全国房屋建筑和市政设施调查
试点县区后台数据初查共性问题报告

二〇二一年九月

城镇房屋篇

通过对部级服务器后台各试点县区城镇房屋调查数据的初查，发现有关共性问题如下：

一、建筑信息问题

（一）建筑面积的误填

建筑面积是指房屋各层水平面积的总和。对于有竣工资料或其他登记信息等内业资料的房屋，建筑面积应以内业资料登记的为准，并进行外业现场复核；对于没有内业资料的房屋，则以现场测量为准。从试点县区填报情况来看，由于试点阶段调查时界面会根据图斑情况给出一个自动计算建筑面积值以供参考，部分县区直接将参考值作为建筑面积，或者取参考值的接近值填报，均是不准确行为，这是由于图斑只是显示建筑外围轮廓，利用图斑自动计算的建筑面积与实际建筑面积存在一定差异，这样填报势必带来建筑面积填报失真现象，对建筑总量影响较大。故需要调查人员按照导则和讲义的要求进行建筑面积的填报和测量。

图 1　某房屋建筑面积填报不准

（二）是否专业设计建造的误填

城镇房屋大多数为专业设计建造，填报时需要多方询问、查阅相关资料，不要不经调查和询问就直接填写为非专业设计建造，例如有的房屋为2000年前后建造的学校、医院等重要公共建筑，却勾选了非专业设计建造，不合情理。还有部分有明确的房屋结构类型，如底框、内框、单框，或勾选减隔震，也需再次核实是否为非专业设计建造。部分非专业建造的住宅房屋从上传照片观察也不像。因此对于此项的填报，部分调查员可能理解有误。

图2　某2000年后建造教学楼填报非专业建造

（三）结构类型的误填

对于城镇房屋的结构类型一级选项的误填，部分县区砖混结构未填入列表中砌体结构项，框架结构未填入钢筋混凝土结构项；部分城镇住宅勾选了钢结构，而照片看来可能仅是钢构件屋面（结构类型主要竖向承重构件的材料来区分的），竖向承重构件为砌体或混凝土，或者照片看不出钢结

构，更像普通住宅，却填报钢结构，不准确；部分填报木结构的房屋，但从上传的图片看似乎木结构，实际只是看起来像木结构但实际可能是其他结构类型，这些房屋有的建造年代较近，主要用于餐饮或文化交流的现代建筑，此时应对照现场情况核实结构类型。

图 3　某房屋结构类型与照片不符且多项存疑

对于城镇房屋的结构类型二级选项的误填，主要是底框、内框、单跨框架结构类型的误判，有的一层传达室或一层住宅，明显是普通砌体结构，却填报底框结构。

图 4　某房屋二级结构类型与照片不符

（四）减隔震的误填

有的建造年代较为久远的普通住宅，有的近年建造房屋，填写非专业设计建造，却也填报减隔震，存疑较大。

图 5　某非专业设计房屋填报采用减隔震

（五）建筑用途的误填

导则考虑抗震设防、防灾减灾等各因素将非住宅房屋用途分为若干类，在填写房屋用途时，要准确区分房屋用途，对号入座，若前述情况中没有罗列的房屋用途可选择“其他”，例如，有的电网公司建筑房屋用途选择其他，应选择“通信电力交通邮电广播电视等基础设施建筑”，医院房屋用途选择其他，应选择“医疗建筑”更合理。

图 6　某变电所建筑用途填报不准

二、使用情况问题

（一）是否进行过改造、抗震加固的误填

在调查时需注意，装修、扩建、加层等属于改造范围，应选择进行过改造。有的房屋建造年代较久远，看照片却较新，疑似进行过改造，但调查人却未填报，应留意核准。

图 7　某 70 年代教学楼外观较新却未进行过改造

在填写是否进行过改造、抗震加固填写问题时，若进行过改造、抗震加固时，要填写具体时间，不能为空，且多次

改造、加固时应填写最后改造、加固的时间，填写到年。

（二）照片上传不准确

根据导则，建筑物无明显缺陷时，仅上传一张外立面照片即可，试点县区上传照片数量却多为三张，然而部分照片即使上传三张也没有反应出建筑外立面情况，有的拍摄距离太远或角度奇异，有的甚至深夜拍照，看不出哪栋建筑；当存在有明显裂缝、倾斜、变形等缺陷时，上传缺陷照片应准确拍摄缺陷，不应与上传的外观立面照片无区别，或者拍摄看不清楚缺陷情况的照片。有条件的情况下，可以把照片名字备注为何种缺陷上传，或者备注中简单情况说明，以便查看。

图 8　某些房屋照片拍摄不准确

三、不需要调查项的问题

集中体现三类问题，一是对不需要调查房屋的范围概念模糊，对于一些应调查房屋擅自填选不需要调查，存在滥用

不需要调查项的可能，例如，根据导则，涉密房屋可以勾选不需要调查，但是所谓“涉密房屋”应满足相关法律法规规定，并非调查员或主业等擅自决定；又如废弃房屋、“无人、无法进入”的房屋，原则上应做到“应调尽调”，确实永久无人居住或存在调查困难等情况的房屋，应上报主管部分，获得批复后才可以不调查。二是对于不需要调查原因填报有误或者直接未填报，根据导则，涉密原因不调查房屋可以不填报原因，而实际上，大部分试点县区关于不调查房屋的原因普遍没有填写，但从照片或建筑名称等信息来看，并非涉密房屋，因此不填原因是不准确的；一些房屋即使填报原因，看文字也不明白到底什么原因，表述不明确。三是部分地区对于确实不需要调查的房屋，反而未勾选不需要调查项，例如在建房屋，已拆除房屋，构筑物等。此外部分地区勾选不需要调查的房屋基本信息却填写完整，不知准确性。

图 9　某不需要调查房屋原因填报不准确且填报信息疑似不准

四、关于图斑的若干问题

（一）调查单元与图斑不匹配

部分图斑存在形状极不规则，或面积与实际情况差距较大，或与照片信息不匹配等情况，调查员既没有处理图斑，也没有勾选不需要调查或填写备注信息，而是继续依赖图斑调查，准确性存疑。

图 10　某图斑信息与照片和填报信息不匹配

（二）图斑无故删除问题

部分地区存在局部大量图斑删除情况，却没有给出删除

理由，在调查时需注意此种情况，不应无故删除底图图斑。

图 11　某区域不明原因大量删除图斑

五、其他问题

除了以上归纳的问题之外，个别县区还出现基本信息，例如建筑名称、小区名称、单位名称等填写方式不准确现象，应根据导则要求准确填报；个别房屋层数与照片不匹配，应根据导则要求和内业资料，现场核准填报信息的准确性。

农村房屋篇

通过对部级服务器后台各试点县区农村房屋调查数据的初查，发现有关共性问题如下：

一、房屋基本信息错填、漏填问题

（一）房屋层数误填

农村房屋层数的调查规则在导则和讲义中均有明确说明。初查中发现有明显的填报错误情况，填报层数与照片不对应。

图 1　1 单层房屋填报为 2 层

图 2　2 层及以上房屋填报为 1 层

（二）房屋信息随意填报

部分房屋户主姓名和常住人口数随意填写，如填报为独立住宅，户主姓名“王”，常住人口 99 人，建筑面积 1 平方米，建筑高度 1 米，明显不合常理。

图 3 房屋信息随意填写

（三）建筑面积的误填

建筑面积指建筑物各层水平面积的总和，采集系统中设置农房的面积可以由图斑轮廓面积结合层数自动计算给出参考值，调查人员可通过现场简单测量参考填报。

调查中存在随意填写情况，一是现场不进行测量或核实，直接填报参考值为建筑面积，二是自动计算面积和房屋建筑实际面积相差过大，如自动计算面积 118.48 平方米，实际填报面积 1118 平方米。第一种情况当图斑轮廓准确且层数填报正确时，可以参考填报，但应经过现场核实。

图 4 建筑面积随意填写

（四）房屋信息存疑

存在多栋房屋建筑（分别有唯一编码）户主姓名一致，照片为同一处，但具体信息不一致的情况，应现场抽查核实。

图 5 多栋房屋户主姓名、照片一致

（五）独立住宅、非住宅和住宅辅助用房混淆不清

独立住宅、非住宅和住宅辅助用房在导则和讲义中均有明确定义和解释。调查中仍存在混淆不清的现象，如将明显属于非住宅房屋和辅助用房的房屋（从照片可以判断）按照独立住宅填报。

图 6 将非住宅房屋和辅助用房填报为独立住宅

二、建筑结构类型的误填

建筑结构类型对于调查人员是难度相对较大的信息项，在导则和讲义中均重点说明。主要问题是明显不合理的错填，填报结构类型与照片不符。主要为土木/石木结构、木（竹）结构、窑洞结构的填报错误。下图从房屋照片看应属于砖混或砖木结构。

图 7　填报为土木/石木结构，与照片明显不符

图 8　填报为木（竹）结构，与照片明显不符

三、变形损伤情况的误填

变形损伤主要包括墙体裂缝、屋面塌陷、墙柱倾斜、地基沉降等。现场通过观察进行判断，并与产权人或使用人充分沟通了解，是否存在损伤和损伤部位应也照片对应。下图照片中可见明显存在变形损伤，屋面已局部塌陷，但填报为无。

图 9　有明显的屋面塌陷但变形损伤填报为无

图 10 有明显的墙体裂缝但变形损伤填报为无

四、房屋照片相关问题

根据《农村房屋建筑调查技术导则》要求，现场定位拍

摄照片，应包含至少一张房屋建筑整体外观照片、周边场地存在安全隐患时的照片、变形损伤情况的照片以及抗震构造措施照片等。数量分别不超过 3 张，应能全面、准确、直观反映房屋现状。初查中发现在部分照片不能映外观现状，如仅拍摄外墙或大门、照片模糊、拍摄内景等问题。

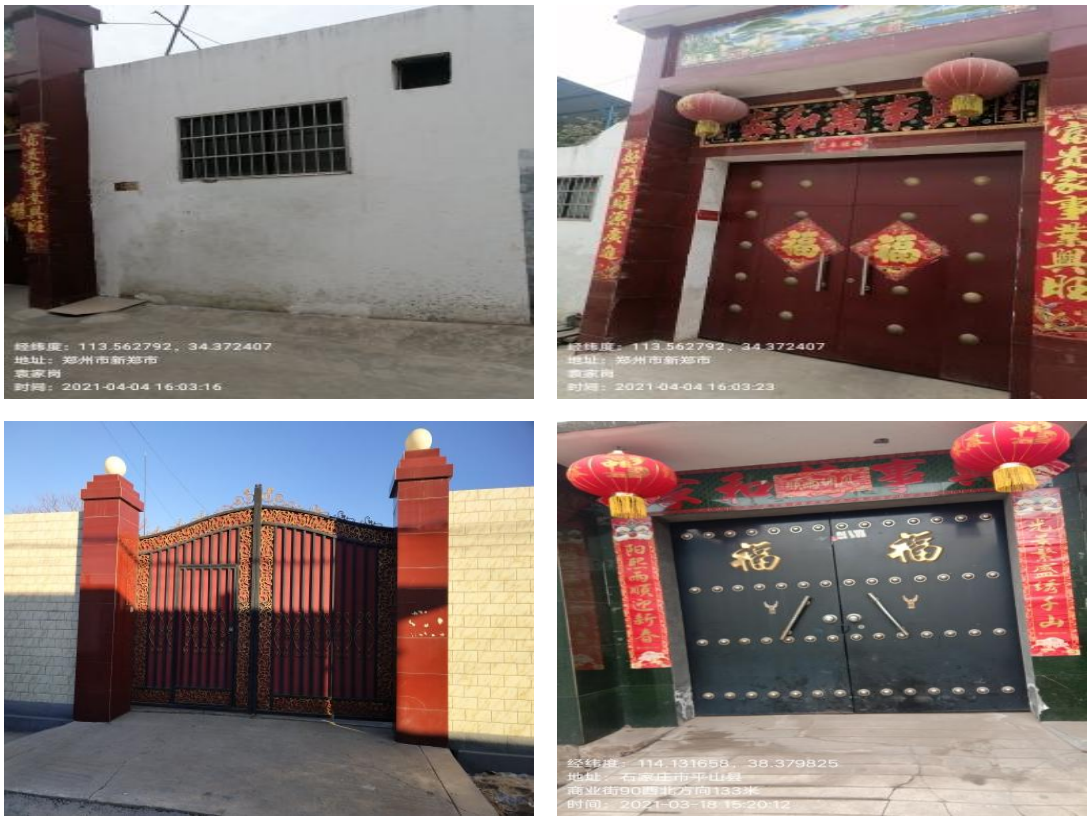

图 11　仅有大门照

图 12 仅有外墙照片

图 13　照片模糊、环境黑暗

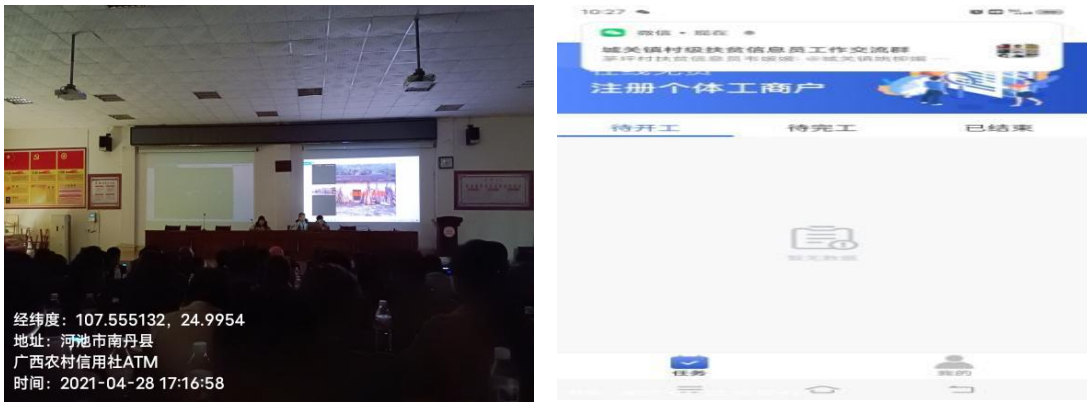

图 14　房屋内景照片

五、不需要调查项的问题

大量房屋建筑现场调查被归为“不需要调查”，填报的原因各异，有待核实。

一是填“涉密”。对于涉密，军事用地等特殊情况可不说明原因，不能随意选择。同时应注意在备注原因时不应出

现“涉密”文字，否则备注即为泄密。

二是随意填报“长期无人居住、无法获得房主姓名、老宅”。调查的原则是“应调尽调”，确实永久无人居住或存在调查困难等情况的房屋，应上报主管部门，获得批复后才可以不调查。

三是勾选“不需要调查”项后备注填“已调查完成”。属于工作逻辑和概念的模糊混淆。“不需要调查”的意思是不需要填报，不能理解为“不需要调查就可以填报”。

四是备注为“猪圈、鸡舍”。导则中要求猪圈、鸡舍等住宅辅助用房需要填报，信息简单但也是需要调查确认后再拍照上传的，不能归为“不需要调查”。

市政设施篇

通过对全国 31 个省（直辖市、自治区）和新疆生产建设兵团 122 个试点县市政设施调查数据的初查，发现有关共性问题如下：

一、市政道路调查数据问题汇总

（一）道路基本信息及设施统计信息问题

1.道路工程投资的金额与道路公里数及路宽不匹配，导则指出：已竣工项目以工程决算为准，未竣工项目填写概算批复金额。无法查明时，根据当地现阶段建设指标进行估算填写，建议根据已有资料，结合道路等级、断面宽度合理估算工程投资，工程投资仅需填写道路工程建安费，不包含拆改费及拆迁费，确保数据准确。

图 1 道路基本信息

2.导则指出建议道路起点位于南侧（南北向道路），西侧（东西向道路），部分试点县道路（如下图）为北起南至，建议后续全省开展普查，道路起终点与导则一致。

图 2 试点道路图斑

（二）道路分段信息问题

1.关于道路红线宽度，导则指出：路段处红线宽度，不含交叉口渠化，分别填写最小值和最大值，红线宽度一致时两数值相同。当道路名称相同时，红线宽度不同，可将该道路进行分段普查。

2.关于道路等级，导则指出：可查询设计资料、规划未见等相关资料。路面宽度 5m，道路等级为主干路，建议复核道路等级，提供录入信息原则及依据。

图 3 道路基本信息

3. 录入的道路信息与现场照片不匹配，主要体现在机非混行处的录入，应与现场提供照片一致，譬如现况照片体现道路设有非机动车道，则录入信息应不属于机非混行。

图 4 道路基本信息

图 5 道路现场照片

4. 道路宽度为道路两侧缘石间长度，不包含人行道宽度。

图 6 道路基本信息

5. 路中设置中央护栏，可移动护栏不作为道路分幅的条件。

图 7 道路基本信息

图 8 道路现场图片

6. 录入信息为机动车道类型为双向行驶，机动车道数为 1，推断应该是机动车道数和路幅数量弄混，建议复核更正。

图 9 道路基本信息

7. 现场照片信息应以体现路段断面信息为最佳，现场踏勘人员应注意交通安全，且照片信息不建议体现出个人肢体

部位。

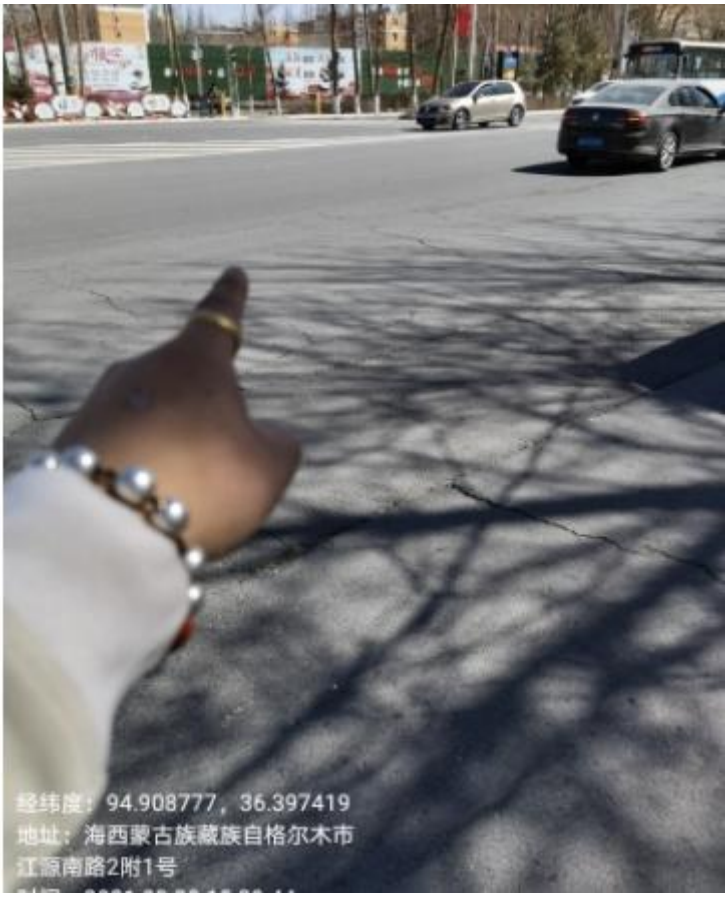

图 10 道路现场照片

（三）技术导则学习理解不到位问题

地方开展工作前，要求调查单元加强《市政设施承灾体普查技术导则》学习与理解，增强调查单元责任意识，优先咨询当地规划局、城管委等相关单位或查询设计图纸、竣工图纸等相关资料，确保数据准确。

二、市政桥梁调查数据问题汇总

目前掌握试点县区调查数据显示，市政桥梁调查存在以下几个显著问题：

（一）附属设施信息

1.桥梁防护类型包含钢筋混凝土护栏、梁柱式护栏及组合式护栏，如下图所示，录入信息应以基础数据为准，如无数据，应根据现场照片进行区分。

图 11 钢筋混凝土护栏现场照片

图 12 梁柱式护栏现场照片

图 13 组合式护栏现场照片

2. 地方开展工作前，要求调查单元加强《市政设施承灾体普查技术导则》学习与理解，增强调查单元责任意识，优先咨询当地规划局、城管委等相关单位或查询设计图纸、竣工图纸等相关资料，确保数据准确。

三、供水设施调查数据问题汇总

在对全国房屋和市政普查系统上试点县的供水设施数据进行的初步审查后，发现问题主要集中在以下方面：

(一)供水场站问题

1. 数据不完整。在对试点县数据的初步审查过程中，发现系统上很多供水厂站设施的设计资料部分内容未填报，主要涉及设施的结构设计使用年限、结构设计安全等级、抗震设防烈度、抗震设防类别、设计风载、设计雪载以及地质情况等信息，系统上均填报“无法查明”。

个别净水厂设施填报的数据只有净水厂一个设施的数据，但其基本信息中技术指标里面的工艺填报为“沉淀+气浮+过滤+消毒剂+应急药剂投加”，该净水厂的其他设施的数据未填报至系统上。

2.数据不一致。供水厂站设施填报的设施的结构形式与提供的现场实际图片中的结构形式不一致。

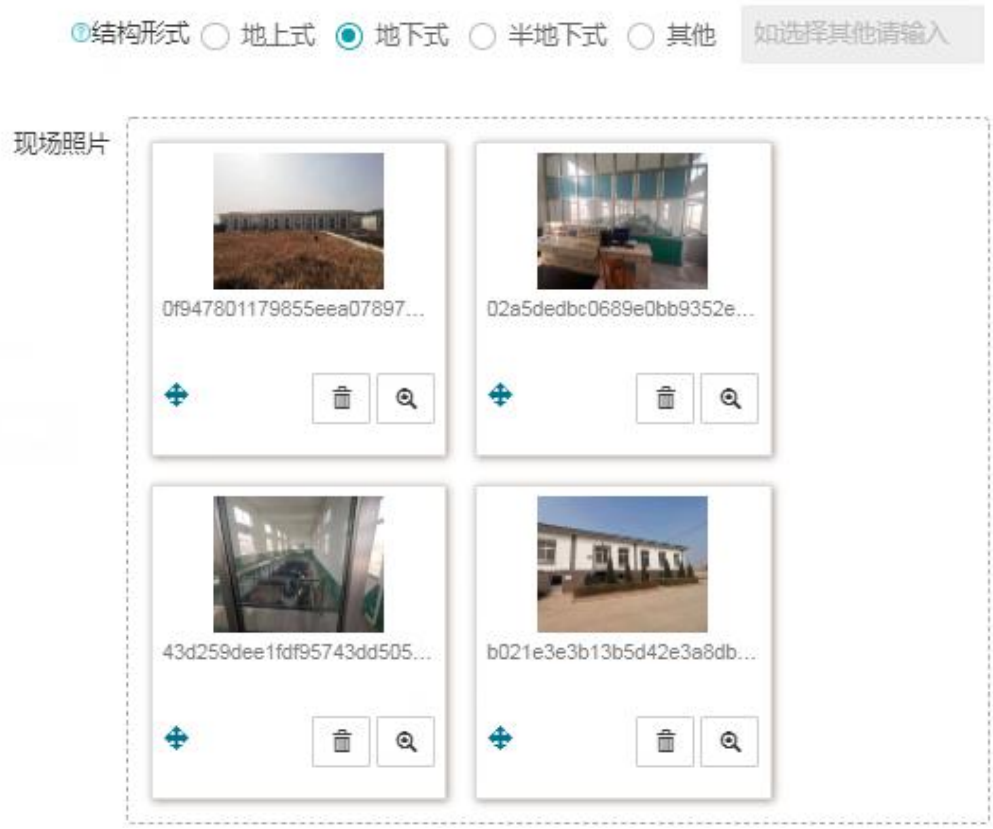

图 15 净水厂设施现场照片

3.数据不规范。在数据的审查过程中，发现设施现场调查信息中提供的现场照片不符合要求，如某净水厂设施提供的现场照片部分照片为效果图，个别试点县的供水管线数据中所有的输水管线和配水管线提供的现场照片所用的是同

一照片。

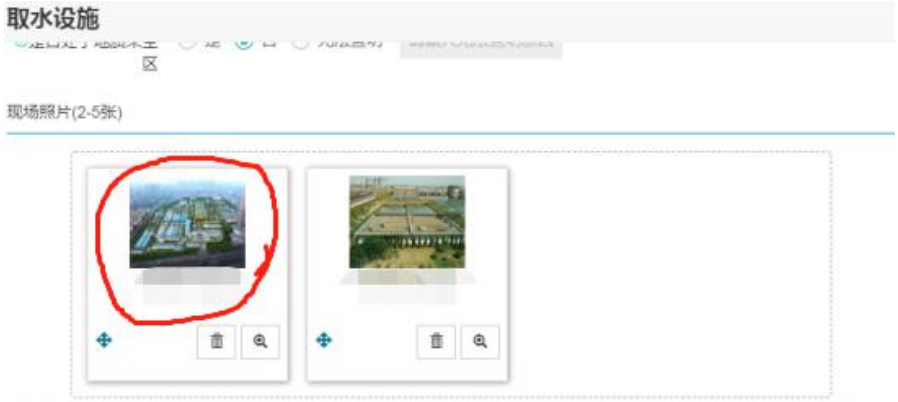

图 16 净水厂设施现场照片

供水设施调查信息中提到的存在问题或隐患要在现场调查信息中提供的现场照片中有所反映，但在数据的审核过程中，发现多例现场调查信息中提供的现场照片没有反映存在的问题和隐患。

图 17 净水厂设施现场照片

本次全国市政设施调查范围为 2020 年 12 月底之前建成的设施，在数据的审核过程中，发现个别数据为 2021 年建成的设施，对于这些数据，不上传普查办，即可以纵向汇交，但不横向汇交。

图 18 加压泵站就基本信息

4.数据不准确。部分供水场站设施基本信息中设施的名称或相关企业单位的名称未按照填报要求进行或填报错误。

个别加压泵站基本信息的技术指标中，个别加压泵站的防洪标准填报为 1 年，个别净水厂设施的防洪标准填报为 2 年或 5 年，净水厂设施的规模为 12600 万 m^3/d。

图 19 加压泵站就基本信息

（二）供水管线问题

1.数据不完整。在对试点县数据的初步审查过程中，发现系统上很多供水管线的设计资料部分内容未填报，主要涉及设施的结构设计使用年限、结构设计安全等级、抗震设防烈度、抗震设防类别、设计风载、设计雪载以及地质情况等信息，系统上均填报“无法查明”，个别供水管线的设计风

载和雪载未填报的同时，也未说明原因。管线的设计资料调查中管材信息、管线的敷设方式也有未填报的情况。

图 20 供水管线一般性能

2. 提供的现场图片不规范。部分供水管线填报的信息中，现场调查信息中提供的现场照片中不应含有管线的图纸等设计文件。

3. 数据不规范。供水管线一般为圆管，管径数据只在“管径”一栏填写即可，“断面尺寸”一栏针对非圆形断面的输水通道，一般情况无需在此处填报数据，但在数据的审查过

程中，存在诸多在“断面尺寸”一栏填写数据的情况；

图 21 供水管线技术指标

根据数据填报要求，不同参数的两根并行输水管线或同一净水厂不同结构形式的设施需要分开分别填报，但在数据的审查过程中，发现存在未按照此要求填报的情况，如个别供水管线的填报数据中，两根并行的输水管线管径及管材不一致，但未分开填报，仅在备注中标明，又如个别净水厂不同结构形式的构筑物（工艺设施）也未单独填报。

供水管线的数据填报中，配水管线原则上只填报配水干管的数据，入户管的信息无需收集填报，但在数据的审查过程中，发现多例将入户管一并填报的情况，原则上无需填报，同时注意不能拿小市政管线凑数。

图 22 供水管线技术指标

供水管线数据填报中，管线技术指标中管材一栏填报的信息为管道的材料名称，但在数据审查过程中，发现个别管材的填报不规范（填报为“长江引水管”、“（正）三通”）。

图 23 供水管线技术指标

4. 数据不准确。很多管线数据，卫星影像底图和提供的照片显示，该供水管线穿越河道，应在沿线灾害隐患选项中勾选“河道”，并提供现场照片，但信息填报为“无明显异常”，且未提供现场实际隐患照片。

图 24 供水管线管理信息

输水管线的信息填报中，技术指标里面的管道根数应填报为 1 或 2，代表所调查的输水管线设计为 1 条还是并行的 2 条，实际填报中管道根数未按要求进行。

图 25 供水管线技术指标

供水管线的数据填报中，未分清输水管线与配水管线的概念和区别，误将配水管线数据当作输水管线数据进行填报。