

DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2025. 04. 015

疏调肺络、内外同治法综合治疗肺结节经验

汤雨¹, 黄金昶^{2,3}✉

1. 北京市朝阳区中医医院, 北京市朝阳区工体南路6号, 100020; 2. 北京中医药大学第三附属医院; 3. 北京中医药大学针灸肿瘤研究所

[摘要] 肺结节病属虚实夹杂, 认为其病位在肺, 与脾肾关系密切。病机为肺、脾、肾功能失调, 气滞、痰凝、血瘀胶着致络脉阻滞, 寒湿郁表、肺气不宣是肺结节的重要发病原因。临证以疏调肺络、内外同治为法综合调治: 一疏运用刮痧、火针、毫刃针以疏通经络瘀滞, 解表开郁; 二贴运用穴位贴敷直达病所, 以通络散结; 三灸以艾灸温补, 预防病邪再次聚集; 四调以金水六君煎联合升降汤加减为基础方内服, 肺、脾、肾同调, 恢复脏腑功能。

[关键词] 肺结节; 疏调肺络; 内外同治

肺结节是指影像学表现为直径 ≤ 3 cm的局灶性、类圆形、密度增高的实性或亚实性肺部阴影, 可为孤立性或多发性, 不伴肺不张、肺门淋巴结肿大和胸腔积液^[1]。随着肺癌早期筛查的逐步推广以及低剂量螺旋CT的深入应用, 肺结节的检出率逐渐增加。部分肺结节可长时间呈现惰性进展, 具有发展为侵袭性肺癌的潜在风险^[2]。目前现代医学对于肺结节的治疗策略主要为临床观察和手术, 尚缺乏确切有效的内科治疗方法。

在肺结节患者定期随访的等待期内, 中医药介入能够缩小结节或使其不增长, 早期截断肺结节的进展, 甚至有可能逆转其恶性发展的进程, 同时能减轻患者焦虑、紧张等不良心理^[3]。目前医家多认为肺结节的产生与虚、痰、瘀、毒等因素有关, 治疗方面以调补肺脾肝、化痰通络、解毒散结等内治法为主^[4]。我们认为, 肺结节病机属虚实夹杂, 脏腑虚损体现在肺脾肾, 邪实为气滞、痰凝、血瘀导致络脉瘀阻, 同时认为寒湿是其重要发病原因。因此, 我们采用疏调肺络、内外同治的方法综合治疗肺结节, 在改善症状、控制结节发展上有积极成效, 现将经验总结如下。

1 肺结节的病因病机

《医宗必读》有云: “积之成者, 正气不足, 而后邪气踞之。” 脏腑正气亏损, 气血水运行失调, 脏腑功能紊乱; 加之寒湿等外邪侵袭肺部, 肺气郁闭, 宣降功能失常, 导致气滞、痰凝、血瘀相互交结, 肺络脉瘀阻。

1.1 病位在肺, 与脾肾关系密切

肺结节病位在肺, 肺气的充足与脾密切相关。《医碥》言: “饮食入胃, 脾为运行其精英之气, 虽曰周布诸脏, 实先上输于肺, 肺气先受其益, 是为脾土生肺金。” 若脾气虚弱, 运化失常, 水谷精微化生不足, 母病及子, 累及于肺, 便会导致肺气不足。《医医偶录》云: “肺气之衰旺, 全恃肾水充足, 不使虚火炼金, 则长保清宁之体。” 若肾阴不足, 不能上资肺阴, 则致肺阴虚馁。肺结节为有形病邪, 痰是其核心病机之一。痰饮是人体水液代谢障碍所形成的病理产物。肺、脾、肾与水液代谢密切相关, 脾将水液上输至肺, 肺借助宣发与肃降功能, 把水液布散至全身, 同时将代谢后的水液下输至膀胱; 肾主水, 对水液具有气化作用, 能够调节膀胱开合, 使水液排出体外。《证治汇补·痰证》曰: “痰本津液所化, 行则为液, 聚则为痰。” 因此, 肺、脾、肾亏虚, 水液代谢功能障碍, 是肺结节发生的根本原因^[5]。

基金项目: 北京市中医管理局第六批北京市级中医药专家学术经验传承工作项目

✉ 通讯作者: zryhhuang@163. com

1.2 气滞、痰凝、血瘀胶着致络脉瘀阻

肺络细小且蜿蜒曲折, 气血运行依赖于肺气宣降。若肺气失于宣降, 气机不畅, 便会导致肺脏血络产生瘀滞; 水液代谢失调, 津液无法正常输布, 停滞积聚而化为痰湿。痰湿既壅滞于肺部, 又会阻碍气血运行, 加重气滞及血瘀。在肺结节的形成过程中, 气滞、痰凝、血瘀相互胶着, 既是疾病发生发展的病理产物, 又成为诱发或加重病变的致病因素。随着病情发展, 痰瘀逐渐凝结成块, 最终导致肺结节的发生。

1.3 寒湿郁表、肺气不宣是重要发病原因

我们认为, 在诸多致病因素中, 寒与湿是肺结节, 尤其是肺磨玻璃结节形成的关键因素。肺磨玻璃结节影像呈浅而均匀磨玻璃灶、边界模糊, 与痰湿聚集于肺络关系密切^[6-7]。《灵枢·百病始生》言: “积之始生, 得寒乃生, 厥乃成积也。” 寒属阴邪, 其性凝滞, 擅凝结气血, 与有形之肿物、积块形成相关。现代生活方式的改变, 如饮食结构的调整、居住环境的变迁等, 使得人体易受寒湿邪气侵袭。而肺为华盖之脏, 最易受到侵害, 寒湿之邪往往会导致肺气郁闭, 使其宣发肃降功能失常, 进而导致肺结节的发生。《灵枢·邪气脏腑病形》言: “形寒寒饮则伤肺, 以其两寒相感, 中外皆伤, 故气逆而上行。” 现代人喜冷饮、贪凉, 肺主一身之皮毛, 寒气入侵有表里之次第, 伤人亦有虚实之不同, 寒邪客于肺络, 致气机不利则在外为咳, 在内为积^[8]。

现代社会中, 喜食肥甘厚味之物的人日益增多, 滞脾碍胃, 导致脾胃受损, 运化失常, 脾阳不展, 痰湿内生。人体在湿邪弥漫的情况下, 加之外有寒邪侵袭, 内外相引, 湿气受寒而凝结, 常易在肺脏形成积聚, 进而导致肺结节的形成。综上, 寒与湿在肺结节的形成中起着关键作用, 同时与气滞、痰凝、血瘀相互影响。寒湿之邪侵袭人体, 肺气郁闭, 宣降失常, 进而引发气血、水液代谢失调, 形成气滞、血瘀与痰湿, 促进肺结节的形成和进展。

2 以疏调肺络、内外同治为法综合调治

在肺结节的形成中, 肺脾肾功能失调, 络脉瘀阻是其基本病机。因此, 我们采用疏调肺络、内外同治的方法综合调治肺结节。刮痧、火针疏通经络瘀滞, 解表开郁; 穴位贴敷直达病所, 通络散结; 艾灸温补预防病邪再次聚集; 内服汤剂使肺脾肾同调, 恢复脏腑功能, 强调解表开郁及化瘀通络在治

疗过程中的重要性。

2.1 一疏——疏通经络瘀滞, 解表开郁

《素问·五常政大论篇》有云: “有诸形于内, 必形于外”, 强调了人体内外紧密相连, 内在脏腑的变化在人体外部有所呈现。临床观察到肺结节患者可伴有肩背发紧等症状, 背部可触及皮下条索状物或结节, 脉濡或右寸浮紧, 为寒湿闭郁之象。寒湿郁表, 玄府郁闭, 肺气不宣, 气机失常。肺气郁滞, 加重气滞血瘀、津停痰热, 可通过中医外治以散寒祛湿解表。

治疗上, 首先, 通过背部循经刮痧, 疏通经络, 鼓舞气血运行; 其次, 用火针点刺背部膀胱经走行处, 以温通经络, 引动寒邪外出, 所谓“开门驱邪”; 最后, 对于局部皮下有条索、结节, 或刮痧后出痧明显处, 为局部经络气血瘀滞, 可采用毫刃针针对其松解, 即解结之法^[9]。具体操作方法为使用毫刃针在局部条索、结节或阳性反应点附近进针, 然后用指腕之力拨动患处, 松解表层粘连, 使其变软或消失。毫刃针可以松解挛缩和粘连的经筋, 疏通经络阻滞, 促进气血运行, 同时还能缓解局部肌肉张力, 恢复筋骨肉的力学平衡, 从而使局部组织恢复稳态^[10]。因此, 通过背部刮痧、火针点刺、局部结节松解等良性刺激, 可疏通经络、畅通气血, 又能通阳行卫护表、驱散寒邪。以上外治操作, 均以皮肤耐受为宜, 刮痧两日一次, 火针两三日一次, 毫刃针根据背部结节情况一或两周一次。除有刮痧禁忌证者, 大多数患者可进行刮痧; 辨证属阳热亢盛、阴虚火旺者不宜行火针治疗。

2.2 二贴——直达病所, 通络散结

穴位贴敷是中医常用的外治疗法, 将药物贴敷于特定穴位, 透皮吸收, 使药物循经络深入脏腑, 进而调整气血平衡与阴阳和谐, 达到内病外治的目的。肺结节贴是由川乌、草乌、马钱子等药物打碎为末, 添加赋形剂后制成的片状橡胶膏, 将其贴于患者背部的一侧风门、肺俞、膈俞, 每两日换至对侧相应穴位。川乌、草乌辛热, 温阳散寒; 马钱子性温, 可通络止痛, 消肿散结, 诸药合用能起到温阳通络、攻逐瘀滞结聚的作用。

风门穴属足太阳膀胱经, 是外邪入侵的门户, 能疏风宣肺、调理气机、护卫肌表。肺俞穴为肺的背俞穴, 是肺经气转输之处, 补泻皆可调肺气, 且与肺体表投影重合, 药贴于此可直抵肺脏。膈俞穴能宽胸畅膈、活血化瘀、调节气机升降。选取这3个穴位进行贴敷, 操作简便, 药效持久稳定, 沟通

表里,贯穿上下,可恢复气机正常的升降出入,使药效直达病所。

2.3 三灸——温通经络,防止病邪再聚集

艾灸有通经活络之用,有壮阳之功,擅长补虚,又善祛湿通经^[11]。临床在乳腺结节^[12]、甲状腺结节^[13]等结节类疾病的治疗中均有一定应用,具有改善症状、缩小结节的作用。既往研究^[14-15]表明,艾灸可调节体液免疫,提高机体的免疫功能。艾灸可由患者在家自行操作,常取风门、肺俞、膈俞,灸穴位贴敷对侧,风门灸 10 min 左右,肺俞、膈俞各灸 30 min 左右,采用回旋灸,每日 1 次。灸至微微出汗,以开玄府,温阳活血,散瘀解表,透达经络,助力气机升降,预防病邪再次聚集。

2.4 四调——肺脾肾同调,恢复脏腑功能

疏、贴、灸这三步外治方法主要针对络脉瘀阻的核心病机,以通为用,而恢复脏腑功能需通过中药口服来调节。虽肺结节本虚在肺,但不能单纯补肺,还应顾护脾肾,三脏同调。常以金水六君煎联合升陷汤为基础方,组成:煅海浮石 50 g (先煎),白英 20 g,百合 30 g,知母 20 g,干姜 10 g,熟地黄 30 g,当归 20 g,黄芪 50 g,升麻 3 g,地龙 10 g。方中以黄芪健脾补肺;干姜温中化饮,培土生金;升麻升阳举陷,助黄芪升提肺气,恢复气机升降;肺喜润恶燥,以百合、知母滋阴润肺,亦制黄芪之温性;肾虚不能温煦脾肺,气不化津而水泛为痰,故以熟地黄补肾,当归助熟地黄生精补血;肺结节乃有形实邪,恐半夏、瓜蒌等祛痰力量不足,故以咸寒之煅海浮石清肺软坚去顽痰;肺内络脉细小且蜿蜒,极易堵塞,故以味咸性寒之地龙清热解痉、活血通络,使痰液利于排出;白英清热消肿,并有抗癌作用^[16]。诸药合用,肺脾肾三脏同调、化痰通络散结,标本兼治,使邪速去。如瘀象明显,可加桔梗、枳壳、桃仁、红花,取血府逐瘀汤之意,瘀甚者加全蝎、蜈蚣等虫类药物以增强祛瘀散结之效;寒湿束表者,可加羌活、白芷、苍术等祛风寒湿,有九味羌活汤之意,或合用小续命汤;如有磨玻璃影,则为寒湿在里,可加用醋甘遂通行十二经络,泻经隧水湿,破癥消痰。

3 典型病例

患者,女,63岁,2022年9月13日初诊。主诉:发现肺结节21个月。现病史:患者2020年12月体检胸部CT示右肺中叶小结节,直径小于5 mm,后定期复查。2021年2月复查胸部CT:双侧多发

磨玻璃结节,直径均小于10 mm。2021年7月再次复查胸部CT:双肺多发磨玻璃结节,数量较前增多,大者约11 mm×6 mm。2021年9月至2022年7月于外院口服中药治疗,2022年7月复查胸部CT:双肺下叶后基底段磨玻璃密度结节影,右侧较大者约11 mm×11 mm。患者肺结节进行性增大,2022年9月13日来诊。刻下症见:咽干,咳嗽咳黄痰、质黏难以咳出,后背发紧,心悸胸闷,气短,纳少,胃脘嘈杂,饥不欲食,眠差、入睡困难,大便不成形、日行2或3次,着凉后尿频,小腹胀;舌暗红、苔白腻,左尺脉略弦。西医诊断:肺磨玻璃结节;中医诊断:肺积(肺脾不足、寒湿郁表、痰瘀络阻证)。治疗:1)外治以散寒祛湿、通络散结:首先予背部刮痧,然后以火针密集点刺膀胱经,背部触及结节处使用毫刃针对其松解,疏通局部经络瘀滞。治疗完成后,将肺结节贴贴敷一侧风门、肺俞、膈俞。嘱患者回家后每2日自行进行背部刮痧,刮痧完成后取肺结节贴贴敷对侧腧穴;并每日艾灸(回旋灸)风门、肺俞、膈俞穴,其中风门10 min,肺俞和膈俞各30 min。因患者路途遥远无法频繁至门诊行其他治疗,仅每次复诊时予火针及毫刃针松解治疗。2)中药口服:治以扶正固本、涤痰散结,以上述基本方合乌梅丸加减,具体用药如下:白英20 g,百合30 g,知母20 g,干姜10 g,炙黄芪50 g,升麻5 g,当归15 g,煅浮海石50 g (先煎),蜜麻黄10 g,细辛3 g,羌活10 g,醋甘遂2 g,乌梅50 g,花椒6 g,黄连3 g,关黄柏10 g,白附子10 g,人参片10 g,党参15 g,炒薏苡仁30 g,煅赤石脂30 g (先煎),桂枝15 g,茯苓30 g,猪苓15 g。14剂,每日1剂,水煎早晚两次分服。3)饮食调护方面:忌辛辣、生冷、甜食,调情志、避劳累、避风寒。

2022年9月27日二诊:患者诉刮痧、艾灸后觉背部轻松,现咳嗽咳痰、睡眠、尿频均有好转,胃脘嘈杂、饥不欲食明显减轻,时有胸闷心悸,纳少,大便仍不成形、日行1次;舌暗、舌下络脉迂曲、苔薄白,双关脉滑。调整中药口服药物如下:上方去细辛、乌梅、花椒、黄连、关黄柏、白附子、桂枝、茯苓、猪苓,升麻改为3 g,当归改为20 g,加地龙15 g,熟地黄30 g,壁虎10 g,桔梗6 g,枳壳6 g,桃仁10 g,红花10 g。14剂,煎服法同前,饮食调护及外治方法同前。

2022年10月11日三诊:患者诉上述症状均减轻,痰略黄,口苦、口干,大便已成形、日行1

次,小便调;舌略暗、苔薄白,双关脉小滑。调整口服中药予二诊方加北柴胡 10 g、炒黄芩 10 g, 14 剂,煎服法同前,饮食调护及外治法同前。

2022 年 10 月 27 日四诊:患者诉时有咳嗽咳痰,口干,头晕,大便日行 1 次,小便频;舌略暗、苔薄白,双关脉细弦。调整口服中药予三诊方加茯苓 30 g、桂枝 15 g。14 剂,煎服法同前。饮食调护及外治法同前,嘱患者下一诊前复查胸部 CT。

2022 年 11 月 10 日五诊:患者诉时有咳嗽咳痰,腹胀;舌略暗、苔白腻,右关后脉滑。2022 年 11 月 3 日胸部 CT 示:双肺内见数个小磨玻璃结节影,较大者直径约 8 mm。治疗方面:1) 外治方法同前,嘱其回家加强艾灸,皮肤耐受情况下以出现灸感为宜;2) 调整口服中药为 9 月 27 日方去赤石脂,加厚朴 10 g、草果 10 g。3) 饮食调护同前。

此后患者门诊间断口服中药,2023 年 11 月 28 日随访,患者病情稳定,偶有咳嗽咳痰,腹胀减轻,二便调。2023 年 11 月 26 日复查胸部 CT:双肺支气管血管束略增多,双肺见多发微结节、小结节影,部分呈磨玻璃密度,较大者约 8 mm。

按语:本例患者首诊时,患者肺脾不足,痰湿内生,阻于肺中,郁而化热,故咳嗽、咳黄痰质黏;影像表现为磨玻璃结节说明痰湿内聚;脾失健运,故纳少、大便不成形;肺气不足,故胸闷、气短;后背发紧为寒湿困表;着凉后尿频、小腹胀、左尺脉略弦为水蓄膀胱;时有胃脘嘈杂、饥不欲食、大便不成形为寒热错杂于中焦之象。外治方面,以背部刮痧开宣肺气;膀胱经火针点刺以通阳解表;结节处松解以化瘀通络;肺结节贴外敷一侧风门、肺俞、膈俞以涤痰化瘀、清肺散结。艾灸贴敷对侧穴位以温阳通络解表,恢复气机升降出入,预防病邪聚集。内服方面,以炙黄芪、干姜、党参、百合、知母、当归补益脾肺,煅浮海石、醋甘遂、炒薏苡仁化痰祛湿,醋甘遂苦寒,有毒,量不宜大,2 g 为宜;蜜麻黄、羌活散寒化肌表之寒湿,有小续命汤之意;桂枝、茯苓、猪苓温阳化气、利水渗湿,改善膀胱蓄水,有五苓散之意;中焦寒热错杂,予乌梅、花椒、黄连、关黄柏、白附子、人参片,寓乌梅丸之意,清上温下以调中;白英清热消肿,升麻升阳举陷,煅赤石脂止泻收敛。二诊患者饥不欲食、胃脘不适、睡眠及尿频好转,故方中去乌梅丸(乌梅、花椒、黄连、关黄柏、白附子、细辛、桂枝)及茯苓、猪苓,加熟地黄滋补肾脏,意在肺脾肾三脏同调。患者结节直径偏大、舌质

暗,舌下络脉迂曲,均为血瘀之象。加桔梗、枳壳调节气机升降,桃仁、红花活血化瘀,有血府逐瘀汤之义;地龙、壁虎通络化痰散结。三诊症状均减轻,痰略黄,口苦、口干,双关脉小滑,舌略暗、苔薄白,考虑肝胆郁热,故加柴胡、炒黄芩疏肝清热。四诊患者口干,小便频,舌略暗、苔薄白,双关脉细弦,考虑阳不化气,故加茯苓、桂枝温阳化饮,助力气机升降。五诊患者腹胀,舌略暗、苔白腻,右关后脉滑,考虑湿气内蕴,故去赤石脂,加厚朴、草果燥湿运脾。外治方面继治以散寒祛湿、通络散结,嘱其加强艾灸,以温阳活血。艾灸以皮肤耐受为度,产生灸感为宜。综合治疗 2 个月后患者症状较前改善,复查胸部 CT 示肺结节较大者直径较前明显缩小。后患者间断口服中药,1 年后复查肺结节较大者直径未见明显变化,但部分小结节变为微结节。本案采用疏调肺络、内外同治的方法治疗肺结节,通过一疏、二贴、三灸、四调多管齐下,结合饮食调护,使患者肺结节明显缩小,展现了中医综合疗法在肺结节治疗中的作用。

参考文献

- [1]中华医学会呼吸病学分会肺癌学组,中国肺癌防治联盟专家组.肺结节诊治中国专家共识(2018 版)[J].中华结核和呼吸杂志,2018,41(10):763-771.
- [2]王璐,洪群英.肺结节诊治中国专家共识(2018 年版)解读[J].中国实用内科杂志,2019,39(5):440-442.
- [3]谭可欣,郑佳彬,张旭,等.中医药在肺结节全程管理中的优势及展望[J].中医杂志,2022,63(14):1388-1393.
- [4]李蝶,钱卫斌.中医内治法治疗肺结节的研究进展[J].中医药学报,2024,52(5):118-121.
- [5]贾国兵,郭菊,杨成军,等.从肺、脾、肾和水液代谢关系论肺结节的发生与辨治[J].中医杂志,2022,63(20):1993-1996.
- [6]周森,李建生.基于 HRCT 征象探讨肺磨玻璃结节病因病机[J].中医学报,2022,37(5):959-961.
- [7]崔舒蕾,王建卫.肺磨玻璃结节干预策略[J].中华肿瘤防治杂志,2024,31(4):233-240.
- [8]庞博,李奕,花宝金,等.论肺结节中医病机与防治策略[J].北京中医药,2021,40(12):1340-1343.
- [9]朱中书,刘方铭.《灵枢》“解结”理论浅谈[J].中国针灸,2014,34(11):1087-1088.
- [10]郝峻,刘庆,万鹏,等.毫刃针结合筋针刺法在筋性疼痛证中的应用探析[J].湖南中医杂志,2020,36(7):113-114,140.
- [11]黄金昶,张巧丽.艾灸:癌症患者新生命周期守护者[M].北京:中国中医药出版社,2022:13-14.
- [12]陈洋,李玲芳,谈太鹏.循经督刺联合艾灸治疗乳腺结

- 节疗效观察[J]. 国医论坛, 2024, 39(6): 45-48.
- [13] 俞佳伟, 裴迅. 针灸治疗甲状腺结节的临床研究进展[J]. 按摩与康复医学, 2023, 14(6): 7-10.
- [14] 莫嘉铭. 艾灸联合督脉灸改善癌症患者化疗后免疫功能临床观察[J]. 黑龙江医药, 2023, 36(1): 201-203.
- [15] 游小晴. 艾灸督脉配肺俞对痰湿蕴肺型肺癌外周血T淋巴细胞亚群影响的临床观察[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2019.
- [16] 徐云玲. 白英化学成分及其抗肿瘤活性研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2019.

Experience in Treating Lung Nodules Using the Method of Dredging and Regulating the Lung Collaterals and Combined Internal-External Treatment

TANG Yu¹, HUANG Jinchang^{2,3}

1. Chaoyang District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Beijing, 100020; 2. Beijing University of Chinese Medicine Third Affiliated Hospital; 3. Institute of Acupuncture and Oncology, Beijing University of Chinese Medicine

ABSTRACT Lung nodules are characterized by a mixture of deficiency and excess syndromes, with the primary disease location in the lungs and a close relationship to the spleen and kidneys. The pathogenesis involves dysfunction of the lungs, spleen, and kidneys, leading to *qi* stagnation, phlegm coagulation, and blood stasis, which obstruct the collaterals, and cold-dampness obstructing the surface and lung *qi* failing to disperse are important causes of lung nodules. The clinical treatment strategy focuses on regulating the lung collaterals and adopting an internal-external combined approach. Firstly, dredging-techniques such as scraping, fire needling, and filiform-shaped needling are used to unblock stagnation in the collaterals and relieve surface obstructions; secondly, plastering-acupoint application therapy targets the disease site to dissolve nodules and unblock collaterals; thirdly, moxibustion is employed to provide warmth and tonification, preventing the re-accumulation of pathogens; fourthly, prescription is used based on the modified *Jinshui Liujun Decoction* (金水六君煎) combined with *Shengxian Decoction* (升陷汤) to harmonize the lungs, spleen, and kidneys and to restore organ function.

Keywords lung nodules; dredging and regulating lung collaterals; combined internal-external treatment

(收稿日期: 2024-05-20; 修回日期: 2024-11-04)

[编辑: 果 彤, 邓 媛]

读者·作者·编者

稿件中数字的用法

稿件中用于表示数量的数字一般应使用阿拉伯数字。在表示数值的范围时, 可采用浪纹式连接号“~”或连接号“-”。前后两个数值的附加符号或计量单位相同时, 在不造成歧义的情况下, 前一个数值的附加符号或计量单位可省略。如果省略数值的附加符号或计量单位会造成歧义, 则不应省略。如: 100~150 kg, 2亿~3亿 (不能写为2~3亿)、15%~30% (不写为15~30%)、 $4.5 \times 10^4 \sim 5.5 \times 10^4$ (不能写为4.5~5.5 $\times 10^4$)。

在某些特定情况下应使用汉字数字。干支纪年、农历月日、历史朝代纪年及其他传统上采用汉字形式的非公历年等, 应采用汉字数字, 如丙寅年三月十五日, 正月初八, 清咸丰十年九月二十日, 日本庆应三年。数字连用表示的概数、含“几”的概数应采用汉字数字, 如三四个月, 四十五六岁, 二十几, 几分之一。数字作为词素构成定型词、词组、惯用语、缩略语或具有修辞色彩的词句, 应使用汉字, 如一氧化碳, “十一五”规划, 十二指肠等。

(本刊编辑部)