

编写企业网络调研报告

一、任务描述

网络建设的根本目的是满足企业信息技术的应用需求。在用户需求分析中，首先就是确定组建网络目标，调研用户需求正是为了真正了解企业网络建设的目的。用户需求调研的方法有多种，例如会谈纪要法、关键人物接触法、用户访谈法、问卷调查法等。一般在用户需求分析过程中，这几种方法要综合起来使用，本次任务根据 2.1.3 节企业的实际情况，进行网络需求具体调研并按照规定格式形成需求调研报告。

二、任务目标

- (1) 通过小组分工或组建任务组的形式完成任务，使学生能在教师的指导下完成需求分析调研工作。
- (2) 掌握网络工程工作流程和网络需求分析的基本方法。
- (3) 培养学生与人沟通、组织、协调和文字编辑与处理的能力。

三、任务实施

(一) 调查企业网络现状

对企业物理环境、企业从事的行业、企业用户情况和企业的性质进行分析，初步确定企业网络的基本需求方向，对后继的网络需求分析奠定基础。

1. 分析企业物理环境

企业的物理环境对网络设计非常重要，关系到以后物理设计的综合布线各子系统设计、逻辑网段划分等重要设计，到企业实地调研非常重要。

实地到企业调研，观察企业的物理环境，确定企业的占地面积，长、宽各多少米；确定楼栋分布情况，楼栋之间的距离，每栋楼的具体占地面积、长宽比例、楼层高度、功能以及房间（或者隔断的功能区）数目等参数；确定企业内道路走向、通信和电力线缆走向。确定以上参数后绘制企业物理平面结构图，楼栋参数的统计表。

图 1 所示为企业的物理平面图，有各栋楼的物理尺寸、整体布局。

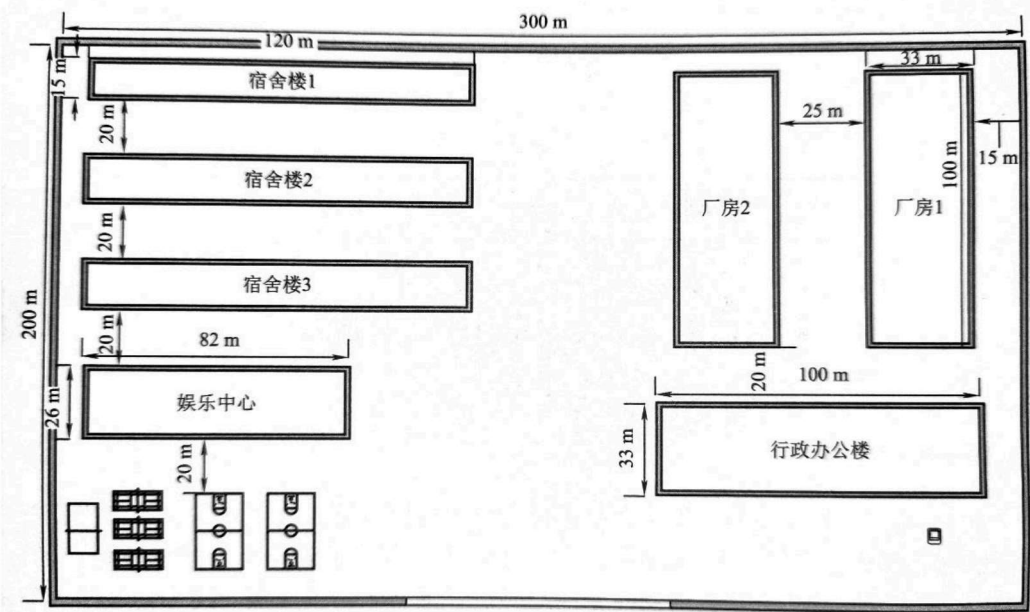


图 1 企业物理平面图

表 1 所示为企业各楼栋的参数表，包括各楼层的具体参数。

表 1 企业楼栋参数表

楼栋 序号	名称	功能	占地面积 (m²)	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	楼层 数	房间数 (隔断功能区)
1	行政办公楼	行政办公	3300	100	33	15	4	16
2	娱乐中心	娱乐、购 物、休闲	2132	82	26	15	4	8
3	宿舍楼 1	职工住宿	1800	120	15	21	6	300
4	宿舍楼 2	职工住宿	1800	120	15	21	6	300
5	宿舍楼 3	职工住宿	1800	120	15	21	6	300
6	厂房 1	生产	3300	100	33	15	4	16
7	厂房 2	生产	3300	100	33	15	4	16

2. 分析企业用户群

对一个网络项目进行需求分析时，需要了解用户群的需求，确定需要调查哪些用户、哪些用户具有代表性。初步调研就是要了解企业用户的职业岗位群，确定调查用户群对象。经过对企业用户初步分析后，总结用户对象，对用户群分类，编写用户群类别表。表 2 所示为该企业的用户群类别表。

表 2 企业用户群类别表

序号	岗位	部门	描述	用户群	人数
1	企业董事长	董事会	负责企业发展规划	企业管理 用户	3
2	企业 总经理	组织管理	负责拟定和实施企业各 部门的工作职能		2
3	部门主管	属各部门	负责拟定和实施本部门 的工作职能		5
4	人力资源人员	人力资源部	负责企业人力资源管理	人力资源 管理用户	4
5	办公文员	属各部门	负责所属部门办公文职 工作	日常办公用户	10
6	财务人员	财务部	负责企业财务管理工作	财务管理 用户	4
7	设计开发人员	开发部	设计开发新产品	设计开发 用户	5
8	市场销售人员	市场部	负责市场销售、外联工 作	市场销售 用户	10
9	生产职工	生产部	具体岗位的生产工作	生产职工用户	800
10	采购人员	采购部	负责生产资料的采购工 作	采购部用户	6
11	后勤保障人员	后勤保障部	负责保安、宿舍管	后勤保障用户	30

			理、卫生管理、食堂管理、车辆管理、水电管理、物资仓管等工作		
--	--	--	-------------------------------	--	--

（二）企业业务需求调查

业务需求分析的目标是明确企业的业务类型、应用系统软件种类，以及它们对网络功能指标（如带宽、服务质量）的要求。业务需求是企业建网中首要的环节，是进行网络规划与设计的基本依据。哪种业务就建哪种网络，缺乏企业业务需求分析的网络规划是盲目的，会为网络建设埋下各种隐患。企业需求调查应从如下几个方面收集信息，并作好记录。

1. 主要相关人员

一个公司的组织结构图将有助于区分主要相关人员和主要相关群体。当收集需求时，应该从组织结构图的顶层开始，逐次向下收集。一般而言，将与下列两种主要相关人员打交道：

- 信息提供者：负责解释业务策略、长期计划和其他常见的业务需求。
- 决策者：负责批示网络设计或决定投资规模。

有时候主要信息提供者同时又是决策者，但一般来说这两者是分开的，从一部分人那里收集信息和需求，而由另外一部分人进行资料报批和审批。

在收集需求信息之前，应该和项目负责人及主要技术人员建立良好交流。在交流过程中，应该了解具体网络设计人员分工，而后，通过常用通信方式（电话、QQ、E-mail、微信等）建立交流平台，保持联系，随时让项目负责人及主要技术人员了解工程进展进度和方向。

2. 确定关键时间点

项目的时间限制是完工的最后期限，必须制订严格的项目实施计划，确定各阶段时间和关键时间点。在计划确定之后形成项目建设日程表。

3. 确定企业的投资规模

建立和维护网络费用是网络设计的主要限制因素之一。至少有一个主要相关人员，如管理信息服务机构（MIS）的主管或公司总裁，来决定该项目所能使用的总费用。投资是管理方面的问题，公司管理层必须密切关注网络设计过程和进展情况。向项目负责人申报经费预算问题时，应该同时考虑一次性费用和非一次性费用。表 3 所示的费用清单中列出了各种耗资项目，这些项目在网络设计、施工和维护工作中必须给予考虑。

表 1-3 费用清单

投资项目	投资子项	投资性质
核心网络	核心网络设备	一次性投资
	核心主机设备	一次性投资
	核心存储设备	一次性投资
汇聚网络	汇聚网络设备	一次性投资
接人网络	接人网络设备	一次性投资
综合布线	综合布线	一次性投资
机房建设	机房装修	一次性投资
	UPS	一次性投资
	防雷	一次性投资
	消防	一次性投资
	监控	一次性投资
平台软件	数据库管理软件	一次性投资
	应用服务器软件	一次性投资
	门户软件	一次性投资

软件开发	应用软件产品购置	一次性投资
运营维护费用	通信线路费	周期性投资
	设备维护费	周期性投资
	材料消耗费	周期性投资
	人员消耗费	周期性投资
不可预见费用		一次性投资

4. 确定业务活动

业务主要分为工作业务和非工作业务。工作业务要求网络具备良好的安全性、可靠性、可用性、稳定性；非工作业务要求网络满足高带宽、多并发用户、高稳定性。确定业务活动主要是通过业务类型的分析，形成各类业务对网络的要求，主要包括最大用户数、并发用户数、峰值带宽、正常带宽等参数。

5. 预测增长率

预测增长率主要从以下几个方面考虑：

- 企业分支机构的增长率。
- 网络覆盖区域的增长率。
- 用户的增长率。
- 应用增长率。
- 通信带宽的增长率。
- 存储信息的增长率。

预测增长率的方法有两种。一种方法是采用统计分析法，根据该网络的前若干年的统计数据，预测未来几年的增长率。另一种方法是模型匹配法，根据不同的行业、领域建立各种增长率模型，根据经验预测未来几年的增长率。

6. 确定网络的可靠性和可用性

网络的可靠性和可用性非常重要，这些指标会影响网络设计思路。常规情况，系统是进行 7×8 小时连续运行，从硬件和软件两方面来保证系统的高可靠性。硬件可靠性主要通过设备冗余、通信线路冗余和电源冗余实现。软件可靠性充分考虑异常情况的处理，具有强的容错能力、错误恢复能力、错误记录及预警能力，并给用户以提示。

7. 确定网络安全性

网络安全性需求，主要从不同用户对网络安全的需求，以及企业对信息的保密程度确定。应从企业的信息点分布和信息分类，根据分类信息的涉密性质、敏感程度、传输与存储、访问控制等安全要求确定企业网络安全性。

8. Web 站点和 Internet 连接性

Web 站点可以自建或者托管服务提供商。企业内部创建自己的内部 Web 站点，供企业员工访问，便于企业内部信息宣传和展开工作。另外，创建对外的 Web 站点，主要用于宣传企业的形象、理念和产品。

9. 确定远程访问

XXX 责任有限公司属于服装生产类企业，其产品主要销往国内，也有订单出口业务，在全国不同的区域设有办事处，需要信息沟通和数据传输。由于企业在全国范围内设有办事处，还有订单出口业务，可以通过 VPN 式进行远程访问。

四、编写企业网络调研报告

编写企业调研报告的目的是为下一步的网络问卷调查做准备，为进一步网络需求分析奠定基础。要根据企业的实际情况编写网络需求分析问卷调查表。

1. 企业网络调研报告的格式

调研报告一般由标题和正文两部分组成。

- 标题：标题可以采用规范化的标题格式，基本格式为“××关于××××的

调研报告”、“关于××××的调研报告”和“×××调研”等。

- 正文：正文一般分前言、主体、结尾三部分。

前言：写明调研的起因或目的、时间和地点、对象或范围、经过与方法，以及人员组成等调研本身的情况，从中引出中心问题或基本结论。

主体：这是调研报告最主要的部分，这部分详述调查研究的基本情况、做法、经验，以及分析调查研究成果材料中得出的各种具体认识、观点和基本结论。

结尾：结尾的写法也比较多，可以提出解决问题的方法、对策或下一步改进工作的建议。