



Index

A

abstract cellview [1-16](#)
access directions [3-37](#), [3-40](#)
analyzing LVS errors [4-23](#)
attached labels [3-41](#)

B

bindkeys [1-29](#)
browsing, libraries [1-15](#)

C

Cadence software directory [1-3](#)
.cdsinit file [1-5](#), [1-10](#)
cell_design directory [1-4](#)
cells [1-15](#)
cellviews [1-15](#)
 creating [2-3](#)
 editing in place [3-12](#)
 opening [5-5](#)
 saving [2-34](#)
 types of [1-16](#)
 abstract [1-16](#)
 extracted [1-16](#)

 layout [1-16](#)
 schematic [1-16](#)
 symbol [1-16](#)
changing
 display levels [3-20](#)
 entry layer [2-11](#)
 images [1-27](#)
 layers within paths [3-30](#), [3-34](#)
checking design rules [2-32](#), [4-9](#), [4-18](#)
CIW [1-8](#)
Clear Rulers command [1-26](#)
Command Interpreter Window (CIW)
 [1-8](#)
commands
 selecting [Preface-3](#)
comparing layouts to schematics [4-18](#)
Compile To Pcell form [5-19](#)
compiling parameterized cells [5-19](#)
connectivity [3-37](#)
 checking [4-18](#)
contacts [3-34](#)
coordinates, displaying [1-25](#)
Copy command icon [3-25](#)
copying
 cell_design directory [1-4](#)
 instances [3-9](#), [3-25](#)

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

objects [2-27](#)
correcting mistakes [2-14](#), [2-20](#), [4-31](#)
correcting pcells [5-22](#)
Create Cellview form [3-5](#)
Create Instance form [2-7](#)
Create menu [2-9](#)
Create New File form [2-3](#)
creating
 dependent stretch lines [5-23](#)
 hierarchical designs [3-4](#)
 instances [2-6](#), [3-8](#), [3-10](#)
 new cellviews [2-3](#), [3-5](#)
 parameterized cells [5-1](#)
 paths [2-14](#)
 polygons [2-18](#)
 rectangles [2-12](#)
 repeat groups [5-9](#), [5-14](#)
 stretch lines [5-4](#), [5-7](#), [5-16](#)
cross probe [4-23](#), [4-29](#)

D

deleting objects [2-34](#)
deselecting objects [2-24](#), [2-26](#)
design rules [2-32](#)
Design Rules Checker (DRC) [4-9](#)
display levels [3-20](#)
Display Options form [3-21](#)

displaying
 coordinates [1-25](#)
 electrical connections [4-17](#)
 errors [4-11](#), [4-25](#)
 extracted data [4-14](#)
 hierarchy [3-17](#)
 layers [1-21](#), [4-8](#)
 layout [1-16](#)
 less detail [3-20](#)
 LVS reports [4-24](#)
 nets [4-17](#)
 only one layer [4-5](#)
 parameters [2-7](#)
 schematic view [4-18](#)
drawthrough [1-30](#)
DRC
 form [2-33](#), [4-9](#), [4-33](#)
 incremental [4-33](#)
 reports [4-11](#)
 running [4-9](#)

E

Edit menu [2-9](#)
editing in place [3-12](#)
electrical connections [4-12](#)
 displaying [4-17](#)
entry layer [1-20](#)

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

errors

- connectivity [4-18](#)
- correcting [4-31](#)
- displaying [4-25](#)
- explaining [4-11](#)
- physical [4-9](#)

executable file [1-6](#)

Exit command [1-32](#)

expressions [5-12](#)

extracted cellview [1-16](#), [4-12](#)

extracting connectivity [4-12](#)

Extractor form [4-13](#)

F

F1 key [1-31](#)

F4 key [2-21](#)

Fit All command [1-27](#)

fitting designs in windows [1-27](#), [1-30](#)

fix() function [5-12](#)

flattening instances [3-24](#), [3-28](#)

forms [1-9](#)

full mode, selection [2-21](#)

G

gate symbols [4-15](#)

gravity [3-31](#)

H

Help button [1-31](#)

hierarchical designs [3-4](#)

hierarchy

- connections between levels [3-37](#)

- displaying [3-17](#)

- editing [3-12](#)

- moving a cell up [3-24](#)

- returning to top of [3-16](#)

I

I/O type [3-43](#)

icon menu [1-19](#)

- using [3-25](#), [3-27](#), [4-32](#)

incremental DRC [4-32](#)

infix [2-30](#)

installation

- directory [1-4](#)

installing the tutorial files [1-3](#)

instance [2-6](#)

Instance command icon [3-27](#)

inverter

- creating [2-3](#)

- placing [3-10](#)

ivpcell [4-16](#)

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

L

L90XFirst [2-18](#)
labels, on pins [3-41](#)
Layer Selection Window [1-19](#), [1-20](#)
layers
 changing in a path [3-32](#)
 displaying [1-20](#), [4-5](#)
 purposes [2-11](#)
 selecting the entry layer [2-11](#)
Layout Editor Options form [5-6](#)
Layout Versus Schematic program
 [4-18](#)
layout, cellview [1-16](#)
libraries
 browsing [1-15](#)
 tutorials [1-14](#)
Library Browser [1-12](#)
listing cellview contents [3-18](#)
loading Cadence software [1-7](#)
logical names [5-8](#)
LSW [1-19](#), [1-20](#)
LVS [4-18](#)
 Error Display form [4-25](#)
 form [4-22](#)

M

major grid [2-4](#)
marker layer [2-32](#)
markers [4-11](#)
measuring distances [1-24](#)
menu banner [1-19](#)
menus [1-9](#)
merged nets [4-24](#), [4-26](#)
minor grid [2-4](#)
mirroring objects [2-27](#)
Modify Repeat in X form [5-25](#)
modifying repeat groups [5-24](#)
mouse
 using [Preface-3](#)
moving, window axes [2-5](#)
multiplexer, layout [1-18](#)
mux2 cell [3-4](#)
mux2_connect cell [3-27](#)

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

N

nand2 cell [3-8](#)
nesting commands [2-14](#)
nets [4-12](#)
 comparing netlists [4-24](#)
 displaying [4-17](#)
 identifying [3-37](#)
n-transistor [2-7](#)

O

Open File form [1-12](#)
opening
 existing cellviews [5-5](#)
 new cellviews [3-5](#)
option forms [1-9](#)

P

panning [2-5](#)
parameterized cells
 compiling [5-19](#)
 correcting [5-22](#)
 creating [5-1](#)
 expressions in [5-12](#)
 testing [5-19](#)
parameters [5-1](#)

 displaying on Instance form [2-7](#)
 partial mode, selection [2-21](#)
 Path form [2-16](#)
 paths [2-14](#)
 stitching [3-30](#), [3-32](#)
 pcStep variable [5-13](#)
 Pin form [3-38](#)
 pins [3-37](#)
 labeling [3-41](#)
 placing instances [2-8](#)
 polygons [2-18](#)
 Previous View command [1-28](#)
 probing
 cross probe [4-29](#)
 single probe [4-28](#)
 Probing form [4-28](#)
 prompt line [1-9](#)
 p-transistor [2-9](#)

Q

quitting [1-32](#)

R

read-only mode [1-17](#)
recompiling pcells [5-25](#)
rectangles [2-12](#)

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

redoing commands [2-14](#)
redrawing windows [1-22](#)
reducing mouse clicks [2-29](#)
reextracting layout [4-34](#)
reference dimension [5-4](#)
 default [5-8](#)
reference point [3-15](#)
related manuals [Preface-2](#)
removing hierarchy [3-24](#)
repeat groups [5-9](#)
 modifying [5-24](#)
Repeat in X form [5-15](#)
repeat mode [5-6](#)
repeating commands [2-9](#)
repetition parameter [5-9](#), [5-14](#)
returning
 to previous image [1-28](#)
 up the hierarchy [3-16](#)
routing tools [3-37](#)
Ruler command [1-24](#)
rulers [1-24](#)
running
 DRC [2-33](#), [4-9](#)
 Extract [4-13](#)
 incremental DRC [4-33](#)
 LVS [4-20](#)

S

Save Cellviews form [4-22](#)
Save command icon [4-32](#)
saving cellviews [2-34](#)
schematic cellview [1-16](#)
scrolling windows [1-28](#)
selecting
 commands [Preface-3](#)
 entry layers [2-11](#)
 objects [2-21](#)
selection mode [2-21](#)
single probe [4-23](#), [4-28](#)
SKILL expressions [5-12](#)
smashing cells [3-24](#), [3-28](#)
snap mode [2-18](#)
snapping the cursor to objects [3-31](#)
startpoint [3-15](#)
status banner [1-19](#)
stepping distance [5-10](#), [5-11](#)
stitching paths [3-32](#)
stopping commands [2-9](#)
Stretch in X form [5-24](#)
Stretch in Y form [5-7](#)
stretch lines [5-4](#)
 dependent [5-23](#)
stretch parameters [5-4](#), [5-16](#)
stretching

Cell Design Tutorial

Index

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

an area [3-14](#)
paths [4-6](#)
summarizing parameters [5-27](#)
supermaster [5-2](#)
symbol cellview [1-16](#)

T

technology file [1-25](#), [3-34](#), [4-12](#)
terminal names [3-39](#)
testing, pcells [5-19](#)
tutorial
 directory [1-5](#)
 installing [1-3](#)

U

undoing
 commands [2-14](#)
 points [2-20](#)
User Preferences form [1-10](#)
user units [1-25](#)

V

variables [5-8](#)
Verify menu, checking license for
 [2-32](#), [4-2](#)

W

window
 scrolling [1-28](#)
 select [2-25](#)

Z

Zoom In command [1-23](#)
Zoom Out by 2 command [1-29](#)
zooming
 in [1-22](#)
 with the mouse [1-30](#)
 out [1-29](#)