

2018年本溪市气候分析

李冰 孙秀恒 韩瑞 王焕毅 魏海宁

本溪市气象局

DOI:10.32629/eep.v2i8.388

[摘要] 利用本溪市2018年气象资料,综合分析了本年度天气气候特征:气温正常、降水偏多、光照偏多。结果表明本年度年平均气温7.4摄氏度;年总降水量935.0毫米,较历年值多112.0毫米。年日照总时数2394.0小时。

[关键词] 2018年; 本溪市; 气候分析

引言

目前,全球气候趋于变暖,气候变化对工农业及人们的日常生活产生重要影响,逐渐成为全球关注的热点^[1-2]。关注气候变化,加快对气候变化趋势的分析研究,对经济社会的可持续发展和国家安全具有十分重要的战略意义。在全球气候变暖背景的气候变化下,本溪地区是否也同样存在该问题^[3]。

1 基本情况

本溪市气象局是国家基本气象站。简称基本站。本溪国家基本气象站位于辽宁省本溪市明山区胜光街,纬度41° 18' N,经度123° 47' E,观测场海拔高度185.4米,气压感应部分海报高度186.4米,风度反应器距离地面更高度10.5米。主要气候特点:四季分明、雨热同季、温度变幅大、雨量较充沛、日照充足、无霜期较短、山地和局地小气候明显。春季受季风影响,风大雨少,空气干燥,夏天炎热,雨热同步,秋季日照充足,冬天寒冷漫长。

2 数据来源

结果,从而影响了环境监测水质采样管理工作。

3 环境监测水质采样质量的优化管理措施

3.1 加强前期的管理工作

若想要保证检测结果的准确性,就必须要加强前期的管理工作,从而保证后续工作的顺利进行,对此,要做好以下几点要求。第一,加强对相关文件的学习。检测人员若想要做好检测工作,保证检测结果的准确性,就必须十分熟悉相关文件和方案,熟练掌握检测过程中各个环节的具体操作和相关要求,并且要在此基础上不断完善自身对于检测知识和技术的掌握。第二,准备好相关的检测设备。采样人员和检测人员等相关人员必须要认真仔细的核对设备的型号和状态,在使用之前,要对设备进行认真严谨的校对和检查,保证设备能够正常使用,同时,也要对采取水样所需的容器进行仔细检查,保证所有的设备和容积都能够符合相关的要求,满足检测工作的需要。只有确定所需要的设备和器具等,不存在任何的问题,才能够进行其他工作。

3.2 加强现场采样的规范要求

只有加强对现场采样的规范要求,才能够更好的保证检测结果的准确性,同时,也直接影响了对水质样品的质量管理。为了加强对现场采样的规范要求,必须要选用综合水平高专业能力强的检测人员和管理人员,并对相关人员进行提前培训,保证相关人员都十分熟悉现场的规范要求,并且能够严格按照规范要求进行操作,同时也能够及时解决突发情况和意外问题,将损失和影响降到最小。在实际采样过程中,很容易忽略污染源工况这一问题,从而导致所采取的样品无法正常使用,所以,才让人员必须要熟练掌握污染源的工况和废水治理工艺,并且根据实际情况制定一个合理的采

资料来源于本溪市气象局,本溪县气象局,桓仁县气象局,辽宁草河口气象站利用2018年整编资料,通过计算2018年年平均气温、降水和日照等数据资料以及与常年比对得到数据,对2018年度本溪市气候特征做具体分析。

3 气候分析

3.1 全年整体气候分析

3.1.1 气温

2018年本溪地区年(1~12月)平均气温7.4℃,和历年相同,比去年同期低0.6℃。年极端最高气温为40.4℃(8月2和3日出现在明山区高台子街道办事处塔峪村);年极端最低气温-37.6℃(1月26日出现在桓仁县黑沟乡大川村)。

3.1.2 降水量

2018年本溪地区降水量为935.0毫米,比历年多112.0毫米,比去年同期多276.1毫米。

3.1.3 日照时数

样方案,保证所采取水样的质量。

3.3 加强对设备的维护管理

为了保证水质采样工作的顺利进行,必须要提高对设备维护管理的重视度,加强对设备的日常维护和后续保养管理,再进行检测过程中也要严格按照规范进行操作,避免对设备产生较大的影响。在检测工作完成之后,要对设备进行后续保养,在对设备的清理检查过程中,如果发现任何问题应当及时上报并采取有效的方法解决,之后要将故障问题以及造成问题的原因,做好记录工作,保障设备的正常使用。

4 结束语

环境监测中十分重要的一部分就是水质监测,只有加强水质检测,才能够为人们提供更安全的水源。影响环境监测水质采样管理工作的因素有许多方面,相关人员要充分考虑到影响材料管理工作的各个方面,并且采取科学有效的手段进行解决,加强对环境监测水质采样质量工作的前期管理,同时也要加强对现场采样的规范要求,在开展检测工作之前,也要对设备进行维护和检查,保证设备的正常使用,进一步加强对环境的监测和水质采样质量的优化管理。

[参考文献]

[1]王艳荣.环境监测水质采样质量管理[J].资源节约与环保,2019,(04):60+66.

[2]莫亚贤.环境监测水质采样质量管理的研究[J].环境与发,2018,30(09):147+149.

[3]曲冬梅.分析环境监测水质采样质量管理[J].资源节约与环保,2017,(04):99.

2018年本溪地区日照时数为2394.0小时,比历年多101.8小时,比去年同期少245.7小时。

3.2 2018年各季气候概况

3.2.1 冬季气候概况(2017年12月~2018年2月)

冬季本溪气候特点是:气温偏低、降水偏少、光照偏多。

平均气温为-10.4℃,比历年低1.2℃,比去年同期低2.8℃;极端最高气温为8.2℃(2018年2月28日出现在桓仁县五里甸子镇五里甸村),极端最低气温为-37.6℃(2018年1月26日出现在桓仁县黑沟乡大川村)。降水量为17.4毫米,比历年少12.4毫米,比去年同期少26.9毫米。日照时数为580.2小时,比历年多58.1小时,比去年同期多52.3小时。

3.2.2 春季气候概况(2018年3~5月)

2018年春季气候特点:气温偏高、降水偏少、光照略少。

平均气温为9.4℃,比历年高1.0℃,比去年同期低0.1℃;极端最高气温为32.6℃(4月24日出现在本溪县草河口镇),极端最低气温为-27.5℃(3月2日出现在桓仁县黑沟乡大川村)。降水量为115.3毫米,比历年少18.6毫米,比去年同期多19.4毫米。日照时数为654.2小时,比历年少10.4小时,比去年同期少135.8小时。

3.2.3 夏季气候概况(2018年6~8月)

2018年夏季气候特点是:气温略高、降水偏多、光照略多。

平均气温为22.3℃,比历年高0.3℃,比去年同期低0.3℃;极端最高气温为40.4℃(8月2和3日出现在明山区高台子街道办事处塔峪村),极端最低气温为6.4℃(6月3日出现在桓仁县八里甸镇岱龙江村)。降水量为628.2毫米,比历年多107.1毫米,比去年同期多238.9毫米。日照时数为557.6小时,比历年多8.2小时,比去年同期少109小时。

3.2.4 秋季气候概况(2018年9~11月)

2018年秋季气候特点是:气温正常、降水偏多,光照偏多。

平均气温为8.2℃,和历年相同,比去年同期高0.1℃;极端最高气温为30.9℃(9月1日出现在高台子街道办事处高台子中学),极端最低气温为-19.3℃(11月23日出现在八里甸镇岱龙江村)。降水量为164.5毫米,比历年多26.3毫米,比去年同期多26.6毫米。日照时数为597.8小时,比历年多41.5小时,比去年同期少28.2小时。

4 主要气象灾害天气过程

今年主汛期本溪地区经历了“7.26~8.4”高温灾害,“8.7~8”、“8.13~15”、“8.19~21”、“8.23~24”暴雨天气过程。

4.1 “7.26~8.4”高温灾害

受今年赤道地区台风活跃,导致副热带高压位置异常偏北,且长时间盘踞。7月28日以来,我市连续8天出现35℃以上高温天气,平均气温为30.1℃,较历年同期偏高5.9℃(历年同期平均气温为24.2℃)。此次高温灾害是

本溪地区1953年有气象记录记载以来最严重的灾害;高温灾害持续时间之长、影响范围之广、危害之重是历史所没有的。据市农委统计,由于高温造成的干旱灾害,农业受灾面积33.97万亩,其中成灾面积18.9万亩,绝收2.42万亩。

4.2 “8.7~8”暴雨天气过程

受副热带高压和西风槽共同影响,8月7日1时至8日7时,我市出现强降雨天气;全市4个国家气象观测站和56个区域自动站,60个自动站中有59个出现暴雨以上天气过程。最大降雨量为明山区高台子街道办事处塔峪村190.9毫米;1小时最大降水量出现在明山区高台子街道办事处塔峪村68.3毫米,12小时最大降水量出现在明山区高台子街道办事处塔峪村189.3毫米。

4.3 “8.13~15”暴雨天气过程

受副热带高压边缘暖湿气流和西风带冷空气共同影响,8月13日08时至15日07时,我市出现强降雨天气,雨量分布不均。全市61个自动气象观测站中有51个出现暴雨以上天气过程。最大降水量为南芬区郭家街道办事处赵家村240.3毫米;1小时最大降水量出现在南芬区郭家街道办事处赵家村54.4毫米,12小时最大降水量出现在南芬区郭家街道办事处赵家村195.0毫米。

4.4 “8.19~21”暴雨天气过程

受第18号台风“温比亚”外围云系和冷空气共同影响,8月19日08时至21日07时,我市出现大雨到暴雨、局部大暴雨天气,雨量分布不均。全市61个自动气象观测站中有31个出现暴雨以上天气过程。最大降水量为桓仁县北甸子乡156.2毫米;1小时最大降水量出现在桓仁县北甸子乡26.2毫米,12小时最大降水量出现在桓仁县北甸子乡137.7毫米。

4.5 “8.23~24”暴雨天气过程

受第19号台风“苏力”外围云系影响,8月23日14时至24日14时,桓仁县出现暴雨、局部大暴雨天气。全市61个自动气象观测站中有10个出现暴雨以上天气过程。最大降水量为桓仁县五里甸子镇127.3毫米;1小时最大降水量出现在桓仁县沙尖子村17.9毫米,12小时最大降水量出现在桓仁县五里甸子镇94.2毫米。

【参考文献】

[1]任中怡,王娜,张志国,等.1981—2010年盘山县气候特征变化趋势分析[J].现代农业科技,2015,(9):259-261.

[2]陈鹏狮,马维娟.2017年辽宁省农业气候展望及风险预估[J].新农业,2017,(6):25-26.

[3]孙秀恒,李冰,韩瑞,等.2017年本溪市气候分析[J].安徽农学通报,2018,24(19):120+123.