

五运六气对新冠病毒六淫属性的推导及验证

卢言琪, 孟启明, 陈玉英*

深圳市宝安纯中医治疗医院肿瘤科, 广东 深圳
Email: 314814597@qq.com, *1055561358@qq.com

收稿日期: 2021年5月10日; 录用日期: 2021年6月25日; 发布日期: 2021年7月6日

摘要

目的: 以五运六气理论推导并验证新冠病毒的六淫属性。方法: 依据五运六气理论对新冠病毒的六淫属性进行理论推导, 并与中医临床事实进行对比分析。结果: 《黄帝内经》五运六气理论推断新冠病毒属于中医的燥邪, 发病之后病机则是在上燥热, 在下寒湿。这一理论推导结果可以“燥邪”犯肺, 可以合理解释新冠肺炎的临床症状、病机变化和临床用药。结论: 新冠病毒属于六淫中的燥邪。新冠病毒来源于国外输入病例, 并非国内本土产生。

关键词

五运六气, 新冠病毒, 燥邪

Derivation and Verification of the Attributes of Six Evils of Novel Coronavirus by Five Elements' Motion and Six Kinds of Natural Factors

Yanqi Lu, Qiming Meng, Yuying Chen*

Department of Oncology, Bao'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shenzhen Guangdong
Email: 314814597@qq.com, *1055561358@qq.com

Received: May 10th, 2021; accepted: Jun. 25th, 2021; published: Jul. 6th, 2021

Abstract

Objective: To deduce and verify the six sexual properties of novel Coronavirus based on the theory

*通讯作者。

of five elements' motion and six kinds of natural factors. **Methods:** According to the theory of five elements' motion and six kinds of natural factors, the property of six evils of novel Coronavirus was deduced theoretically, and compared with the clinical facts of traditional Chinese medicine. **Results:** The theory of "Huangdi Neijing" deduced that novel coronavirus belonged to the dryness evil of traditional Chinese medicine. After the onset of the disease, the pathogenesis was hot and dry on the top and cold and damp on the bottom. This theoretical derivation result can "dry pathogenic" invade the lung, and can reasonably explain the clinical symptoms, pathogenesis changes and clinical medication of COVID-19. **Conclusion:** Novel coronavirus belongs to the dryness of the six evils. Novel coronavirus was imported from foreign cases, not produced in China.

Keywords

Five Elements' Motion and Six Kinds of Natural Factors, 2019-nCoV, Dryness

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

新型冠状病毒肺炎(COVID-19, 以下简称“新冠肺炎”)是人体感染新型冠状病毒(2019-nCoV, 以下简称“新冠病毒”)而引起的一种急性呼吸道传染病,以发热、干咳、乏力为主要表现[1]。新冠肺炎疫情爆发后,中医积极参与治疗并取得了良好的效果。国家中医药管理局提供的信息显示:全国确诊的新冠肺炎患者中有 91.5%进行了中医药治疗,临床疗效观察显示,中医药总有效率达到了 90%以上[2]。新冠肺炎具有属于中医的疫病范畴,其中病势剧烈、具有传染性的称为时行民病[3]。时行民病的发生规律可以通过五运六气理论进行预测推导[4]。本文通过五运六气理论对新冠病毒的中医属性进行推导,并以事实为依据对其进行验证。新冠病毒作为新冠肺炎的病因,中医属性相对应的则是“六淫”属性。

2. 五运六气理论对新冠病毒六淫属性及病机的推导

新冠肺炎疫情的爆发时间,在五运六气理论当中处于庚子年。庚子年运气情况为:五运:燥金太过;六气:少阴君火司天,阳明燥金在泉。

按照五运推导:岁金太过,燥气流行。《黄帝内经·气交变大论》:“岁金太过,燥气流行……胸痛引背,两胁满且痛引少腹……甚则喘咳逆气,肩背痛”。按照“三年化疫”理论推导。《黄帝内经·刺法论》:“丁酉失守其位,未得中司……故柔不附刚,即地运不合,三年变疠,其刺法一如木疫之法。”

《黄帝内经·本病论》:“下丁酉未得迁正者,……即丁柔干失刚,亦木运小虚也,有小胜小复,后三年化疠,名曰木疠。”三年前是 2017 丁酉年,是阳明燥金司天,秋冬季燥象较著,故其影响三年后的“伏邪”是伏燥。

按六气进行推导:庚子年,地支为子。子午之年为少阴君火司天,天干为运为金,地支为气为火,火克金,气克运,谓之天刑。因此 2020 年为“少阴君火司天,阳明燥金在泉。”是燥火为患。

燥邪为患,作用于人。五脏理论下,病机表现则是:热病生于上,清病生于下。《素问·六元正纪大论》:“凡此少阴司天之政,……热加燥,云驰雨府,湿化乃行,时雨乃降。……水火寒热持于气交,而为病始也。热病生于上,清病生于下,寒热凌犯而争于中,民病咳喘……”。

综上所述:在《黄帝内经》五运六气理论下推导出新冠病毒属于六淫当中的燥邪,发病之后的病机

则是在上燥热，在下寒湿。

3. 中医临床对新冠病毒的认识

3.1. 新冠病毒六淫属性

对于新冠病毒中医六淫属性，寒、热、燥、湿都有支持者，也有认为是两种邪气相兼为病，各种观点杂乱，甚至互相矛盾。

不少临床医家持“寒湿疫”[5][6][7]的观点，仝小林院士[8]亲临武汉诊治病人后也认为新冠肺炎属“寒湿疫”。同样持湿邪为患这一观点的临床医家，也有认为是“湿热”[9][10]，“湿温”[11]。张伯礼院士[12]认为是新冠病毒不同于其他瘟疫，提出“湿毒疫”的概念，认为新冠肺炎是“湿毒”为患。

有支持湿邪的，也有支持燥邪的。王永炎院士等则认为此次疫情的主要致病因素为燥邪[13]。寒热之争，燥湿之争尚未有个结果，又有人提出燥湿兼有的观点。有认为是“寒湿伏燥”的观点[14]。范伏元等[15]认为湿毒不能说明此次新冠肺炎的全部特性，进而提出了“湿毒夹燥”的特点，湿邪困脾，燥邪伤肺。类似这种以症状特性概括代替审证求因的观点，导致针对新冠病毒六淫属性的分析归纳更加的困难。

3.2. 临床治疗的有效方剂

目前临床上比较公认的，具有疗效的“三药三方”为：金花清感颗粒、连花清瘟胶囊、血必净注射液及清肺排毒汤、化湿败毒方、宣肺败毒方[16][17][18]。

金花清感颗粒，处方是由麻杏石甘汤和银翘散化裁而来。连花清瘟胶囊与金花清感颗粒一样均是由麻杏石甘汤、银翘散为基础方加减，主要治疗热毒袭肺。血必净注射液由红花、川芎、赤芍、丹参和当归五味药物组成，具有活血化瘀、清热解毒的作用，属于化瘀解毒类的中成药注射液，主要药理作用是减轻炎症反应[19]。金花清感颗粒，用于轻型新冠肺炎患者，在不辨证的情况下，金花清感颗粒联合西医常规治疗方案能显著减轻轻型新冠肺炎患者的发热、咳嗽、乏力、咳痰临床症状，缓解患者焦虑情绪[20]。连花清瘟胶囊在治疗辨证为“湿毒疫”的新冠肺炎患者的治疗中，研究结果为：连花清瘟胶囊治疗轻型、普通型新冠肺炎患者疗效颇佳，其在控制病情进展、改善临床症状、抑制机体炎症反应方面有一定优势，或可用于新冠肺炎早期防治[21]。

血必净注射液以血府逐瘀汤为基础，具有活血化瘀、舒通络脉、溃散毒邪的功效，能够改善疫毒闭肺所引起的发热、喘促、心悸、烦躁等症状，对 COVID-19 中期及重症期患者疗效显著[22][23]。

清肺排毒汤适用于新冠肺炎确诊患者的各阶段治疗。由麻杏石甘汤、射干麻黄汤、小柴胡汤、五苓散组成。临床症状痊愈率普通型为 97.6%，重型为 73.1%。清肺排毒汤在普通型及重型新型冠状病毒患者中有一定临床疗效，且早期干预能缩短患者住院时间，防止患者病情加重[24]。

化湿败毒方用于新冠肺炎重型疫毒闭肺证。此方包含了麻杏石甘汤、葶苈大枣泻肺汤、宣白承气汤、藿朴夏苓汤的方义，化湿辟秽，宣肺通腑，活血解毒。宣肺败毒汤是用于湿毒郁肺型新冠肺炎患者的治疗，它是由 4 个方子构成，包括麻杏石甘汤、麻杏薏甘汤，千金苇茎汤和葶苈大枣泻肺汤，清热解毒利湿[25]。网络报道有多处这两种药物用于中、重度新冠肺炎有效性的报道，但查询论文资料，截止到 2021 年 04 月 28 日暂未能搜索到国内的临床治疗数据。

4. 理论与现实的对比

理论上新冠病毒属于中医的燥邪，病机则是在上燥热，在下寒湿。

中医临床医生对新冠病毒六淫属性的认识就存在较大矛盾。寒与热，燥与湿，争论不休。相互矛盾

的病因，直接导致了治法、方药的不同。从治疗方剂来看，清热解毒的药物两种成药，金花清感颗粒、连花清瘟胶囊主要用于疾病初期，轻中型的患者。宣肺利湿的两种药剂，宣肺败毒汤、化湿败毒汤则是主要用于湿邪为主的中、重型新冠肺炎患者。血必净注射液主要用于活血化瘀为主。其中没有以润燥为主的方药。似乎没有燥邪的立足之地了。

仔细分析临床治疗有效的“三药三方”，除血必净注射液以外，均含有“麻杏石甘汤”方义在内。麻杏石甘汤辛凉宣泄、清肺平喘，恰好符合清宣上焦燥热的目的。正如《温病条辨·补秋燥胜气论》所记载：“所谓燥化于天，热反胜之，始以辛凉，佐以甘苦法也。”三种中药汤剂，均使用了燥湿、利湿的药物，也符合内有湿邪的病机。特别是以五运六气理论为指导的清肺排毒汤，考察其用药，在上清宣燥热，在中调和寒热，在下温化利湿，更是符合理论上的病机。血必净注射液独树一帜，以活血化瘀药物取效，用于中、重度患者，病机可能为燥邪伤肺，导致气阴耗伤，痰瘀内阻，故用之有效。

方药与理论病机相符。理论病因为燥，但是方剂却缺少润燥药物。究其原因，可能因中下焦有湿邪或寒饮形成，润燥药容易助邪，故不用。五苓散、藿朴夏苓汤、麻杏薏甘汤均有健脾，助脾运化水湿的作用，从而从源头上解决了上燥、下湿，体内津液分布不均匀的问题。唯一表现不明显的是下焦的“寒”，有效方剂中唯有清肺排毒汤中桂枝、细辛有温化水湿的作用。五运六气对病机的推导结果符合临床，而同样理论推导出的“燥邪”的病因与临床似乎并不相符。我们进一步理论推导，看“燥邪”作为病因，能否完美解释新冠肺炎的临床症状和病机变化。

5. 以“燥”邪为病因对新冠肺炎的主要临床症状及病机解释

新冠病毒感染人体后，形成其特有的临床症状。新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第八版)：“以发热、干咳、乏力为主要表现。部分患者以嗅觉、味觉减退或丧失等为首发症状，少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛、结膜炎、肌痛和腹泻等症状[26]。”“轻型患者可表现为低热、轻微乏力、嗅觉及味觉障碍等，无肺炎表现。少数患者在感染新型冠状病毒后可无明显临床症状。”

《黄帝内经》记载：“饮入于胃，游溢精气，上输于脾，脾气散精，上归于肺”。“伯高曰：五谷入于胃也，糟粕、津液、宗气，分为三隧。故宗气积于胸中，出于喉咙，以贯心脉，而行呼吸焉。”从内经原文可见，人体的气、津液均来源于胃，经脾上输于肺，然后通过肺的宣发功能布散到全身。

燥邪属金，金性干燥、收敛。肺喜润恶燥，燥邪犯肺，邪气直中肺脏，肺脏逐渐受损，肺的宣发功能逐渐出现异常。脾中输布而来的津液、宗气均无法输布。津液被燥邪煎熬耗伤，逐渐变为“燥痰”。故临床所见症状以干咳为主。而湿邪不管是侵犯肺，还是侵犯脾，就咳嗽而言，湿邪犯肺必然有一个痰多转为痰黏难咳的过程，不可能初起即见干咳。宗气无法宣发，在表因正气不足或卫气不足，可见乏力、怕冷、流涕、喷嚏、肌痛等症状，类似寒邪犯表的表现；在内则宗气郁滞，郁而化热，进一步耗伤津液，出现咽痛、发热等。至此，在上的“燥热”病机已形成。随后，肺中气阴耗伤，气郁化热，可见于干咳、发热、乏力、口干、胸闷、气短的症状。这个结果不是一蹴而就的，而是随着病情发展逐渐出现的，因此感受邪气之后症状不是立即出现的。这与邪气侵犯卫表，立即发病有所不同。

燥金过盛，乘克肝木，导致肝气不舒，情绪焦虑，进一步加重了全身气机的郁积。因肝气的不舒，燥邪的肃降，双重因素的作用下，导致脾的升清作用下降。“饮、五谷”入胃，吸收的精微物质无法顺利上输，积聚于中焦而生痰湿。同时肺的宣发功能受损，水液、宗气无法宣布至全身，“金生水”的正常生理功能受损，导致肾水、肾气均不足。肾水、肾气不足，“水生木”功能下降，肝的疏泄功能进一步受损。肾水不足，无力制心火，导致心火上炎，进一步导致上焦邪热伤肺。心火上炎，不能下交肾水，导致下焦肾容易虚寒。肾中水、火均有不足，反而短时间内没有明显的下焦寒热表现。

脾土因内生水湿、饮邪，水湿困脾，运化能力下降。水湿、食物淤积，故有腹泻等脾胃症状及舌苔

厚赋表现。“土生金”功能下降，肺金得不到濡养，燥热更重。恶性循环，导致病情严重，甚者死亡。《黄帝内经·灵枢·脉度》“肺气通于鼻，鼻和则鼻能知臭香矣”、“脾气通于口，脾和则口能知五味。”肺、脾之气受损，故见嗅觉、味觉减退或丧失。

从上述燥邪犯肺的病机分析来看，临床症状表现出来的邪气，“湿邪”是内生湿邪，“热邪”是气郁化火所致，“寒邪”是在表的正气不足所致。综合来看，“燥邪”犯肺，可以完美解释新冠肺炎的临床症状和病机变化。

“湿邪”在疾病的过程中确实存在。湿邪如果为病因，那么湿邪从鼻而入，如何能直接越过肺而“直中”于脾，目前并无合理的解释。即使湿邪直接中于脾，按照中医“脾为生痰之源，肺为贮痰之器”的观点，在疾病的发展过程中也无法直接跳过痰多的步骤，直接出现“干咳”、“少痰”的临床表现。

6. 五运六气理论下新冠肺炎疫情爆发不符合我国疫情爆发规律

《伤寒论·伤寒例》记载[27]：“凡时行者，春时应暖而反大寒；夏时应热而反大凉；秋时应凉而反大热；冬时应寒而反大温。此非其时而有其气。是以一岁之中，长幼之病多相似者，此则时行之气也。”“其冬有非节之暖者，名曰冬温。冬温之毒，与伤寒大异。”按照五运六气理论，己亥年终之气(2019.12.22~2020.1.19)，主气太阳寒水，客气少阳相火。主气太阳寒水，是冬季主气，本应该是寒冷的天气。客气为少阳相火，季节反常，应寒反暖。依据五行生克理论，火克金，肺金受损，容易发生“肺疫”、“瘟疫”。疫情爆发应该在己亥年终之气(2019.12.22~2020.1.19)，疫情性质应该是与“伤寒”不同的“冬温”。王永炎院士谈到可能发生的疫情，指的就是这一时间段。

冬温是指冬季感受反常气候(冬应寒而反温)而发生的热性病。《医效秘传·冬温温毒》：“冬温者，冬感温气而成，即时行之气也。何者？冬令恶寒而反温热，人触冒之，名曰冬温。”清·雷丰(少逸)所著《时病论》记载：“其证头痛有汗，咳嗽口渴，不恶寒而恶热，或面浮，或咽痛，或胸疼，阳脉浮滑有力者，乃温邪窜入肺经也”。

武汉市作为中国境内新冠肺炎的首发地点，当时正是冬季，恰好是暖冬。根据湖北省气象局的数据显示[28]：“根据暖冬等级标准，2019/2020年冬季湖北全省达强暖冬标准。武汉区域气候中心气候监测显示，2019/2020年冬季(2019年)全省平均气温6.8℃，较常年同期偏高1.5℃，排历史同期第3位。2019/2020年冬季，全省平均总降水量179.9毫米，较常年同期偏多6成。”可见，气候的变化符合五运六气理论。根据中华人民共和国国家卫生健康委员会官方网站疫情通报[29]：大寒之前发病人数仅有198人，随后发病人数急剧上升。新冠肺炎症状以发热、干咳、乏力为主要表现。新冠肺炎暴发流行的时间、临床表现均与理论预测不符合。第三个方面，新冠肺炎出现在2019年12月，此时武汉市恰好阴雨连绵，并不符合燥邪产生的条件。

7. 结论

《黄帝内经》五运六气理论推断新冠病毒属于中医的燥邪，发病之后病机则是在上燥热，在下寒湿。这一理论推导结果可以“燥邪”犯肺，可以合理解释新冠肺炎的临床症状、病机变化和临床用药。因此认为：新冠病毒属于六淫中的燥邪。

新冠肺炎在它不适合产生的气候条件下出现，在不符中国疫情爆发规律的时间段中爆发，唯一合理的解释就是：新冠病毒来源于国外输入病例，并非国内本土产生。

基金项目

深圳市宝安区科技创新局项目，项目编号：2020KJCX-KTYJ-203。

参考文献

- [1] 胡寅杰, 李清华, 汤晓龙. 中医药辨治新型冠状病毒肺炎的研究进展[J]. 中医文献杂志, 2020, 38(5): 75-79, 84.
- [2] 康朴. 中医药为全球战疫贡献中国智慧[EB/OL]. <http://ydy.people.com.cn/n1/2020/0424/c411837-31686466.html>, 2020-05-12.
- [3] 李振吉, 主编. 中医药常用名词术语词典[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2001: 177.
- [4] 杨威, 白卫国. 五运六气研究[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2011.
- [5] 王刚, 金劲松. 新型冠状病毒肺炎中医认识初探[J]. 天津中医药, 2020, 37(3): 247-250.
- [6] 黄煌. 基于经方医学对新型冠状病毒肺炎的思考[J]. 南京中医药大学学报, 2020, 36(2): 152-156.
- [7] 苗青, 丛晓东, 王冰, 王玉光, 张忠德. 新型冠状病毒感染的肺炎的中医认识与思考[J/OL]. 中医杂志. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200205.1606.002.html>, 2021-04-28.
- [8] 仝小林, 李修洋, 赵林华, 李青伟, 杨映映, 林轶群, 等. 从“寒湿疫”角度探讨新型冠状病毒肺炎的中医药防治策略[J]. 中医杂志, 2020, 61(6): 465-470.
- [9] 高培阳, 张传涛, 郭留学, 丁鹏, 张松, 李永超, 等. 新型冠状病毒肺炎的中医证型分析[J/OL]. 中药药理与临床. <https://doi.org/10.13412/j.cnki.zyyl.20200302.002>, 2021-04-28.
- [10] 丁瑞丛, 王峰, 陆虎, 刘玲, 王平. 从脾胃探讨新型冠状病毒肺炎的诊治[J/OL]. 中医学报. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1411.R.20200303.1218.002.html>, 2021-04-28.
- [11] 阮小风, 冯雨薇, 赵康, 黄橘村, 陈雨, 刘黎明. 从湿温论治重型新型冠状病毒肺炎老年患者 1 例[J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(4): 14-17.
- [12] 郑文科, 张俊华, 杨丰文, 黄明, 苗青, 齐文升, 王玉光, 刘清泉, 张伯礼. 从湿毒疫论治新型冠状病毒肺炎[J]. 中医杂志, 2020, 61(12): 1024-1028.
- [13] 范逸品, 张华敏, 王燕平, 吕诚, 王永炎. 新型冠状病毒肺炎中医疾病属性归类简析[J]. 中医杂志, 2020, 61(11): 921-927.
- [14] 卢芳国, 吴涛, 王平, 赵澄, 张香港, 陈纯静. 从“寒湿伏燥”谈新型冠状病毒肺炎之病因病机[J]. 湖南中医药大学学报, 2020, 40(3): 263-266.
- [15] 范伏元, 樊新荣, 王莘智, 金朝晖, 赵四林, 王伟, 等. 从“湿毒夹燥”谈湖南新型冠状病毒肺炎的中医特点及防治[J]. 中医杂志, 2020, 61(7): 553-556.
- [16] 梁倩. “三药三方”有疗效 中医药抗疫走向国际[N]. 经济参考报, 2020-03-25(006).
- [17] 郭鹏飞, 张永斌, 许律捷, 张宝月, 赵君, 刘艾林, 杜冠华. 整合网络药理学和分子对接技术探讨“三药三方”核心药组防治 COVID-19 的分子机制研究[J/OL]. 世界中医药: 1-16. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5529.R.20201019.1640.002.html>, 2021-04-28.
- [18] 杨玉莹, 窦晓鑫, 王方园, 彭莹莹, 孟静岩. 抗新型冠状病毒肺炎“三药三方”之中医理论探讨[J/OL]. 天津中医药: 1-5. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1349.r.20201223.1629.006.html>, 2021-04-28.
- [19] 詹常森. 《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》推荐中成药解析[J]. 中成药, 2020, 42(10): 2826-2828.
- [20] 段臻, 夏文广, 郑婵娟, 孙国兵, 李正良, 李庆琳, 等. 金花清感颗粒联合西医常规治疗方案治疗轻型新型冠状病毒肺炎的临床观察[J]. 中医杂志, 2020, 61(17): 1473-1477.
- [21] 陈超武, 李晓良, 刘亚峰, 陈生. 莲花清瘟胶囊治疗新型冠状病毒肺炎临床研究[J]. 中西医结合研究, 2021, 13(1): 1-4.
- [22] 任越, 姚美村, 霍晓乾, 谷宇, 朱卫星, 乔延江, 等. 抗新型冠状病毒方剂基于花生四烯酸代谢通路防治“细胞因子风暴”的研究[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(6): 1225-1231. <https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcmm.20200224.405>
- [23] 施烜, 魏娟, 刘美云, 金小红, 周焕平, 朱万莉, 等. 血必净注射液治疗新型冠状病毒肺炎的整体调控作用研究[J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(4): 46-52.
- [24] 孟军华, 何阳, 陈茜, 高强, 陈永刚, 安靖. 清肺排毒汤治疗普通型/重型新型冠状病毒肺炎的回顾性研究[J]. 中国医院药学杂志, 2020, 40(20): 2152-2157.
- [25] 王毅, 李翔, 张俊华, 薛睿, 钱竞扬, 张晓慧, 张晗, 刘清泉, 范晓辉, 程翼宇, 张伯礼. 基于网络药理学的宣肺败毒汤治疗新型冠状病毒肺炎机制研究[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(10): 2249-2256.
- [26] 国家卫生健康委员会, 国家中医药管理局. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第八版) [J]. 中国医药, 2020, 15(10): 1494-1499.

- [27] 张仲景. 伤寒论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [28] 湖北省气象局. 2019/2020 年冬季湖北为强暖冬[EB/OL].
http://hb.cma.gov.cn/xwzx/qxyw/202003/t20200305_1462274.html, 2020-03-05.
- [29] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎疫情防控-疫情通报[EB/OL].
http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/list_gzbd.shtml, 2021-04-28.