械和药物进行序列号配置并分配给专门的护理人员负责,方便后续追责,完善管理制度。

[0053] 综上,本发明一种眼科手术病人管理系统,包括信息采集端、手术方案拟生成端、人员分配端和物品分配端,通过生成多个手术方案对应的最优参数集,根据采集到的第一病人的术前检查数据与多个手术方案对应的最优参数集进行匹配,生成该第一病人的拟生成第一眼科手术方案,能进一步的降低医生的工作量,在工作量大的情况下提高效率,同时将该拟生成的第一眼科手术方案进行等级划分,合理配置相应的护理人员,并使护理人员负责相应的医疗器械和药品,保证医疗器械和药品配置的准确性,降低安全隐患。相比于现有技术,本发明按照病人手术方案的难度等级配置护理人员,实现人员的合理利用,提高效率,减少安全隐患。

[0054] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本发明的保护范围。

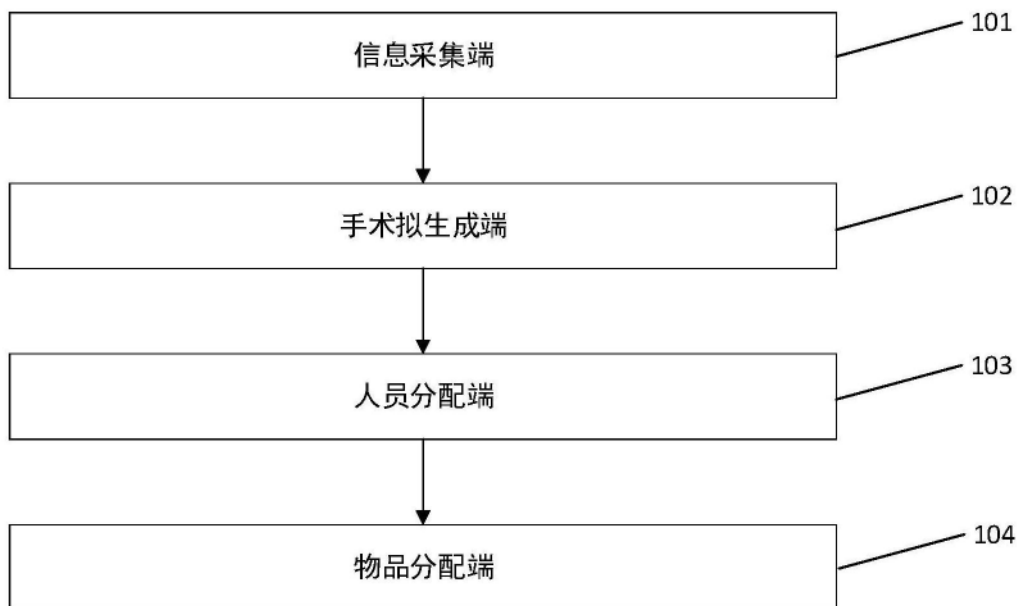


图1

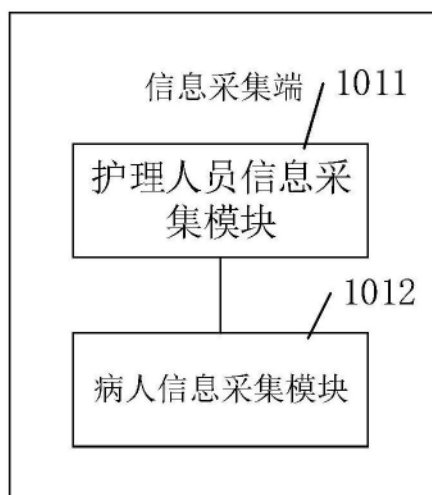


图2

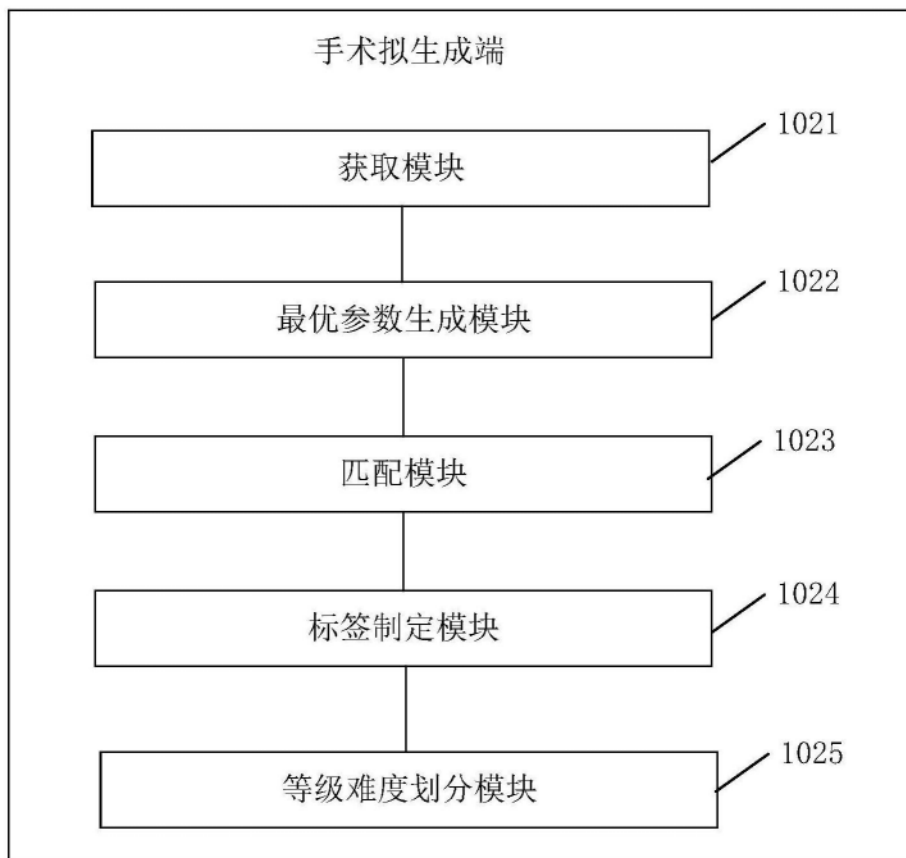


图3

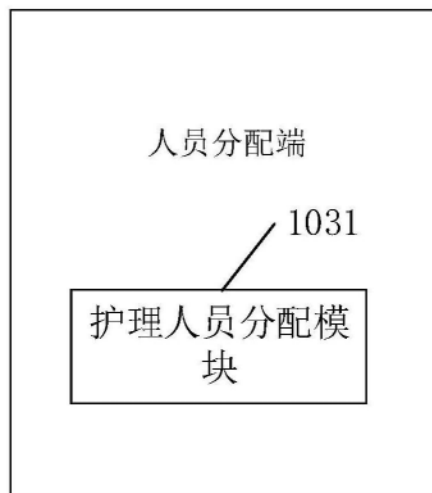


图4

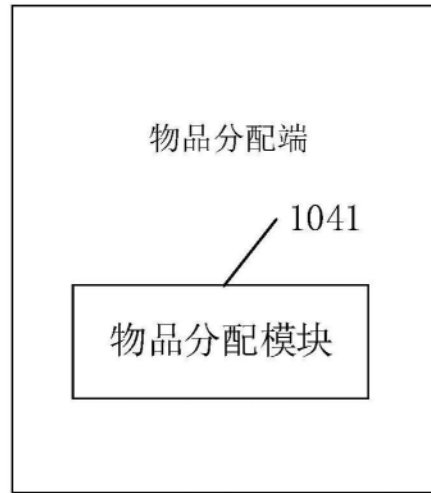


图5