

气象学实验报告心得体会 气象学实习报告 (优秀5篇)

心得体会是个人在经历某种事物、活动或事件后，通过思考、总结和反思，从中获得的经验和感悟。那么心得体会怎么写才恰当呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得体会范文，我们一起来了解一下吧。

气象学实验报告心得体会篇一

实习目的

气象观测是气象工作的基础。它对一定范围内的气象状况及其变化，进行系统的、连续的观察和测定，为天气预报、气象情报、气候分析和科学研究提供重要依据。加强对课本知识的认识和理解，培养用目测手段对风、云变化测量和估计的能力熟悉室外数据采集过程和对有效数据的整理过程，培养对气象与气候数据资料收集和整理的思维方法，加强时间概念在气象与气候的数据收集的有效性的过程中的作用和地位，培养严谨的科学态度和良好个人素质。激发对气象学与气候学的兴趣。

实习概况

本次实习为期三天，12月15日在校园气象观测场进行地面气象要素的综合观测；12月16日去参观广西气象台，见习包括短期天气预报、短时预报和气象预警系统、卫星通讯、网络系统、天气预报影视制作；12月17日到吴圩气象站见习参观见习地面要素观测（人工观测、自动观测）、高空观测及人工降雨基地。

实习内容

一、 校园气象观测场地面要素观测

12月15日，我们在校园进行本学期的气象观测的综合实习。平时我们都是学完一个部分的观测项目就进行这部分的观测，现在可以进行综合的观测我们都很兴奋。感受一下气象观测员所做的工作。今天我们要进行三次的气象观测。气象观测包括百叶箱气温、湿度和最高、最低温度观测，地面0厘米温度和最高、最低温度观测，地中5、10、15、20厘米温度观测，还有降水量、蒸发、日照、风向、风速、气压、云、天气现象等项目的观测。

早上8点我们就开始了第一次观测，我们拿着观测记录本分组去校园气象观测场进行观测。按照平时老师教导的知识去操作。首先观测百叶箱，先读干球再读湿球，然后读最高、最低温度表。最读数时先读干球的小数部分，再读整数部分。因为在打开百叶箱箱门的时候，温度表感应很快，外界条件会影响温度表。其他温度表也一样，且动作要迅速。观测记录好后要百叶箱的箱门关上，以避免往后时间的数据的错误。观测完这些就去观测自记温度继和自记湿度计。自记计可以记录下每个时间的温度和湿度，河南天气。看自记纸上的曲线可以很清楚地了解一天的温度和湿度的变化，还可以和人工观测的数据进行对比，可以检测出人为记录的错误。接着观测地面温度，包括0厘米和最高、最低温度。还有地中温度，然后去观测降水量、蒸发项目，广西天气。

在气象观测场观测完大部分气象要素后，我们就去观测风向、风速。风速、风向的观测仪器是电接风向风速仪。它包括感应器、指示器和记录器三部分组成的有线遥测仪器。感应器安装在气象观测场的杆子上，指示器和记录器安装室内，所以我们就在室内观测。通过指示器观测瞬时风速瞬时风向。记录器的自记纸整理后可以得出任意10分的平均风速和风向。我们今天观测都没有风所以风速记为0米/秒，风向c

在观测完所有的观测项目后，就把记录的数据查算订正。

二、广西气象台

12月16日，早上八点我们各个小组乘车朝广西气象台进发。不一会儿就到了气象台。在气象台我们首先观看了有关气象发展的纪录片，看完纪录片后，我们分组在管理人员的带领下，参观气象台计算机网络系统、天气预报和天气预报影视制作等。

观看气象纪录片，纪录片主要讲述了气象的发展过程还有天气预报的制作过程。气象从古代就有观测，经过长时间积累的经验才有今天高水平的观测技术，和现在高科技的观测仪器。气象观测的项目包括云、能见度、温度、气压、湿度、风、降水、蒸发、日照、辐射热强度。专业气象观测可以分为城市气象观测、船舶气象观测、农业气象观测、林业气象观测、航空气象观测。天气预报方法有数值预报法、天气图预报法、雷达卫星预报法。数值预报法可以预报1—7天，甚至10天的天气；雷达卫星可以预报几小时内的天气，如暴雨、雷雨大风；天气图预报法可以预报1—3天的天气。天气预报的过程：气象资料的采集——资料的传输——天气预报的制作——做出天气预报产品——气象服务。影片还讲述了一下气象常识。

看完有关气象的影片，我们在管理人员的带领下参观气象台工作者工作的地方。首先我们参观的计算机处理中心，这里放置着目前气象台使用的最先进的大型计算机。这些计算机的工作就是处理广大地区乃至全球的气象资料。这些气象资料是从分散的气象台站网取的。因为天气预报和气候分析往往需要，广大地区乃至全球的气象资料，使用时又是集中起来进行比较分析，这就要求各站的记录不仅能够准确，而且基本上代表一个地区的气象情况，还要能够相互之间进行比较。因此，气象观测的特点是：观测记录必须具有代表性、准确性、比较性。同时，气象要素是随时间不断变化的，它的变化只有通过大气连续观测，并进行天气学分析才能了解。因此气象观测必须保持连续性，不能中断或缺。连续

观测记录的年代越长，对预报业务和科研工作价值越大。因为计算机收集的数据量是很大的，所以要这些运算速度快的大型计算机。

走过计算机处理中心，我们看到在工作室里工作人员坐在个人计算机前分析已经整理出来的资料。现在科技进步了再也不需要以前做什么要人工，人们需要什么资料计算机都有相应的软件来处理，计算机制作好后，工作人员就可以分析现成的资料了。

气象台工作人员还向我们讲解了天气预报的重要性。特别对气象灾害方面的作用。气象灾害有地震、地质灾害（泥石流、山体滑坡）海啸、干旱、台风、热带气旋、热带风暴、我区的气象灾害有干旱、暴雨、雷雨大风、台风、低温霜冻，因为这些气象灾害造成150多亿?年，制作出准确的天气预报可以让人们提前防范，减少经济损失和人员伤亡,海南天气。所以说作为一个气象人必须要有足够的耐心、细心和严谨科学的工作态度，气象预报员更需要有丰富的知识和预报经验。这样才向各个部门提供准确的信息，各个部门根据这些信息才可以制定正确的措施，才造福人类。

在气象台最后观看的就是天气预报影视制作。天气预报要让广大人们知道才会发挥它的作用。经过各个成次的气象工作者地努力，最后亮相的是气象预报主持人。在天气预报节目中我们可以知道城市天气预报，海洋天气预报和气象与农情等栏目等三维立体天气符号、天气图、卫星云图和景观画面，服务各方面的人群。人们就可以根据气象信息做好明天或未来几天自己的计划，如出差、旅游、工作等。我们在天气预报影视制作室了解制作工作是流程，制作仪器，还有主持人是怎样工作的。

三、 吴圩气象站

12月17日，下午2点30分，我们去吴圩气象站参观见习人工降

雨指挥中心、地面气象要素观测、高空观测。

1 人工降雨指挥中心

2 地面气象要素观测场

地面气象要素的观测和我们在校园的基本相同，不同的是在吴圩气象站的地面观测站有自动观测仪器进行自动观测，这里的工作人员告诉我们，随着科技的发展自动观测是一种趋势，还告诉吴圩气象站的地面观测站的观测仪器有人工和自动的，在经过两年的人工和自动的对比之后，这里的观测场的人工观测仪器将于2019年1月1日全部换成自动仪器。自动仪器的有优势在于可以记录各个时间的观测数据，更清楚各个要素的变化情况；且记录的数据的精确度更高，可以减少人为观测误差；记录得出的数据直接就可以经计算机处理分析。

3 高空气象探测

总结

这三天的实习，我获益匪浅。我十分感谢老师和气象台站的工作人员。通过这次实习，在气象方面的知识增加了许多，在此体验到了气象工作者的艰辛，收获丰富，感触颇多。首先我熟悉了气象业务的整个流程，对于整个天气预报的形成和制作都有所了解。并意识到了气象工作的重要性以及出现误报的严重后果，作为一个气象人必须要有足够的耐心、细心和严谨科学的工作态度，气象预报员更需要有丰富的知识和预报经验。直到自己亲身经历了，不由得尊敬这份工作，佩服那些在无穷的压力下工作着的人们。激发自己以后学习要认真严谨。

气象学实验报告心得体会篇二

一、实习目的：

巩固、扩大和加深课堂上所学的理论知识，熟悉气象业务的整个流程，获得气象实际工作的初步经验和基本技能，着重培养独立的工作能力，熟悉基本气象仪器的操作使用和维护，掌握地面、高空观测的基本方法，进一步熟悉雷达原理、雷达操作及相关维护知识，为以后走向工作岗位打下坚实的基础。

二、实习单位介绍：

郑州市气象局是国家基准站，是全球气候观测系统的组成部分。该站涵盖了所有的气象要素的观测项目，并承担着国家气象局最新研制的仪器测试工作。郑州市气象局负责本市内气象监测、预报管理工作，及时提出气象灾害防御措施，并对重大气象灾害做出评估，为本级人民政府防御气象灾害提供决策依据；管理市内公众气象预报、灾害性天气警报以及农业气象预报、城市环境气象预报、火险气象等级预报等专业气象预报的发布。负责向市人民政府和同级有关部门提出利用、保护气象资源和推广、应用气候资源区划等成果的建议；组织对气象资源开发利用项目的气候可行性论证。

三、实习内容及过程

7月19日，实习第一天，阮台长带我们参观了气象观测场，给我们介绍了郑州市气象局的有关情况，向我们提出了实习的相关要求，由于种种原因我们没能够按照原定计划实习而是做了临时的调整。在随后的七天我们分别在地面站，气象台，高空站进行了业务跟班实习，参观了雷达站。

1、地面观测

2、高空探测

高空站主要负责本地区高空气象要素探测。主要利用无线电高空探测仪，无线电高空探测仪为一次性产品，悬挂在气象气球上升空（或由定高气球、飞机、火箭上下投），能测定各个高度上的风向、风速、温度、湿度和气压，每天早晨七点和晚上七点释放一次，汛期凌晨一点钟要加放一次。无线探空仪在使用前要对各项数据进行严格的检测，当探空仪升入空中后S波段雷达会进行自动跟踪。无线电探空仪由感应元件、转换电路、编码装置、无线电发射机和电源组成。可以连续不断地发送气球上升(或降落)过程中所测各高度上的气象要素值。地面接收设备则进行信号接收、解码和资料处理工作，由计算机终端直观显示出来。我们观摩了一次高空探测的全过程，观察了从仪器检查到气球爆炸的全部细节及各气象要素的变化情况，并就过程中遇到问题向站长一一询问。

3、雷达站

4、气象预报

气象台是发布天气预报的重要场所。全市各县区的观测数据汇聚在这里，三个显示终端分别显示着当前时刻的雷达气象回波图、卫星云图和等压线、等温线图。我们每天到气象台就打开气象局的内部数据网，查看着昨晚到今天的天气图，观察着未来96小时内，一张一张的卫星云图、雷达图，一圈又一圈的等压线，五颜六色的温度分布图、降水分布图，一撇又一捺的高压低压槽中，一堆又一堆填充着“f”的风向图，刚开始的时候看这些图的时候犹如看天书，虽说知道每幅图都有什么作用，但至于具体意味着什么却是一窍不通。只能努力地去请教别人，还得不断上网搜索每幅图、每个名词的具体含义。慢慢地，自己也能看懂这些图，也能够结合所有的图和数据分析天气状况，并能够简单的预测出未来的天气。

气象学实验报告心得体会篇三

巩固、扩大和加深课堂上所学的理论知识，熟悉气象业务的整个流程，获得气象实际工作的初步经验和基本技能，着重培养独立的工作能力，熟悉基本气象仪器的操作使用和维护，掌握地面、高空观测的基本方法，进一步熟悉雷达原理、雷达操作及相关维护知识，为以后走向工作岗位打下坚实的基础。

郑州市气象局是国家基准站，是全球气候观测系统的组成部分。该站涵盖了所有的气象要素的观测项目，并承担着国家气象局最新研制的仪器测试工作。郑州市气象局负责本市内气象监测、预报管理工作，及时提出气象灾害防御措施，并对重大气象灾害做出评估，为本级人民政府防御气象灾害提供决策依据；管理市内公众气象预报、灾害性天气警报以及农业气象预报、城市环境气象预报、火险气象等级预报等专业气象预报的发布。负责向市人民政府和同级有关部门提出利用、保护气象资源和推广、应用气候资源区划等成果的建议；组织对气象资源开发利用项目的气候可行性论证。

7月19日，实习第一天，阮台长带我们参观了气象观测场，给我们介绍了郑州市气象局的有关情况，向我们提出了实习的相关要求，由于种种原因我们没能够按照原定计划实习而是做了临时的调整。在随后的七天我们分别在地面站，气象台，高空站进行了业务跟班实习，参观了雷达站。

1、地面观测

2、高空探测

高空站主要负责本地区高空气象要素探测。主要利用无线电高空探测仪，无线电高空探测仪为一次性产品，悬挂在气象气球上升空（或由定高气球、飞机、火箭上下投），能测定各个高度上的风向、风速、温度、湿度和气压，每天早晨七

点和晚上七点释放一次，汛期凌晨一点钟要加放一次。无线探空仪在使用前要对各项数据进行严格的检测，当探空仪升入空中后D波段雷达会进行自动跟踪。无线电探空仪由感应元件、转换电路、编码装置、无线电发射机和电源组成。可以连续不断地发送气球上升（或降落）过程中所测各高度上的气象要素值。地面接收设备则进行信号接收、解码和资料处理工作，由计算机终端直观显示出来。我们观摩了一次高空探测的全过程，观察了从仪器检查到气球爆炸的全部细节及各气象要素的变化情况，并就过程中遇到问题向站长一一询问。

3、雷达站

4、气象预报

气象台是发布天气预报的重要场所。全市各县区的观测数据汇聚在这里，三个显示终端分别显示着当前时刻的雷达气象回波图、卫星云图和等压线、等温线图。我们每天到气象台就打开气象局的内部数据网，查看着昨晚到今天的天气图，观察着未来96小时内，一张一张的卫星云图、雷达图，一圈又一圈的等压线，五颜六色的温度分布图、降水分布图，一撇又一捺的高压低压槽中，一堆又一堆填充着“f”的风向图，刚开始的时候看这些图的时候犹如看天书，虽说知道每幅图都有什么作用，但至于具体意味着什么却是一窍不通。只能努力地去请教别人，还得不断上网搜索每幅图、每个名词的具体含义。慢慢地，自己也能看懂这些图，也能够结合所有的图和数据分析天气状况，并能够简单的预测出未来的天气。

气象学实验报告心得体会篇四

在气象局实习的日子只度过了一个星期，这一星期却留给了我深刻的记忆。这里的每个人都给与了我们关心和关怀，让我感觉到这就是一个温馨的家，我十分感谢他们。我通过了这次实习，在气象方面的知识增加了许多，在此体验到了气

象工作者的艰辛，收获丰富，感触颇多。

首先我熟悉了气象业务的整个流程，对于整个天气预报的形成和制作都有所了解。并意识到了气象工作的重要性以及出现误报的严重后果，作为一个气象人必须要有足够的耐心、细心和严谨科学的工作态度，气象预报员更需要有丰富的知识和预报经验。直到自己亲身经历了，不由得尊敬这份工作，佩服那些在无穷的压力下工作着的人们。

其次，我认识了如何观测天气，学会了各种地面高空观测仪器的使用及维护方法，掌握了各种基本气象要素的观测原理。在老师们的几天教导下，我学会了如何看云量，辨别云状，同时能就云的分布作出天气预测。对雨量计，日照计等有了深入的了解，还亲自给辐射仪对了光点；对无线电探空仪的检测和使用有了直观的认识；对雷达的使用和维护有了细致的了解。

再次，学会了读雷达回波图和卫星气象图，同时能根据气象云图和相关的图表分析当前的天气状况和简单的天气预测。在汛期，雨量比较多，天气状况也比较复杂，工作比较繁忙，也使我学到了更多的知识，我亲眼目睹了一股强降雨云系由西向东移动，并绕过__沿黄河北上的过程，并自己对天气做出了相应的预测，揭开了气象预报的神秘面纱，我也增加了驾驭工作的本领和信心，同时也开阔了眼界。

最后，我意识到我应该学的知识还比较多，学到了很多课本上不能学到的知识，意识到了自己的不足，清楚了自己离走向工作岗位的差距，明确了最后一学年的目标。我要好好把握大学里的最后一年尽量补充相关的知识，加强相关业务软件的学习，使以后能够在工作岗位上得心应手、游刃有余。

这次实习，是对我所学知识的一次检验，是对我大学生活的一次丰富，也是我工作前一次大练兵，我所收获的东西也将会成为我的优势武器一生致用，而那经过的点点滴滴却会

成为我的美丽记忆一生难忘。感谢学校，感谢__市气象局能够给我们这样一个锻炼自我的机会。

气象学实验报告心得体会篇五

通过大气候实习使我们掌握各气象要素的日变化特征，对课堂所学理论知识进行巩固，通过小气候实习，可使我们从感性上了解大气候的各气象要素与小气候的气象要素的差异，并能应用所学理论知识解释这些现象，最后所提交的论文要求有数据的处理、数据的分析及实习结果。

二. 达到的. 能力目标

学生能独立的观测、解决实际问题，能够独立的进行数据的处理、对数据进行分析，并能得出结论，对论文的规范写作进行初步的训练。

三. 实验仪器

(1) 大气候实习：百叶箱，干湿球温度表，地温表，净辐射表，总辐射表

(2) 小气候实习：干湿球温度表，光度计，通风干湿表

四. 观测内容

1. 大气候实习：

观测内容：

1) 辐射的观测：包括净辐射、太阳总辐射、散射辐射、直接辐射。

2) 气温、空气湿度（利用湿度查算表查出空气的相对湿度和实际水汽压）

3) 土温的观测：包括0cm□5cm□10cm□15cm□

20cm的土壤温度

观测时间：9:00点开始观测，每隔半小时观测一次，直至3:00点结束

观测方法：

第一步：在大棚内任意选取三个点；

第三步：在大棚外空旷地任选一点，测定150cm的干、湿球温度和地面的光照度；

第四步：利用湿度查算表查出空气的相对湿度和实际水汽压。

观测时间：9:00点整开始观测，每隔半小时观测一次，3:00最后一次观测结束

1. 辐射表电流表读数值转换成相应的辐射瞬时值，（包括净辐射、太阳总辐射、散射辐射、直接辐射），然后按按时间顺序列表：

辐射表输出毫伏值□mv□?1000

净辐射表正瞬时值□w/m□?

辐射表白天灵敏度辐射表输出毫伏值□mv□?1000

总辐射表瞬时值□w/m□?

辐射表灵敏度

2. 将气温、绝对湿度、相对湿度按时间顺序列表：

3. 将不同土壤深度[0cm][5cm][10cm][15cm][20cm]的地温按时间顺序列表：

4. 将大棚内外干球温度、湿球温度、光照度、大棚透光率按时间顺序列表。

大气候观测数据

光照情况；无云净辐射表灵敏度；9.821总辐射表灵敏度；10.888

六. 数据分析

1、画图分析净辐射、大气逆辐射、太阳总辐射、散射辐射、直接辐射的日变化特点，并分析原因。

2、画图分析气温、绝对湿度、相对湿度的日变化特点，并分析原因。

3、画图分析不同深度的地温随时间的变化特点（要求将五个深度的曲线画在同一张图上），并分析原因。

4、画图分析下午1：30时土壤温度的垂直分布特点，并说明原因。

5、画图分析大棚内外气温、相对湿度、绝对湿度、光照