

PreciseProjectManagement

技术白皮书 **Version1.0**

上海泽众软件科技有限公司

2013年04月

目录

1 总述.....	3
1.1 背景.....	3
1.2 概述.....	3
1.3 PreciseProjectManagement 产品定位.....	5
1.4 项目管理的概念.....	5
2 系统体系结构特性要求.....	10
2.1 系统架构.....	10
2.1.1 系统构造.....	10
2.1.2 拓扑结构和运行环境.....	12
2.2 系统性能.....	12
2.3 可靠性和可用性.....	13
2.4 国际支持.....	13
3 系统功能.....	14
3.1 用户管理.....	14
3.2 PMO 组织和权限.....	14
3.3 资源角色.....	15
3.4 资源管理.....	15
3.5 日历.....	16
3.6 货币.....	16
3.7 资源/作业/项目分类码.....	16
3.8 资源班次.....	17
3.9 财务管理.....	17
3.10 EPS 快速设置.....	17
3.11 项目甘特图.....	18
3.12 报表功能.....	18
4.PriciseProjectManager 特点.....	19
4.1 项目合同.....	19
4.2 工作产品及文档管理.....	20
4.3 项目风险管理.....	20
4.4 项目问题.....	21
4.5 报工管理.....	22
5 厂商支持能力.....	24

1 总述

1.1 背景

随着项目管理理念逐渐深入人心，以及项目管理的推广，国内现在已经有越来越多的企业需要使用项目管理软件来进行项目管理，使工作项目能够按照预定的需求、成本、进度、质量顺利完成，而对人员、产品、过程和项目进行分析和管理的。

作为项目管理方案提供商，泽众软件长期致力于为企业提供优质的项目管理及解决方案，在结合了一些行业标准与国际先进管理方法，泽众软件推出了一款项目管理软件软件 PreciseProjectManagement，通过其提供的若干自动化测试功能，可以帮助企业提高项目管理质量，精确项目周期和项目费用。

1.2 概述

- 1)本技术白皮书适用于上海泽众软件科技有限公司移动软件测试工（PreciseProjectManagement）。
- 2)本技术白皮书是上海泽众软件科技有限公司移动软件测试工具（PreciseProjectManagement）的技术说明，也是技术谈判的主要内容，是采购方询价、系统选型以及系统测试和验收的主要技术依据。
- 3)本技术白皮书是根据信息产业部颁布的有关技术体制和技术政策

并结合上海泽众软件科技有限公司的实际情况制定的。本技术白皮书没有提出而信息产业部的技术体制以及技术标准已有具体规定的内容，应按信息产业部的技术体制以及技术标准执行，如果存在不一致应以信息产业部颁布的最新技术体制及技术标准内容为准。

4)本技术白皮书在内容或技术指标上如果存在错误（包括印刷错误），经双方确认后可对该错误内容或技术指标进行修正。

5)项目管理工具（PreciseProjectManagement）版本升级之后，上海泽众软件科技有限公司有权对本技术白皮书进行修改，并不需要主动通知用户。

6)本技术白皮书以下内容为用户重点考察内容：

软件的功能、性能、技术指标和环境要求；

设备容量计算和配置方法；

所提供的数据库的功能和性能指标；

软件安装要求；

提供软件的接口、协议等工程技术要求；

乙方供货范围、交货能力和时间、运输、安装、调测验收和培训

等项内容的日程安排；

其他有关技术资料。

7)本软件对涉及专利、知识产权等法律条款承担有限责任。

8)本技术白皮书提供了对上海泽众软件科技有限公司的项目管理工具，（PreciseProjectManagement）的相关技术描述，由于用户使用造成损失，上海泽众软件科技有限公司不承担责任。

9)本技术白皮书以中文编写，未经上海泽众软件科技有限公司同意或授权的其它语言或形式的技术白皮书无效。本技术规范书的解释权归上海泽众软件科技有限公司。

1.3 PreciseProjectManagement 产品定位

PriciseProjectManager 是上海泽众软件科技有限公司自主研发的一款强大的项目管理工具，基于 B/S 体系结构，实现详细而精确的项目管理，实现组织级的、系统化的项目管理平台；通过这种层次化、系统化的管理，实现企业战略与战术的无缝衔接，从而实现企业效益的最大化。

1.4 项目管理的概念

- **OBS**（组织分解结构）

组织分解结构 (OBS) 是一个项目管理结构的分层排列。用户对企业项目结构 (EPS)中节点和项目的访问是通过责任人来实现，且是在组织 OBS 分层结构中定义。与 EPS 节点对应的 OBS 元素是负责该节点下所有工作的项目经理。因此，

OBS 支持包含多个具有不同责任范围的项目经理的大型项目。

组织分解结构(OBS)是一个全局分层结构，代表组织中项目的责任人。

OBS 通常反映组织的管理结构，上起高层人员，下至各个业务层级。

可以将责任人与其在 EPS 中所负责的节点或独立项目关联起来。将责任人与 EPS 节点关联时，在默情况下，添加到该 EPS 分支的所有项目都将分配到该责任人。 OBS 分层结构还用于授予对项目及项目中 WBS 层级的特定用户访问权限。

根据用户登录名，将用户分配到 OBS 元素，来授予对相应 EPS 节点和项目的访问权限。用户访问类型的授予，取决于分配给用户的项目安全配置。

● RBS（资源分解结构）

组资源包含执行所有项目作业的工作人员与设备。人工与非人工资源，例如工程师和设备，通常是按时间计算的，并常分配到其他作业和（或）项目；材料资源，例如供给及其他耗材，则按单价计算，而不按小时计算。

可以创建资源分层结构，使其反映组织资源结构并支持将这些资源分配到作业。可以设定无层级限制的资源分类码，用于分组与汇总。

此外，可以设置具有特定技能集合的角色，并在分配特定分配之前，将其用作分配。这可用于在项目计划阶段按角色安排进度与计划费用。也可以分配资源日历，并定义资源的联系信息与各个时间的价格。可以编制资源计划来集成资源、费用和进度，以便对项目进行有效控制。首先定义完成企业项目结构(EPS、)内包含的项目所需的所有资源。为各个资源设置可用量限值、单价、日历，来定义其标准工作时间与

非工作时间。定义班次，并将一个或多个班次应用到适用的资源。按大类分组资源，以便在将资源分配到项目时，可以方便找到特定资源。

要分组与汇总整个组织中的资源，请设置资源分类码，并分配码值。使用该信息来生成资源报表与概况。分析资源分配，并调整项目计划，以避免造成资源超额分配、资源使用出现高峰与低谷时期。

资源与其他费用不同。有些资源是以时间为基础，通常可以在多个作业和（或）项目中扩展；其他费用是作业所需的不可重复使用明细项的一次性开支。

● 资源分类码

资源分类码是对资源进行分类的一种方式，用于对资源的快速分组、过滤或者排序。

● 资源角色管理

角色是项目人员的职称或技能，例如，项目计划员、质量检查员、工程师。可以创建可分配给组织中所有项目的人工与非人工资源与作业的标准角色集合。可以确定数量不限的角色，并将其分层级组织，以便管理和分配。分配给某项作业的角色集合，将定义该作业的技能要求。还可以为各个角色定义多个单价与单位时间数量限制，来准确地计划未来费用与分配。

在项目进度计算与费用计划过程中，根据需要将角色分配到作业资源。计划完成后，可以根据各项作业的角色与技能要求，用资源替换角色。

角色是一个树形结构的数据。

- **WBS（作业组）**

WBS 是项目中作业组的集合的节点。

- **TASK**

作业是项目的基本工作元素。它们是工作分解结构 (WBS) 的最低层级，同样也是直接与模块相关的项目的最小分支。如果将作业划分成多个步骤，则作业的主要资源通常负责管理与跟踪这些步骤的进展情况，而项目经理则通常负责管理与跟踪整个作业的进展情况。

- **作业分类码**

定义一个分类码集合，对项目中的作业进行分类。然后根据所分配的作业分类码与码值进行排序、过滤与分组作业。

作业分类码分为全局、EPS、项目三种类型。其中 EPS、项目的作业分类码定义（相当于对作业码做一个类别）是选取对应的 EPS 节点

/项目进行创建的，而且项目作业分类码定义不能设置为保密性分类码。同时 EPS 作业码定义可以转换为全局分类码定义，项目作业分类码定义也可以转换成 EPS 作业分类码定义和全局作业分类码定义（注意：转换不可逆）。

作业分类码是分类码定义（多条）+分类码值（多条）的二级树形结构数据。

● 作业步骤模板

组织中可能存在多项作业，这些作业在一个或多个项目中重复进行。例如，每当建造一座建筑物，都必须撰写和批准多项规范说明。编制规范说明是一个永不改变的多步骤过程。

例如：“编写规范说明”或“系统设计”作业可有以下步骤：

- 提交初始规范说明
- 审核初始规范说明
- 修订初始规范说明
- 最终审核
- 最终修订

这些步骤可应用于一个或所有项目中的多项或所有“编写规范说明”作业。无需手动将这些步骤输入各个“编写规范说明”作业，您可以创建包含这些步骤的作业步骤模板，并立即将模板分配到各项适用的作业。可以手动创建作业步骤模板，或将现有步骤转变为模板。

步骤将作业分解为更小的单位，然后为步骤分配权重，用于计算作业完成的百分比，加权步骤可以用于根据已完成步骤数量，来跟踪作业进展情况。

- **甘特图**

又叫横道图，它是以图示的方式通过活动列表和时间刻度形象的表示出任何特定项目的活动顺序与持续时间。

- **里程碑**

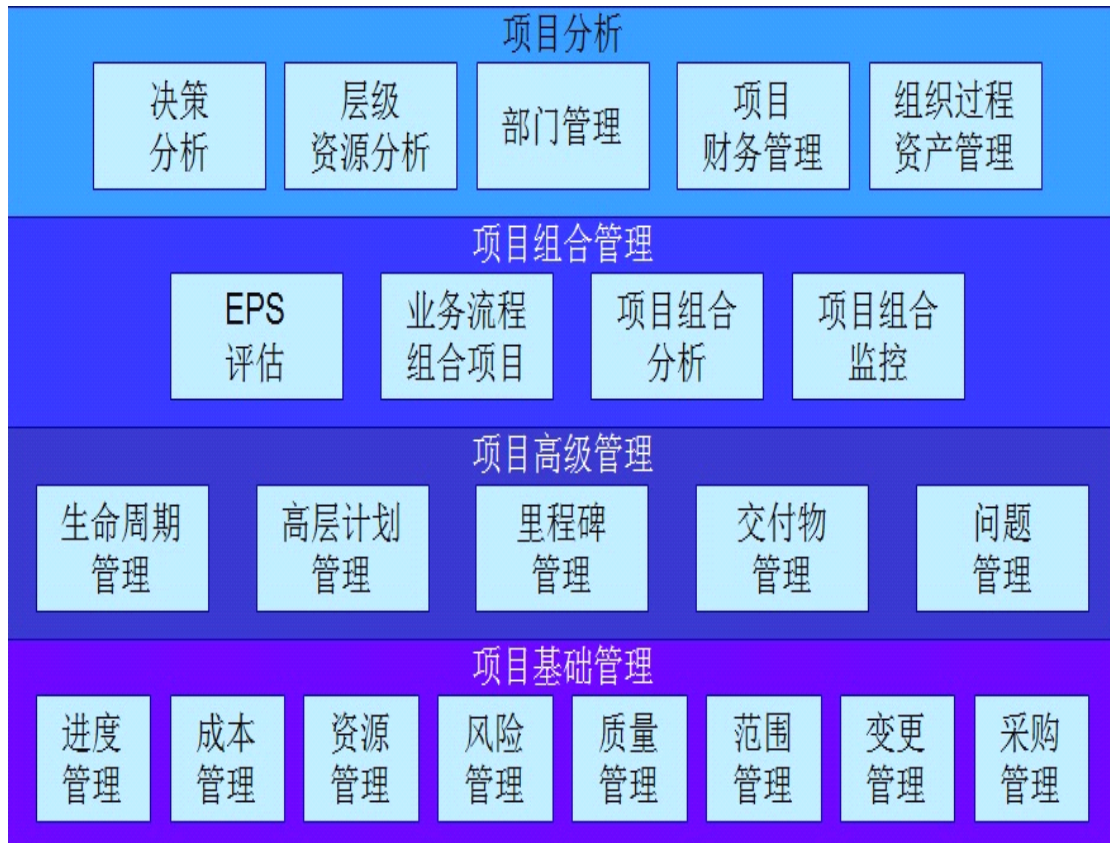
项目进行中可以作为标志的大事件。

2 系统体系结构特性要求

2.1 系统架构

2.1.1 系统构造

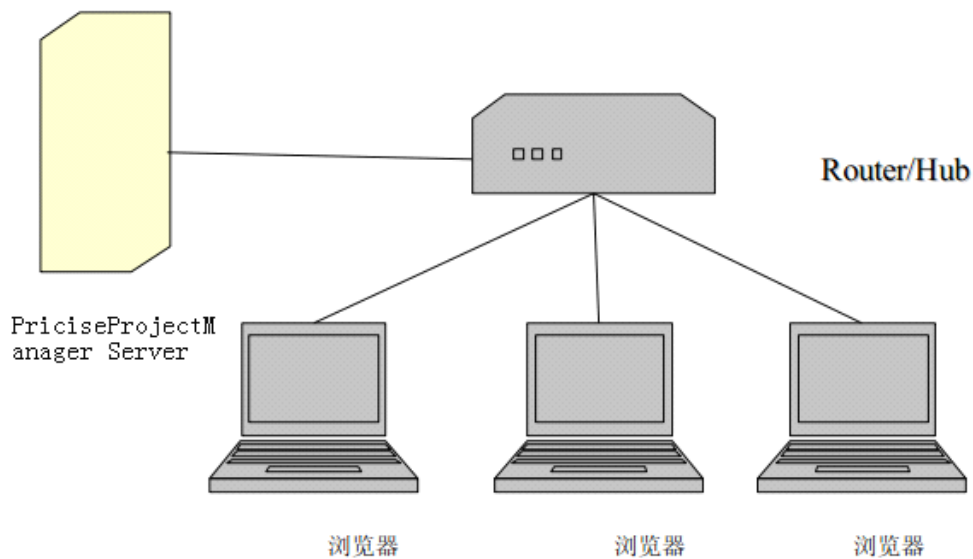
如下图所示，为 PriciseProjectManager 体系结构：



说明：

1. PriciseProjectManager 是基于纯 java 的软件。
2. PriciseProjectManager 采用 B/S 的体系结构，客户端只要有 JRE 就可以使用。

2.1.2 拓扑结构和运行环境



说明:

- 1、PriciseProjectManager 安装在 windows 系统上，使用 MYSQL 数据库。
- 2、PriciseProjectManager 支持 B/S 结构，客户端使用浏览器来访问服务器，就可以使用。
- 3、PriciseProjectManager 的数据存放在 MYSQL 上。

系统要求:

JDK1.5 以上

2.2 系统性能

PriciseProjectManager 具有非常高的性能，并且对硬件系统没有很高的要求:

第一 PriciseProjectManager 的客户端基于浏览器，并且核心采用 APPLET 来实现，完成界面操作，对系统的性能没有很高的要求；

第二，PriciseProjectManager 服务器，自动安装 MySQL，对系统的内存和 CPU 有一定要求。在用户不使用大量的 WorkLine 来并发执行项目操作，PriciseProjectManager 系统的开销要求很小——PriciseProjectManager 的客户端会自己来访问数据库，而不需要耗 Server 的资源；在执行的时候，Server 也会把大量的工作交给在客户端上执的 Workline 来运行，自己的压力不会很大。

2.3 可靠性和可用性

基于 B/S 结构

基于 CORBA 和 JAVA

2.4 国际支持

支持多种语言 Unicode 编码形式。

用户可以选择中英文界面的版本。

所有的界面提示使用了参数文件的方式，如果需要使用不同的文件，只需要修改参数文件就可以完成。系统对语言编码的识别是由系统自动完成，用户不必考虑选码的问题。

3 系统功能

3.1 用户管理

PriciseProjectManager 提供了用户管理，只有有权限的用户才能够登录。

PriciseProjectManager 的用户种类有：

第一 项目成员。只能查看自己负责的作业和项目的情况，并进行填报工时。

第二 测试经理。具有项目成员的权限，并且能够建立建立项目数据，并审核项目同时同能审批项目成员的提交的工时单信息。

第三 项目群经理。具有项目经理的所有权限，并且能设置项目的基本数据，建立 PMO 组织和 PMO 权限。

第四 系统管理员，用来创建用户、删除用户、修改用户密码

3.2 PMO 组织和权限

组织分解结构 (PMO) 是一个项目管理结构的分层排列。用户对企业项目结构 (EPS)中节点和项目的访问是通过责任人来实现，且是在组织 OBS 分层结构中定义

通过 PMO 权限来增加用户登录后，进入相应菜单进行操作的权限。

3.3 资源角色

当处于项目的计划阶段，或要查看某些分配对进度的影响，则可以将角色分配作为资源分配的临时替代者。角色是项目人员的职称或技能。它们代表具有某种技能等级的资源，而不代表特定个体。角色也可以分配到特定资源，来进一步识别该资源的技能。

资源角色的添加分为平级添加和子级添加，包含四个标签页，分别为常用、资源、价格、限量。

3.4 资源管理

资源管理包含执行所有项目作业的工作人员与设备。人工与非人工资源，例如工程师和设备，通常是按时间计算的，并常分配到其他作业和（或）项目；材料资源，例如供给及其他耗材，则按单价计算，而不按小时计算。可以创建资源分层结构，使其反映组织资源结构并支持将这些资源分配到作业。可以设定无层级限制的资源分类码，用于分组与汇总。

可以设置具有特定技能集合的角色，并在分配特定分配之前，将其用作分配。这可用于在项目计划阶段按角色安排进度与计划费用。也可以分配资源日历，并定义资源的联系信息与各个时间的价格。为各个资源设置可用量限值、单价、日历，来定义其标准工作时间与非工作时间。定义班次，并将一个或多个班次应用到适用的资源。

3.5 日历

日历是设置项目的工作的时间。在日历详情功能中可以详细每周的工作时间和每天的具体的工作时间。将设置好的日历分配到项目后，项目就可以使用按照日历规划的时间运行。

日历的种类有三种：

第一 全局日历，全局日历可以分配到任意模块中。

第二 资源日历，资源日历只能添加到资源管理中，在其他模块中都不能正常显示。

第三 项目日历，项目日历只能添加到项目中，在其他模块中不能显示该日历。

3.6 货币

可以指定用于在数据库中保存项目的费用数据的货币单位，以及用于在窗口或对话框中显示费用数据的货币单位或查看货币（本项目中的默认货币为人民币，并且基准货币不能删除。

货币常用的属性有：货币代码、名称、货币符号、汇率。

3.7 资源/作业/项目分类码

资源/作业/项目分类码的添加分为平级添加和子级添加，增加平级分类码时会增加选中行的同一级别或者是在第一次增加顶级。增加子分类码时会增加选中行的下一级。删除时先选中一行数据，点击删除。

在资源/作业/项目分类码定义界面可以添加资源分类码定义的大类，并将为这些大类添加码值。输入资源分类码名称，并输入为分类码分配码值的最大字符数。添加完分类码和输入值长度后，单击“关闭”

3.8 资源班次

资源班次：可定义在某段时间内跨越特定工作小时数的班次，并将一个或多个班次直接应用于适用的资源。在资源计算数量与价格时，将考虑班次小时数。资源日历用于确定资源可工作的时间，该时间段的限量是根据该资源所定义的班次来确定，在资源管理中点击资源班次弹出资源班次窗体。

3.9 财务管理

财务管理主要是设置财务基础数据。主要用来设置费用科目、资金来源、货币设置信息。

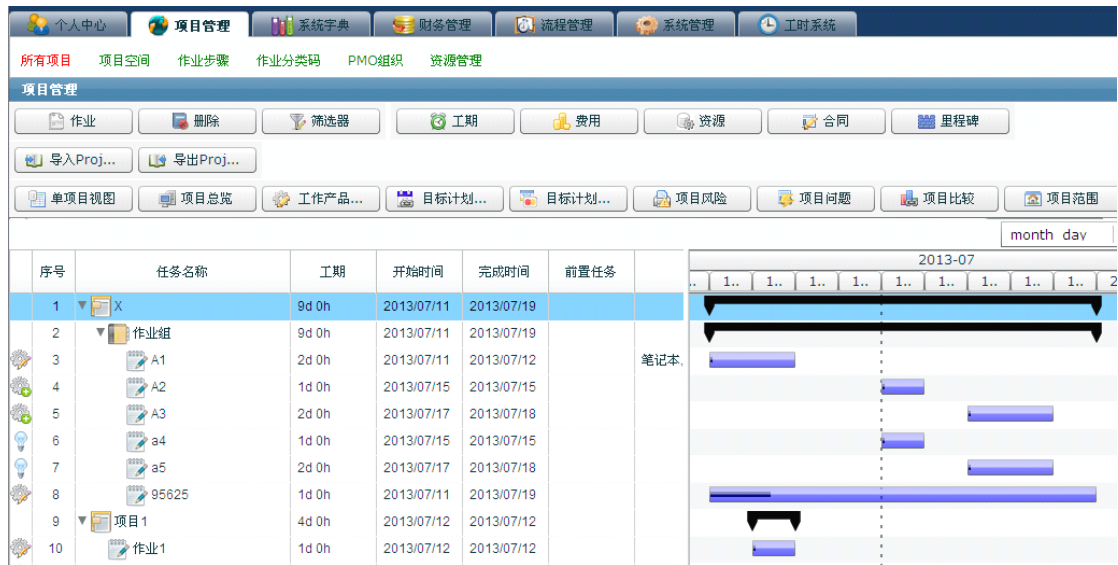
3.10 EPS 快速设置

EPS 快速设置，是建立项目的节点。可以作为项目的根节点。

EPS 快速设置中的主要功能有：增加，删除，设置责任人等功能。

3.11 项目甘特图

项目甘特图主要管理项目数据，在甘特图界面中可以建立项目，WBS, 作业等数据等，并且在设置详细的项目和作业数据。



3.12 报表功能

报表功能是把项目，作业的具体的数据整理，显示出来。现在主要提供的报表有6种：.工期报表；费用报表；资源报表；资源报表；支出和收益报表；合同报表；里程碑报表。

4.PriciseProjectManager 特点

4.1 项目合同

“项目合同”就是经纪人根据雇主要求对此项目的设想和安排，例如项目完成需要的阶段、完成时间和步骤方法等。合同本身就是对工作进度和质量的考核标准，对双方有较强的约束和督促作用。雇主可以根据此合同检查经纪人的完成情况，同时，经纪人也可以根据此合同完成项目。如果遇到双方发生有关项目进度方面的争议时，“项目

合同”也是重要的参考依据。我们建议雇主与经纪人双方自觉遵守合同交易内容,如果不能按时完成或影响一方,可以联系客服,做仲裁.

项目合同管理

增加 删除

名称	合同编号
合同二	1366352103375
合同一	1366352092062

常用

合同名称

合同编号

合同状态

上传 调用

4.2 工作产品及文档管理

如图:

工作产品和文档管理

全部
 全部移交
 不可移交

标题	参考文档编号	状态	文档类别	是否移交
文档1	1	软件_需求文档		<input checked="" type="checkbox"/>
文档2	1		4	<input type="checkbox"/>

标题:
 参考文档编号:

版本:
 文档类别:
 状态:

修订日期:
 作者:
 需移交

支持对项目 and 作业中的文档进行管理。

4.3 项目风险管理

模块使用自上向下估算方法来应用风险损失期望值，并计算对项目进度、费用和工期的影响。模块将这些值应用到在风险影响日期或之后完成的作业。

项目风险管理

增加 删除 计算影响结果

风险	WBS	状态	优先级	所属项目
风险1	WBS1	已打开	1-最高	项目1

常用 说明 影响 控制

风险名称	风险1		状态	已打开
应用到WBS	应用资源	应用到资源	优先级	1-最高
WBS1	...	资源002	定义日期	2012-12-07
责任人	风险类型	Default		
TEST	...	Default		

4.4 项目问题

问题是指项目计划中需要引起注意或采取改正措施的问题。您可以手动创建问题，也可以通过定义项目临界值来自动生成问题。可以将这些问题与工作分解结构(WBS) 元素、作业或资源关联。

项目问题管理

增加 删除 追踪问题 通知

问题名称	责任人	解决日期	WBS名称	状态	优先级	隶属项目
项目延期问题	TEST			已打开	1-最高	项目1

常用 详情 记事 问题图片

问题名称
项目延期问题

责任人
TEST 定义日期
2013-04-19

定义者

状态
已打开

优先级
1-最高

解决日期

4.5 报工管理

报工又两种方式一种是百分比报工，一种是工时报工。

如图，工时报工：

报工单

项 目： X 任 务： A1 优先级： 普通

上次报工： 2013-07-11 14:10 工时： 报工人： 用户A

上次完成： 40% 审批状态： 已审批 当前作业进度： 40% 上次完成数量： 0% 当前作业完成数量： 0%

实际开始： 2013-07-11

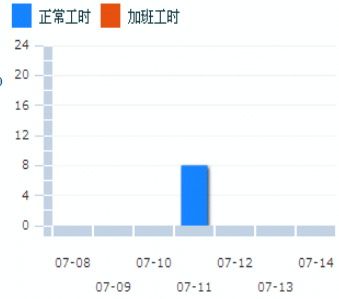
本次工时： 8 小时

工期数量： 0%

完成度： 40%

需要追加作业，注意：追加作业将导致上面的任务工期及资源分配报工到追加作业中

备注说明：



如图，百分比报工

报工单

项 目： X 任 务： A1 优先级： 普通

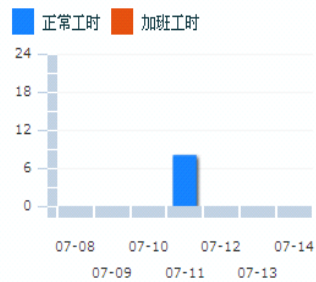
上次报工： 2013-07-11 14:10 上次工时： 无 报工人： 用户A

上次进度： 40% 审批状态： 已审批 当前作业进度： 40%

实际开始： 2013-07-11

完成度： 0%

备注说明：



提交

如图，批量报工

报工申请 我的工时 部门工时 资源消耗 工时审核 **批量报工** 批量报工审核

项目名称: X 任务名称: A1 任务状态: 开始

任务工期: 0d 0h 加班工期: 0d 0h

当前月份: 2013-07

资源名称	资源状态		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
笔记本	原有	追加工时:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		加班工时:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
用户A	原有	追加工时:	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
		加班工时:	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
台式电脑	原有	追加工时:	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
		加班工时:	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h

5 厂商支持能力

PreciseProjectManagement 产品通过在线 MSN、电话、电子邮件为您提供支持与服务，也可访问我们的网站 <http://www.spasvo.com/>。

为保证服务质量，确保有效地解决用户的问题，保障用户的项目实施进度，技术支持仅向授权用户和授权试用用户提供。请您在联系泽众技术支持时，告知您的单位名称和服务代码。

技术支持

上海：

- 售后电话：400 035 7887
- 电 话：021-61079698-8022
- 电子邮件：support@spasvo.com

西安：

- 电 话：029-83661390-601
- 电子邮件：wangww@spasvo.com

有关培训、产品购买及试用授权问题，联系方式。

- 电 话：021-61079698-8015
- 电子邮件：sales@spasvo.com